





# ভৈষজ্য-রত্নাবলী ।

---

প্রথম অধ্যায় ।

---

শ্রীরাধাগোবিন্দ কর ।

অগ্রহায়ণ, ১৩০৭ সাল ।



ম্যান্‌কহল্‌ (শতকরা ৬০), ম্যান্‌কহল্‌ (শতকরা ৪৫), এবং ম্যান্‌কহল্‌ (শতকরা ২০)।  
 প্রকৃষ্ট পিট্‌ নাম পরিচ্যুত হইয়াছে।

সিকোনা, নাক্স ভমিকা ও অহিফেনের অরিষ্টের উপকার সম্বন্ধীয় বল (ম্যান্‌কহল্‌) সতত সমান রাখিবার নিমিত্ত ১৮৮৫ সালের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার বেঞ্জ ও অবলম্বিত হইয়াছিল, এই সংস্করণে তাহার কতক পরিমাণে উন্নতি সাধন করা হইয়াছে। ১৯০৮ সালের টিংচার অব্‌ নাক্স ভমিকায় স্থিত মিশ্র উপকার সকলের পরীক্ষার পরিবর্তে এই মিশ্র অরিষ্টের টিক্‌নাইনের পরীক্ষা প্রদত্ত হইয়াছে। বেলাডোনা ও সিকোনার অরিষ্টে নির্দিষ্ট পরিমাণ উপকার-সমষ্টি থাকা প্রয়োজন। অরিষ্ট প্রস্তুত-প্রণালী প্রায় প্রত্যেক স্থলে অমেক সংক্ষিপ্ত করা হইয়াছে, ম্যাসারেশন্‌ ও পার্কোলেশন্‌ প্রক্রিয়ার সাধারণ বিবরণ একবারে “পারিশিট্‌” অংশে বর্ণিত হইয়াছে।

যে সকল ফাণ্ট্‌ (ইনফিউজন্‌) এক অংশ ঔষধ-দ্রব্য ও কুড়ি অংশ জলের সহিত প্রস্তুত হয়, তাহাদের সংখ্যা বৃদ্ধিত হইয়াছে। অধিকাংশ স্থলে যতক্ষণ ঔষধ-দ্রব্যকে ভিজাইয়া রাখিতে (ইনফিউজ্‌) হয় সেই সময় কমাইয়া দেওয়া হইয়াছে।

ফার্মাকোপিয়ার নয়া টি লাইকারন্‌ কন্‌সেন্ট্‌ টা (ঘনীভূত দ্রব্য) মামক প্রয়োগরূপ গৃহীত হইয়াছে, এবং ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত এই সকল ঔষধ-দ্রব্যের ফাণ্টের পরিবর্তে চিকিৎসকগণ সমুদয় ঘনীভূত দ্রব্য জলমিশ্রিত করিয়া ব্যবহার করিতে পারেন। একটি ঘনীভূত কাথ (কন্‌সেন্ট্‌ টেড্‌ ডিক্‌কশন্‌) গৃহীত হইয়াছে। সদ্যঃ প্রস্তুত কাথ বা ফাণ্ট্‌ হইতে জলমিশ্র দ্রবের (লাইকারন্‌) প্রভেদ অতি সামান্য, এবং ইহাতে অল্প পরিমাণ ইথিলিক্‌ ম্যান্‌ কহল্‌ বর্তমান থাকে।

অধিকাংশ তরল সারের (সিকুইড্‌ এক্সট্রাক্ট্‌) বল একরূপ করা হইয়াছে যে, প্রত্যেক তরল সার আউন্স্‌, ব্যবহৃত ঔষধ-দ্রব্যের এক আউন্স্‌ (অথবা, একশত কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ বা ঔষধ-দ্রব্যের একশত গ্রাম্‌) নিরূপণ করে।

বেলাডোনার তরল সার হইতে বেলাডোনার সস্ত্রান্ত প্রয়োগরূপ প্রস্তুত হয়, এবং ইপেকাকুয়ানার তরল সার (যাহা হইতে ভিনিগার ও ওয়াইন্‌ অব্‌ ইপেকাকুয়ানা প্রস্তুত হয়) এই তরল সারে উপকার-সমষ্টি নির্দিষ্ট পরিমাণে অবস্থিতি করে। অধুনা নাক্স ভমিকার তরল সার হইতে উহার ঘন সার (সলিড্‌ এক্সট্রাক্ট্‌) প্রস্তুত হয়; এই তরল সারে নির্দিষ্ট পরিমাণ টিক্‌নাইন

ফার্মাকোপিয়ার ঔষধ-দ্রব্য ও প্রয়োগরূপ সকলের যে মাত্রা লিখিত হইয়াছে তাহা সাধারণতঃ গড়ে প্রোচ ব্যক্তির মাত্রা। এই মাত্রাই যে নির্দিষ্ট মাত্রা এমত নহে, বরং সাধারণের অবগতির নিমিত্ত মাত্রা সন্নিবেশিত হইয়াছে; চিকিৎসক নিজের জ্ঞান ও স্মৃতিশক্তি উপর নির্ভর করিয়া মাত্রা নির্ণয় করিবেন।

মাত্রা সম্বন্ধে যে কতকগুলি পরিবর্তন হইয়াছে তাহা বিশেষ উল্লেখ আবশ্যিক। প্রয়োগরূপ সকলের সমতা রক্ষার নিমিত্ত উহাদের প্রস্তুত-প্রণালীর পরিবর্তন করা হইয়াছে। যথা,—কেবল যে, অরিষ্ট সকল সম্বন্ধে প্রস্তুত-প্রণালী একরূপ করা সম্ভব হইয়াছে যে উহাদের মাত্রা (টিংচার অব্‌ আইসোডিন্‌ ভিন্ন) পাঁচ হইতে পনের মিনিম্‌ বা অর্ধ হইতে এক ড্রাম্‌, এমত নহে; পূর্বে সার সকলের মাত্রার যে বিষয় বিভিন্নতা ছিল তাহারও পরিবর্তন হইয়াছে; এক্ষণে অধিকাংশ সারের মাত্রা সিকি গ্রেন্‌ হইতে এক গ্রেন্‌ বা অর্ধ হইতে এক গ্রেন্‌। কোন কোন ঔষধ-দ্রব্য, বিভিন্ন উদ্দেশ্যে এক মাত্রায় অথবা পুনঃ পুনঃ মাত্রায় প্রয়োগিত হয়, এই দুই প্রকারে ব্যবহারের নিমিত্ত বিভিন্ন মাত্রা নির্দেশ করা হইয়াছে।

যে সকল নূতন ঔষধ গৃহীত, পুরাতন পরিচ্যুত ও বিবিধ প্রকার পরিবর্তন হইয়াছে তাহাদের তালিকা পরে দেওয়া হইল।

তালিকাগুলির প্রতি লক্ষ্য রাখিলে দেখা যাইবে, এই সংস্করণে বহুসংখ্যক ঔষধ-দ্রব্য ও প্রয়োগ-রূপ পরিমিত হইয়াছে, এবং অল্পসংখ্যক মাত্র সংযোজিত হইয়াছে। যে সকল নূতন ঔষধ-দ্রব্য গৃহীত হইয়াছে তন্মধ্যে হাইমোসাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্, হাইমোসায়েনাইন্ সাল্‌ফেট্, ত্রাফথল্, ক্যালল্, আলিসিলেট্ অব্ বিস্মাথ্, টেরেবিন্ এবং থাইরমিডের দুইটি প্রয়োগরূপ প্রধান। এতদ্ভিন্ন কতকগুলি উৎকৃষ্ট প্রয়োগরূপ গৃহীত হইয়াছে, এবং ইহাদের মধ্যে গাঢ় দ্রব সকল (কনসেন্ট্রেটেড সোল্যুশন্স্) বিশেষ উল্লেখযোগ্য। এই সকল গাঢ় দ্রব দ্বারা ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করণ বিশেষ সুবিধাজনক, ইহাদের প্রত্যেকের বলের ও উপাদানের সতত সামঞ্জস্য থাকে। এই সংস্করণে সাতটি নূতন পাক (সিরাপ্) গৃহীত হইয়াছে।

পূর্বতন ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার অনেকগুলি কাথ (ডিক্‌শন্) পরিমিত হইয়াছে, এবং ইহাদের কতকগুলির স্থানে গাঢ় দ্রব গৃহীত হইয়াছে। ম্যামোনিয়াম্ ম্যাসিটেট্ ও ম্যামোনিয়াম্ সাইটেটেটের উগ্র দ্রব পরিমিত হইয়াছে, কিন্তু এই দুইটি দ্রব বিস্তর ব্যবহৃত হইত, এবং ম্যামোনিয়াম্ ম্যাসিটেট্ ও সাইটেটেটের দ্রব গাঢ় আকারে রাখিবার জন্য ইহারা বিশেষ সুবিধাজনক। এতদ্ভিন্ন আর দুইটি উৎকৃষ্ট দ্রব পরিমিত হইয়াছে,—সোল্যুশন্ অব্ ডায়েলাইজড্ অম্লরন্ এবং সোল্যুশন্ অব্ বাইমেকনেট অব্ মফাইন্।

এই সকল তালিকায় দৃষ্ট হইবে যে, অনেকগুলি ঔষধ-দ্রব্যের ও প্রয়োগরূপের নাম পরিবর্তিত করা হইয়াছে। এই সকল নাম পরিবর্তনে রাসায়নিক ও ঔষধ দ্রব্য-সংস্করণ পদ্ধতির প্রতি লক্ষ্য রাখা হইয়াছে, যথা—লাইকর্ ষ্ট্রিক্‌নাইনো হাইড্রোক্লোরাইডের পরিবর্তে লাইকর্ ষ্ট্রিক্‌নাইন্ হাইড্রোক্লোরিডাই; এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনির পরিবর্তে এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনি তিরিডি; আর্গটিনীর পরিবর্তে এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ আর্গট; টিংচ্যুরা ক্লোরোকমাই এট্ মফাইনীর পরিবর্তে টিংচ্যুরা ক্লোরোকমাই টি মফাইনো কম্পোজিটা, ইত্যাদি।

অপর কতকগুলি প্রয়োগরূপের উপাদানিক পদার্থের পরিবর্তন করা হইয়াছে; যথা—ড্র্যাক্ ড্রাকট, কম্পাউণ্ড্ ক্যালোমেল্ পিল্, কম্পাউণ্ড্ কুবাব্ পিল্, অত্যন্ত বিবিধ পিল্, ম্যারোম্যাটিক্ পাউডার অব্ চক্ ম্যাগ্ ওপিয়াম্, ইত্যাদি। কিন্তু এই সকলের প্রধান দ্রব্যের পরিমাণের কোন পরিবর্তন করা হয় নাই। কতকগুলি প্রয়োগরূপের বলের পরিবর্তন করিবার নিমিত্ত ইহাদের পধান দ্রব্যের পরিমাণের ব্যতিক্রম করিতে হইয়াছে। অত্যন্ত প্রকার পরিবর্তনাদি যথাস্থানে বিবৃত হইবে।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার এই সংস্করণের বিশেষ দোষ দেখা যায় যে, কোন ঔষধ-দ্রব্য বা প্রয়োগরূপ কোন কোন প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হইয়াছে তাহা জানা যায় না। পুস্তক আদ্যোগান্ত উল্লেখইয়া গেলেও তন্নির্ণয় সুদূর।

যে সকল দ্রব্য ও যে সকল প্রয়োগরূপ ১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ ফার্মা-

কোপিয়ার বা ১৮৯০ খ্রীঃ অব্দের পরিশিষ্টাংশে ছিল না, কিন্তু ১৮৮৮

খ্রীঃ অব্দের ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হইয়াছে।

আরারোবা (Araroba)।

অর্যান্থিয়ারাই কর্টেক্স রিসেন্স (Aurantii Cortex Recens)।

বেঞ্জল (Benzol)। (১৮৮৫) পরিশিষ্টে) বিস্মুথাই  
অ্যালিসিলান (Bismuthi Salicylas)।

কেফীনা সাইট্রাস এফার্ভেসেন্স (Caffeinae Citras Effervesens)।

কাউচুক (Caoutchouc)।

কার্বনিস বাইসাল্ফাইডাম (Carbonis Bisulphidum)।  
কোকেনিনা (Cocaina)।

কোডেয়িনী ফস্ফাস (Codeinae Phosphas)।

একট্রাক্টাম্ বেলাডোনি লিকুইডাম্ (Extractum Bella-  
donnae Liquidum)।

একট্রাক্টাম্ ইপেকাকুয়ানী লিকুইডাম্ (Extractum  
Ipecacuanhae Liquidum)।

একট্রাক্টাম্ জেবরাণ্ডি লিকুইডাম্ (Extractum Jabo-  
randi Liquidum)।

একট্রাক্টাম্ নিউসিন্স ভমিসী লিকুইডাম্ (Extractum  
Nucis Vomice Liquidum)।

একট্রাক্টাম্ স্ট্রোফ্যান্থাই (Extractum Strophanthi)।  
গ্লাইসিরাইনাম্ এসিডাই বোরিসাই (Glycerinum

Acidi Borici)।

গ্লাইসিরাইনাম্ পেপসিনি (Glycerinum Pepsini)।

হাইড্রার্জাইরাই ওলিয়াস্ (Hydrargyri Oleas)।

হাইয়োসাইনাই হাইড্রোব্রোমাইডাম্ (Hyoscyinae Hydro-  
bromidum)।

হাইয়োসাইয়েমিনী সাল্ফাস্ (Hyoscyaminae Sulphas)  
ইনফুসাম্ স্কোপেরিয়ারাই (Infusum Scoparii)।

কেয়োলাইনাম্ (Kaolinum)।

ল্যামেন্টি হোমাত্রোপাইনাই (Lamelle Homatropinae)।

লাইকর ক্যাম্বাই বন্সটেটাস্ (Liquor Calumbae  
Concentratus)।

লাইকর কাউচুক্ (Liquor Caoutchouc)।

লাইকর চিরটি বন্সটেটাস্ (Liquor Chiratae  
Concentratus)।

লাইকর কাম্পেরায়ী বন্সটেটাস্ (Liquor Cuspariae  
Concentratus)।

লাইকর ইথিল্ নাইট্রাইটিন্স্ (Liquor Ethyl Nitritis)।

লাইকর হেমামেলিডিন্স্ (Liquor Hamamelidis)।

লাইকর হাইড্রোজেনিয়ারাই পারক্সাইডাই (Liquor Hydro-  
genii Peroxidi)।

লাইকর ক্রামেরিয়ী বন্সটেটাস্ (Liquor Kramerieae  
Concentratus)।

লাইকর মর্ফাইনাই টার্ট্রেটিন্স্ (Liquor Morphinæ  
Tartratis)।

লাইকর প্যানক্রিয়েটিন্স্ (Liquor Pancreatis)।

লাইকর পাইসিন্স্ কার্বনিস্ (Liquor Picis Carbonis)।

লাইকর কোয়াসসিয়া বন্সটেটাস্ (Liquor Quassiae  
Concentratus)।

লাইকর রিয়ারাই বন্সটেটাস্ (Liquor Rhei Con-  
centratus)।

লাইকর সার্সা কম্পোজিটাস্ বন্সটেটাস্ (Liquor  
Sarsae Compositus Concentratus)।

লাইকর সেনেগী বন্সটেটাস্ (Liquor Senegae  
Concentratus)।

লাইকর সেনী বন্সটেটাস্ (Liquor Sennae Con-  
centratus)।

লাইকর সার্পেন্টেরায়ী বন্সটেটাস্ (Liquor Serpen-  
tariae Concentratus)।

লাইকর থাইরয়েডাই (Liquor Thyroidei)।

লিথিয়াই সাইট্রাস্ এফার্ভেসেন্স্ (Lithii Citras Effer-  
vescens)।

মর্ফাইনাই টার্ট্রাস্ (Morphinae Tartras)।

ন্যাপথল (Naphthol)।

ওলিয়াম্ পাইনাই (Oleum Pini)।

ওলিয়াম্ রোজী (Oleum Rosae)।

প্যারাক্সিনাম্ লিকুইডাম্ (Paraffinum Liquidum)।

ফাইসটিগমিনী সাল্ফাস্ (Physostigminae Sulphas)।

পাইলুলা কুইনাইনাই সাল্ফেটিন্স্ (Pilula Quininae  
Sulphatis)।

পিক্স কার্বনিস্ প্রিপারেটা (Pix Carbonis Preparata)।  
প্রুনি ভার্জিনিয়ানী কর্টেক্স্ (Pruni Virginianae  
Cortex)।

কুইলেয়ারী কর্টেক্স্ (Quillaire Cortex)।

কুইনাইনাই হাইড্রোক্লোরাইডাম্ এসিডাম্ (Quininae  
Hydrochloridum Acidum)।

সালল (Salol)।

স্পিরিটাস্ এনিসাই (Spiritus Anisi)।

স্ট্রিকনাইনাই হাইড্রোক্লোরাইডাম্ (Strychninae Hydro-  
chloridum)।

সাপোজিটোরিয়ারাই স্যাসিডাই কার্বনিসাই (Suppositoria  
Acidi Carbolici)।

সাপোজিটোরিয়া বেলাডোনি (Suppositoria Belladonnae) ।  
 সিরাপাস্‌ স্যারোম্যাটিকাস্‌ (Syrupus Aromaticus) ।  
 সিরাপাস্‌ ক্যালসিয়াই ল্যাক্টোফস্ফেটস্‌ (Syrupus Calcii Lactophosphatis) ।  
 সিরাপাস্‌ ক্যাস্কারী স্যারোম্যাটিকাস্‌ (Syrupus Cascaræ Aromaticus) ।  
 সিরাপাস্‌ কোডেরিনী (Syrupus Codeinæ) ।  
 সিরাপাস্‌ ফেরি ফস্ফেটস্‌ কাম্‌ কুইনাইন এন্ড্‌ স্ট্রিকনাইন (Syrupus Ferri Phosphatis cum Quinina et Strychnina) ।  
 সিরাপাস্‌ গ্লুকোসাই (Syrupus Glucosi) ।  
 সিরাপাস্‌ প্রুনাই ভার্জিনিয়ানী (Syrupus Pruni Virginianæ) ।  
 টেরেবিনাম্‌ (Terebinnum) ।  
 থাইরয়ডিয়াম্‌ সিক্কাম্‌ (Thyroideum Siccum) ।  
 টিংচুরা অর্গটী স্যামোনিয়েরটা (Tinctura Ergotæ Ammoniata) ।  
 টিংচুরা প্রুনাই ভার্জিনিয়ানী (Tinctura Pruni Virginianæ) ।

টিংচুরা কুইলেয়ারী (Tinctura Quillaiæ) ।  
 ট্রোচিস্কাস্‌ স্যাসিডাই কার্বলিসাই (Trochiscus Acidi Carbolici) ।  
 ট্রোচিস্কাস্‌ ইউকেলিপ্টাই গামাই (Trochiscus Eucalypti Gummi) ।  
 ট্রোচিস্কাস্‌ গোয়েসাই রেজিনী (Trochiscus Guaiaci Resinæ) ।  
 ট্রোচিস্কাস্‌ ক্রামেরিয়ারী (Trochiscus Krameriaë) ।  
 ট্রোচিস্কাস্‌ ক্রামেরিয়ারী এন্ড্‌ কোকেইন (Trochiscus Krameriaë et Cocainæ) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্‌ স্যাকুরী রোজী (Unguentum Aquæ Rosæ) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্‌ ক্যাপসিসাই (Unguentum Capsici) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্‌ কোকেইন (Unguentum Cocainæ) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্‌ হাইড্রার্জিরাই ওলিয়েটস্‌ (Unguentum Hydrargyri Oleatis) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্‌ হাইড্রার্জিরাই অক্সাইডাই ফ্লেভাই (Unguentum Hydrargyri Oxidi Flavi) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্‌ প্যারাক্সিনাই (Unguentum Paraffini) ।

যে সকল দ্রব্য ও যে সকল প্রয়োগরূপ ১৮৮৫ সালের ব্রিটিশ্‌

ফার্মাকোপিয়ার বা ১৮৯০ সালের “ম্যাডিশনস্‌” নামক

অতিরিক্ত অংশে ছিল, কিন্তু ১৮৯৮ সালের

ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত

হইয়াছে ।

অ্যাসিটাম্‌ (Acetum) ।  
 অ্যাসিডাম্‌ ল্যাক্টিকাম্‌ ডাইলুটাম্‌ (Acidum Lacticum Dilutum) ।  
 অ্যাসিডাম্‌ মেকনিকাম্‌ (Acidum Meconicum) ।  
 অ্যাকোনিটাই ফোলিয়া (Aconiti Folia) ।  
 অ্যালকহল্‌ অ্যামাইলিকাম্‌ (Alcohol Amylicum) ।  
 অ্যামোনিয়াই নাইট্রাস্‌ (Ammonii Nitræs) ।  
 এনিসাই স্টেলটাই ফ্রাক্টাস্‌ (Anisi Stellati Fructus) ।  
 অ্যাকোয়া (Aqua) ।  
 অর্জেন্টাম্‌ পিউরিফিকেটাম্‌ (Argentum Purificatum) ।  
 অর্যান্সিয়াই ফ্রাক্টাস্‌ (Aurantii Fructus) ।  
 বেরবেরিনী সাল্ফাস্‌ (Berberinæ Sulphas) ।  
 বেল ফ্রাক্টাস্‌ (Belæ Fructus) ।  
 বিসমুথাই সাইট্রাস্‌ (Bismuthi Citræs) ।  
 বিসমুথাই এন্ড্‌ অ্যামোনিয়াই সাইট্রাস্‌ (Bismuthi et Ammonii Citræs) ।

বিসমুথাম্‌ (Bismuthum) ।  
 বিসমুথাম্‌ পিউরিফিকেটাম্‌ (Bismuthum Purificatum) ।  
 ক্যালামিনা প্রিপারেটা (Calamina Præparata) ।  
 ক্যানেলী কর্টেক্স (Canellæ Cortex) ।  
 কার্বো অ্যানিমেলিস্‌ (Carbo Animalis) ।  
 কার্বো অ্যানিমেলিস্‌ পিউরিফিকেটাস্‌ (Carbo Animalis Purificatus) ।  
 ক্যাটাপ্লাজ্‌মা কার্বনিস্‌ (Cataplasma Carbonis) ।  
 ক্যাটাপ্লাজ্‌মা কনিয়াই (Cataplasma Conii) ।  
 ক্যাটাপ্লাজ্‌মা ফার্মেন্টাই (Cataplasma Fermenti) ।  
 ক্যাটাপ্লাজ্‌মা লিনাই (Cataplasma Lini) ।  
 ক্যাটাপ্লাজ্‌মা সিনেপিস্‌ (Cataplasma Sinapis) ।  
 ক্যাটাপ্লাজ্‌মা সোডা ক্লোরিনেটা (Cataplasma Sodæ Chlorinatæ) ।  
 সেরেভাইসিয়ারী ফার্মেন্টাম্‌ (Cerevisiæ Fermentum) ।

সিট্রারিয়া ( Cetraria ) ।  
 চার্টা এপিস্পাস্টিকা ( Charta Epispastica ) ।  
 সিকোনো কটেক্স ( সিকোনো কব্রী কটেক্স পরিভ্রাজ্য হয়  
 নাই ) ( Cinchonæ Cortex ) ।  
 সিকোনোডিইনো সালফাস ( Cinchonidinae Sulphas ) ।  
 সিকোনোইনো সালফাস ( Cinchoninae Sulphas ) ।  
 কনফেক্শিয়ো ওপিয়াই ( Confectio Opii ) ।  
 কনফেক্শিয়ো রোজী কেনাইনী ( Confectio Rosæ  
 Caninae ) ।  
 কনফেক্শিয়ো স্ক্যামোনিয়াই ( Confectio Scammonii ) ।  
 কনফেক্শিয়ো টেরিবিথিনো ( Confectio Terebinthinae )  
 ক্রিটা ( Crata ) ।  
 কুপ্ৰাই নাইট্রাস ( Cupri Nitras ) ।  
 ডিকক্টাম্ সিট্রারিয়া ( Decoctum Cetrariae ) ।  
 ডিকক্টাম্ সিকোনো ( Decoctum Cinchonæ ) ।  
 ডিকক্টাম্ হর্ডাই ( Decoctum Hordei ) ।  
 ডিকক্টাম্ প্যাপেভারিন্ ( Decoctum Papaveris ) ।  
 ডিকক্টাম্ প্যারেই ( Decoctum Pareira ) ।  
 ডিকক্টাম্ কোয়ার্কাস ( Decoctum Quercus ) ।  
 ডিকক্টাম্ সার্সো ( Decoctum Sarsæ ) ।  
 ডিকক্টাম্ সার্সো কম্পোজিটাম্ ( Decoctum Sarsæ  
 Compositum ) ।  
 ডিকক্টাম্ স্কোপেরিয়াই ( Decoctum Scoparii ) ।  
 ডিকক্টাম্ ট্যারেক্সেসাই ( Decoctum Taraxaci ) ।  
 একবোলিয়াই ফ্রাক্টাস্ ( Eballi Fructus ) ।  
 এলিমাই ( Elemi ) ।  
 এমপ্লাস্ট্রাম্ গ্যালবেনাই ( Emplastrum Galbani ) ।  
 এমপ্লাস্ট্রাম্ সেপোনিন্ কাস্কাম্ ( Emplastrum Saponis  
 Fuscum ) ।  
 এনমা আলোজ্ ( Enema Aloes ) ।  
 এনমা অ্যাসাফেটিডা ( Enema Asafoetida ) ।  
 এনমা ম্যাগ্নেসিয়াই সালফেটিন্ ( Enema Magnesii  
 Sulphatis ) ।  
 এনমা ওপিয়াই ( Enema Opii ) ।  
 এনমা টেরিবিথিনো ( Enema Terebinthinae ) ।  
 এসেন্সিয়া এনিসাই ( Essentia Anisi ) ।  
 এসেন্সিয়া মেথ্ৰী পিপারিটা ( Essentia Menthae  
 Piperitæ ) ।  
 একট্রাক্টাম্ অ্যাকোনিটাই ( Extractum Aconiti ) ।  
 একট্রাক্টাম্ অ্যালোজ্ সকট্রাইনো ( Extractum Aloes  
 Socotrinae ) ।  
 একট্রাক্টাম্ বেলী লিকুইডাম্ ( Extractum Belæ  
 Liquidum ) ।  
 একট্রাক্টাম্ ক্যালাম্বী ( Extractum Calumbæ ) ।

একট্রাক্টাম্ কল্‌চিসাই অ্যাসেটিকাম্ ( Extractum Col-  
 chici Aceticum ) ।  
 একট্রাক্টাম্ কনোনিয়াই ( Extractum Conii ) ।  
 একট্রাক্টাম্ জেল্‌সিমিয়াই অ্যালকহলিকাম্ ( Extractum  
 Gelsemii Alcoholicum ) ।  
 একট্রাক্টাম্ হ্যামেটকসিলাই ( Extractum Hamatoxyli )  
 একট্রাক্টাম্ জেবরাণ্ডি ( Extractum Jaborandi ) ।  
 একট্রাক্টাম্ ল্যাকটিউসী ( Extractum Lactucæ ) ।  
 একট্রাক্টাম্ ল্যাপ্যুলাই ( Extractum Lupuli ) ।  
 একট্রাক্টাম্ মেজেরিয়াই ইথেরিয়াম্ ( Extractum  
 Mezerii Etherium ) ।  
 একট্রাক্টাম্ প্যাপেভারিন্ ( Extractum Papaveris ) ।  
 একট্রাক্টাম্ প্যারেই ( Extractum Pareira ) ।  
 একট্রাক্টাম্ কোয়ার্সিয়া ( Extractum Quassia ) ।  
 একট্রাক্টাম্ রাম্নাই ফ্রাঙ্গিউলী ( Extractum Rhamni  
 Frangulae ) ।  
 একট্রাক্টাম্ রাম্নাই ফ্রাঙ্গিউলী লিকুইডাম্ ( Extractum  
 Rhamni Frangulae Liquidum ) ।  
 ফেরিনা ট্রিটাই ( Farina Tritici ) ।  
 ফেরি পারক্সাইডাম্ হাইড্রেটাম্ ( Ferri Peroxidum  
 Hydratum ) ।  
 ফেরি সালফাস্ গ্রানুলেটা ( Ferri Sulphas Granulata )  
 গ্লিসেরাইনাম্ অ্যাসিডাই গ্যালিসাই ( Glycerinum Acidi  
 Gallici ) ।  
 গুটা পার্চা ( Gutta Percha ) ।  
 হর্ডাই ডিকক্টিকটাম্ ( Hordeum Dicorticatum ) ।  
 হাইড্রাজিরাই পারসালফাস্ ( Hydrargyri Persulphas )  
 ইন্ফিউজাম্ অ্যান্থেমিডিন্ ( Infusum Anthemidis ) ।  
 ইন্ফিউজাম্ ক্যাটেকু ( Infusum Catechu ) ।  
 ইন্ফিউজাম্ কুসো ( Infusum Cusso ) ।  
 ইন্ফিউজাম্ জেবরাণ্ডি ( Infusum Jaborandi ) ।  
 ইন্ফিউজাম্ লাইনাই ( Infusum Lini ) ।  
 ইন্ফিউজাম্ ম্যাটিসী ( Infusum Matricæ ) ।  
 ইন্ফিউজাম্ ভেলেরিয়ানী ( Infusum Valerianæ ) ।  
 ক্যামালা ( Kamala ) ।  
 ল্যাক্ ( Lac ) ।  
 ল্যাকটিউকা ( Lactuca ) ।  
 ল্যারিসিন্ কটেক্স ( Laricis Cortex ) ।  
 লাইকর অ্যামোনিয়াই অ্যাসিটেটিন্ কর্ষিয়ন্ ( Liquor  
 Ammonii Acetatis Fortior ) ।  
 লাইকর অ্যামোনিয়াই সাইট্রেটিন্ কর্ষিয়ন্ ( Liquor  
 Ammonii Citratis Fortior ) ।  
 লাইকর অ্যাস্টিমোনিয়াই ক্লোরাইডাই ( Liquor Antimonii  
 Chloridi ) ।

লাইকর ক্যালসিয়াই ক্লোরিডাই (Liquor Calcii Chloridi) ।

লাইকর ফেরি অ্যাসিটেটন্ কর্শিয়ন্ (Liquor Ferri Acetatis Fortior) ।

লাইকর ফেরি ডাইরেলিনেটন্ (Liquor Ferri Dialysatus) ।

লাইকর গুটা পিচা (Liquor Gutta Percha) ।

লাইকর আইয়োডাই (Liquor Iodi) ।

লাইকর লিথিয়া এফার্ভেসেন্স (Liquor Lithiae Effervescent) ।

লাইকর ম্যাগ্নিসিয়াই সাইট্রেটন্ (Liquor Magnesii Citratis) ।

লাইকর মর্ফাইনী বাইমেকনেটন্ (Liquor Morphinae Bimeconatis) ।

লাইকর মর্ফাইনী সালফেটন্ (Liquor Morphinae Sulphatis) ।

লাইকর পোটাসী এফার্ভেসেন্স (Liquor Potassae Effervescent) ।

লাইকর সোডা (Liquor Sodae) ।

লাইকর সোডা এফার্ভেসেন্স (Liquor Sodae Effervescent) ।

ম্যানা (Manna) ।

মার্মর অ্যালবান্ (Marmor Album) ।

মাস্টিক্ (Mastiche) ।

ম্যাটিসী ফোলিয়া (Maticae Folia) ।

মেল্ (Mel) ।

মাইকা প্যানিস্ (Mica Panis) ।

মিস্চুরা ফেরি অ্যারোম্যাটিকা (Mistura Ferri Aromatica) ।

মিস্চুরা স্কাইমনিয়াই (Mistura Scammonii) ।

মোরাই সূকান্ (Mori Succus) ।

মর্ফাইনী সালফাস্ (Morphinae Sulphas) ।

মিউসিলেগো অ্যামিলাই (Mucilago Amyli) ।

নেক্টাণ্ডা কর্টেক্স (Nectandrae Cortex) ।

ওলিয়েটাম্ হাইড্রার্জিরাই (Oleatum Hydrargyri) ।

ওলিয়েটাম্ জিন্সাই (Oleatum Zinci) ।

ওলিয়ো-রেজিনা কিউবেবা (Oleo-resina Cubebae) ।

ওলিয়াম্ মাইরিষ্টিনী এক্সপ্রেসাম্ (Oleum Myristicae Expressum) ।

ওলিয়াম্ পাইনাই সিল্ভেস্ট্রিস্ (Oleum Pini Sylvestris) ।

ওলিয়াম্ রুটাই (Oleum Rutae) ।

ওলিয়াম্ স্যাবাইনী (Oleum Sabinæ) ।

অস্‌উয়ান্ (Os Usturn) ।

ওভাই অ্যালবুমেন্ (Ovi Albumen) ।

ওভাই ভাইটেলান্ (Ovi Vitellus) ।

ফাইনটিগ্মিনা (Physotgmina) ।

পাইলুলা কনিয়াই কম্পোজিটা (Pilula Conii Composita) ।

পাইলুলা ফেরি কার্বনেটন্ (Pilula Ferri Carbonatis) ।

পাইলুলা ফেরি আইয়োডিডাই (Pilula Ferri Iodidi) ।

প্লাম্বাই নাইট্রান্ (Plumbi Nitrates) ।

পোটাসিয়াই ফেরোসাইয়েনাইডাম্ (Potassii Ferrocyanidum) ।

কোয়াকান্ কর্টেক্স (Quercus Cortex) ।

রানুনাই ফ্র্যাংজিউলী কর্টেক্স (Ranuni Frangulae Cortex) ।

রোজী কেনাইনী ফ্রাক্টাস্ (Rosae Caninae Fructus) ।

রোজী সেন্টিফোলিয়া পেটালো (Rosae Centifoliae Petala)

সাবাডিল্লা (Sabadilla) ।

সাবাইনী কাক্যুমিনা (Sabinæ Cacumina) ।

স্যান্টো নিকা (Santonica) ।

সোডিয়াই নাইট্রাস্ (Sodii Nitrates) ।

সোডিয়াই ভেলিরিয়ানাস্ (Sodii Valerianas) ।

স্পিরিটান্ টেনিউইয়র্ (Spiritus Tenuior) ।

সাপোজিটোরিয়া অ্যাসিডাই কার্বলিসাই কাম্ সেপোনি (Suppositoria Acidi Carbolici cum Saponi) ।

সাপোজিটোরিয়া অ্যাসিডাই ট্যানিসাই কাম্ সেপোনি (Suppositoria Acidi Tannici cum Saponi) ।

সাপোজিটোরিয়া হাইড্রার্জিরাই (Suppositoria Hydrargyri) ।

সাপোজিটোরিয়া মর্ফাইনী কাম্ সেপোনি (Suppositoria Morphinae cum Saponi) ।

সিরাপাস্ ফেরি সাবক্লোরাইডাই (Syrupus Ferri Subchloridi) ।

সিরাপাস্ মোরাই (Syrupus Mori) ।

সিরাপাস্ প্যাপেভারিস্ (Syrupus Papaveris) ।

টেবাসাই ফোলিয়া (Tabaci Folia) ।

থেরাইয়েকা (Theriaca) ।

টিংচুরা অর্যান্থিয়াই [কটঃ সিকঃ] (Tinctura Aurantii [Cort Sicc]) ।

টিংচুরা ক্লোরোফর্মাই কম্পোজিটা (Tinctura Chloroformi Composita) ।

টিংচুরা এগোটা (Tinctura Egotae) ।

টিংচুরা ফেরি অ্যাসিটেটন্ (Tinctura Ferri Acetatis) ।

টিংচুরা গ্যালী (Tinctura Gallæ) ।

টিংচুরা ল্যারিসিস্ (Tinctura Laricis) ।



টিংচুয়া লোবিলিয়া (Tinctura Lobeliae) ।  
 টিংচুয়া স্যাবাইনী (Tinctura Sabinae) ।  
 টিংচুয়া ভেলিয়ারিনী (Tinctura Valerianae) ।  
 টিংচুয়া ভিরিট্রাই ভিরিডিস্ (Tinctura Veratri Viridis) ।  
 টিংচুয়া জিঞ্জিবারিস্ ফোর্টিয় (Tinctura Zingiberis Fortior) ।  
 ট্রোচিস্‌ই ওপিয়াই (Trochisci Opii) ।  
 অংগুয়েন্টাম্‌ র্যাটিমোনিয়াই টার্টারেটাই (Unguentum Antomonii Tartarati) ।  
 অংগুয়েন্টাম্‌ ক্যালামিনী (Unguentum Calaminiae) ।  
 অংগুয়েন্টাম্‌ এলিমাই (Unguentum Elemi) ।  
 অংগুয়েন্টাম্‌ পোটাশী সালফিউরেটী (Unguentum Potassae Sulphuratae) ।  
 অংগুয়েন্টাম্‌ স্যাবাইনী (Unguentum Sabinae) ।  
 অংগুয়েন্টাম্‌ সিম্পলেক্স (Unguentum Simplex) ।

অংগুয়েন্টাম্‌ টেরেবিন্থিনী (Unguentum Terebinthinae) ।  
 ইউভী (Uvae) ।  
 ভেপর্‌ র্যাসিডাই হাইড্রোসিয়ানিসাই (Vapor Acidi Hydrocyanici) ।  
 ভেপর্‌ ক্লোরাই (Vapor Chlori) ।  
 ভেপর্‌ কনাইনী (Vapor Coninae) ।  
 ভেপর্‌ ক্রিয়েজোটাই (Vapor Creasoti) ।  
 ভেপর্‌ আইয়োডাই (Vapor Iodi) ।  
 ভেপর্‌ ওলিয়ই পাইনাই সিলভেস্ট্রিস্ (Vapor Olei Pini Sylvestris) ।  
 ভিরিট্রাই ভিরিডিস্‌ রিজোমা (Veratri Viridis Rhizoma) ।  
 ভাইনাম্‌ অ্যালোজ্‌ (Vinum Aloes) ।  
 ভাইনাম্‌ ওপিয়াই (Vinum Opii) ।  
 ভাইনাম্‌ রিয়াই (Vinum Rhei) ।

যে সকল পদার্থ ও প্রয়োগরূপের নাম পরিবর্তিত হইয়াছে ।

পূর্বনাম ( ১৮৮৫ বা ১৮৯০ ) ।

আধুনিক নাম ( ১৮৯৮ ) ।

গ্যাডেপ্‌ প্রিপারেটাস্‌ (Adeps Preparatus) ।  
 প্‌থার্‌ পিউরাস্‌ (Ether Purus) ।  
 অ্যালকহল্‌ এথিলিকাম্‌ (Alcohol Ethylicum) ।  
 অ্যালোইন (Aloin) ।  
 অ্যাপোমর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরাস্‌ (Apomorphinae Hydrochloras) ।  
 অর্জেটাই এট্‌ পোটাসিয়াই নাইট্রাস্‌ (Argenti et Potassii Nitras) ।  
 অ্যাসাফেটিডা (Asafoetida) ।  
 অর্যান্‌শিয়াই কর্টেক্স্‌ (Aurantii Cortex) ।

ক্যাস্কারিলী কর্টেক্স্‌ (Cascarillae Cortex) ।  
 কোকা (Coca) ।  
 কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরাস্‌ (Cocainae Hydrochloras) ।  
 ক্রিয়েজোটাম্‌ (Creasotum) ।  
 কিউবেবা (Cubeba) ।  
 ডককটাম্‌ গ্র্যানেটাই র্যাডিসিস্‌ (Decoctum Granati Radicis) ।  
 এর্গটাইনাম্‌ (Ergotinum) ।  
 এক্সট্রাক্টাম্‌ বেল্যাডোনা (Extractum Belladonnae) ।

এক্সট্রাক্টাম্‌ হাইরোসায়ামাই (Extractum Hyoscyami)

গ্যাডেপ্স (Adeps) ।  
 প্‌থার্‌ পিউরিফিকেটাস্‌ (Ether Purificatus) ।  
 অ্যালকহল্‌ অ্যাবসলিউটাম্‌ (Alcohol Absolutum) ।  
 অ্যালোয়িনাম্‌ (Aloinum) ।  
 অ্যাপোমর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্‌ (Apomorphinae Hydrochloridum) ।  
 অর্জেটাই নাইট্রাস্‌ মিটিগেটাস্‌ (Argenti Nitras Mitigatus) ।  
 অ্যাসাফেটিডা (Asafoetida) ।  
 অর্যান্‌শিয়াই কর্টেক্স্‌ সিকেকাস্‌ (Aurantii Cortex Siccatus) ।  
 ক্যাস্কারিলী (Cascarillae) ।  
 কোকা ফোলিয়া (Cocae Folia) ।  
 কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্‌ (Cocainae Hydrochloridum) ।  
 ক্রিয়েজোটাম্‌ (Creasotum) ।  
 কিউবেবা ফ্রাক্টাস্‌ (Cubebae Fructus) ।  
 ডককটাম্‌ গ্র্যানেটাই কর্টিসিস্‌ (Decoctum Granati Corticis) ।  
 এক্সট্রাক্টাম্‌ এর্গটাই (Extractum Ergotae) ।  
 এক্সট্রাক্টাম্‌ বেল্যাডোনা ভিরিডি (Extractum Belladonnae Viride) ।  
 এক্সট্রাক্টাম্‌ হাইরোসায়ামাই ভিরিডি (Extractum Hyoscyami Viride) ।

পূর্বনাম ( ১৮৮৫ বা ১৮৯০ ) ।

ফেরি আর্সেনিয়াস্ ( Ferri Arsenias ) ।  
 জেলসিনিয়াস্ ( Gelsenium ) ।  
 গ্র্যানোটাই র্যাডিসিস্ কর্টেক্স ( Granati Radicis Cortex ) ।  
 হোমট্রোপাইনী হাইড্রোব্রোমাস্ ( Homatropinae Hydrobromas ) ।  
 ইঞ্জেক্শিয়ো অর্গটিনি হাইপোডার্মিকা ( Injectio Ergotinae Hypodermica ) ।  
 ইপেকাকুরানা ( Ipecacuanha ) ।  
 জেবরাণ্ড ( Jaborandi ) ।  
 লিমোনিস্ সাকাস্ ( Limonis Succus ) ।  
 লাইনাই ফেরিনা ( Lini Farina ) ।  
 লাইনাই সেমিনা ( Lini Semina ) ।  
 লিনিমেন্টাম্ ক্যাম্ফোরী কম্পোজিটাম্ ( Linimentum Camphorae Compositum ) ।  
 লিনিমেন্টাম্ আইয়োডাই ( Linimentum Iodi ) ।  
 লিনিমেন্টাম্ সিনাপিস্ কম্পোজিটাম্ ( Linimentum Sinapis Compositum ) ।  
 লাইকর্ অ্যামোনিয়া ফর্টিয়র্ ( Liquor Ammoniae Fortior ) ।  
 লাইকর্ কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরেটিস্ ( Liquor Cocainae Hydrochloratis ) ।  
 লাইকর্ ফেরি পারক্লোরিডাই ফর্টিয়র্ ( Liquor Ferri Perchloridi Fortior ) ।  
 লাইকর্ মর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরেটিস্ ( Liquor Morphinae Hydrochloratis ) ।  
 লাইকর্ প্লাম্বাই সাব্যােসিটেটিস্ ( Liquor Plumbi Subacetatis ) ।  
 লাইকর্ সোডিয়াই আর্সেনিয়েটিস্ ( Liquor Sodii Arseniatis ) ।  
 লাইকর্ স্ট্রিকনাইনী হাইড্রোক্লোরেটিস্ ( Liquor Strychninae Hydrochloratis ) ।  
 মিস্চুরা ক্রিয়েজোটাই ( Mistura Creasoti ) ।  
 মর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরাস্ ( Morphinae Hydrochloras ) ।  
 ওলিয়াম্ সিনাপিস্ ( Oleum Sinapis ) ।  
 পেপ্সিন্ ( Pepsin ) ।  
 পাইলুলা অ্যাসাফেটিডী কম্পোজিটা ( Pilula Asafetidae Composita ) ।  
 পাইরক্সাইলিন্ ( Pyroxylin ) ।  
 কুইনাইনী হাইড্রোক্লোরাস্ ( Quininae Hydrochloras ) ।  
 রামনাই খার্মিয়ানি কর্টেক্স ( Rhamni Purshianae Cortex ) ।

আধুনিক নাম ( ১৮৯৮ ) ।

ফেরি আর্সেনাস্ ( Ferri Arsenas ) ।  
 জেলসিনিয়াই র্যাডিক্স্ ( Gelsenii Radix ) ।  
 গ্র্যানোটাই কর্টেক্স ( Granati Cortex ) ।  
 হোমট্রোপাইনী হাইড্রোব্রোমাইডাম্ ( Hamatropinae Hydrobromidum ) ।  
 ইঞ্জেক্শিয়ো অর্গটাই হাইপোডার্মিকা ( Injectio Ergotae Hypodermica ) ।  
 ইপেকাকুরানী র্যাডিক্স্ ( Ipecacuanhae Radix ) ।  
 জেবরাণ্ডি ফোলিয়া ( Jaborandi Folia ) ।  
 সাকাস্ লিমোনিস্ ( Succus Limonis ) ।  
 লাইনাম্ কন্টিউসাম্ ( Linum Contusum ) ।  
 লাইনাম্ ( Linum ) ।  
 লিনিমেন্টাম্ ক্যাম্ফোরী অ্যামোনিয়োটাম্ ( Linimentum Camphorae Ammoniatum ) ।  
 লাইকর্ আইয়োডাই ফর্টিস্ ( Liquor Iodi Fortis ) ।  
 লিনিমেন্টাম্ সিনাপিস্ ( Linimentum Sinapis ) ।  
 লাইকর্ অ্যামোনিয়া ফর্টিস্ ( Liquor Ammoniae Fortis ) ।  
 ইঞ্জেক্শিয়ো কোকেয়িনী হাইপোডার্মিকা ( Injectio Cocainae Hypodermica ) ।  
 লাইকর্ ফেরি পারক্লোরিডাই ফর্টিস্ ( Liquor Ferri Perchloridi Fortis ) ।  
 লাইকর্ মর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরিডাই ( Liquor Morphinae Hydrochloridi ) ।  
 লাইকর্ প্লাম্বাই সাব্যােসিটেটিস্ ফর্টিস্ ( Liquor Plumbi Subacetatis Fortis ) ।  
 লাইকর্ সোডিয়াই আর্সেনেটিস্ ( Liquor Sodii Arsenatis ) ।  
 লাইকর্ স্ট্রিকনাইনী হাইড্রোক্লোরিডাই ( Liquor Strychninae Hydrochloridi ) ।  
 মিস্চুরা ক্রিয়েজোটাই ( Mistura Creasoti ) ।  
 মর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ ( Morphinae Hydrochloridum ) ।  
 ওলিয়াম্ সিনাপিস্ ভলেটাইল্ ( Oleum Sinapis Volatile ) ।  
 পেপ্সাইনাম্ ( Pepsinum ) ।  
 পাইলুলা গ্যালবেনাই কম্পোজিটা ( Pilula Galbani Composita ) ।  
 পাইরক্সিলিনাম্ ( Pyroxylinum ) ।  
 কুইনাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ ( Quininae Hydrochloridum ) ।  
 ক্যাস্কারা স্যাগ্রাডা ( Cascara Sagrada ) ।

## পূর্বনাম (১৮৯০) ।

সোডিয়াই আসেনিয়াস্ (Sodii Arsenias) ।  
 স্পিরিটাস্ অ্যামোনিয়ী ফীডিডাস্ (Spiritus Ammoniae  
 Fœtidus) ।  
 স্ট্রোক্যান্থাস্ (Strophanthus) ।  
 সিরাপাস্ রোজী গ্যালিসী (Syrupus Rosae Gallicae) ।  
 ট্যাবেলী নাইট্রো-গ্লিসেরিনাই (Tabellae Nitro-  
 glycerini) ।  
 টিংচুরা অর্যান্শিয়াই রিসেন্টিস্ (Tinctura Aurantii  
 Recentis) ।  
 টিংচুরা ক্লোরোফর্মাই এট্ মফাইনী (Tinctura  
 Chloroformi et Morphine) ।  
 টিংচুরা রিয়াই (Tinctura Rhei) ।  
 টিংচুরা সেনী (Tinctura Sennae) ।  
 টাফ্‌গ্‌ নাইট্রেট্ অফ্‌ সিলভার্ (Toughened Nitrate  
 of Silver) ।  
 ট্রোচিসাই বিস্মাথাই (Trochisci Bismuthi) ।  
 ট্রোচিসাই [ ভার্ ] (Trochisci [ var. ]) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাস্ ক্রিয়েজোটাই (Unguentum Creasoti) ।

## আধুনিক নাম (১৮৯৮) ।

সোডিয়াই আসেনাস্ (Sodii Arsenas) ।  
 স্পিরিটাস্ অ্যামোনিয়ী ফেডিডাস্ (Spiritus Ammoniae  
 Fœtidus) ।  
 স্ট্রোক্যান্থাই সেমিনা (Strophanthi Semina) ।  
 সিরাপাস্ রোজী (Syrupus Rosae) ।  
 ট্যাবেলী ট্রাইনাইট্রিনী (Tabellae Trinitrini) ।  
 টিংচুরা অর্যান্শিয়াই (Tinctura Aurantii) ।  
 টিংচুরা ক্লোরোফর্মাই এট্ মফাইনী কম্পোজিটা (Tinctura  
 Chloroformi et Morphinae Composita) ।  
 টিংচুরা রিয়াই কম্পোজিটা (Tinctura Rhei Com-  
 posita) ।  
 টিংচুরা সেনী কম্পোজিটা (Tinctura Sennae Com-  
 posita) ।  
 আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ইন্ডুরেটাস্ (Argenti Nitras  
 Induratus) ।  
 ট্রোচিস্কাস্ বিস্মাথাই কম্পোজিটাস্ (Trochiscus  
 Bismuthi Compositus) ।  
 ট্রোচিস্কাস্ [ ভার্ ] (Trochiscus [ var. ]) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাস্ ক্রিয়েজোটাই (Unguentum Creasoti) ।

১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কিংবা ১৮৯০ খ্রীঃ অব্দের

“র‍্যাডিশনন্স” নামক অতিরিক্ত অংশে যে সকল পদার্থ এবং

প্রায়োগরূপের সংরচনা পরিবর্তিত হইয়াছে ।

(কতকগুলি সামান্য পরিবর্তন ইহার অন্তর্ভূত করা হয় নাই ।)

রাসিটাম্ ইপেকাকুরানী (Acetum Ipecacuanhae) ।  
 র্যাকোরা ক্যাম্ফোরী (Aqua Camphorae) ।  
 কন্ফেক্শিয়ো সাল্‌ফিউরিস্ (Confectio Sulphuris) ।  
 এম্প্লাষ্টাম্ বেল্যাডোনা (Emplastrum Belladonnae) ।  
 এম্প্লাষ্টাম্ ক্যালফেসিয়েন্স্ (Emplastrum Cale-  
 faciens) ।  
 এম্প্লাষ্টাম্ পাইসিস্ (Emplastrum Picis) ।  
 এম্প্লাষ্টাম্ রেজিনী (Emplastrum Resinae) ।  
 এম্প্লাষ্টাম্ সেপোনিস্ (Emplastrum Saponis) ।  
 এক্সট্রাক্টাম্ আর্গটী [ আর্গটিন্ ] (Extractum Ergotae  
 [ Ergotin ]) ।  
 এক্সট্রাক্টাম্ ইউয়োনিসাই সিকাম্ (Extractum Euonymi  
 Siccum) ।  
 এক্সট্রাক্টাম্ নিউসিস্ ভমিসী (Extractum Nucis  
 Vomicae) ।

এক্সট্রাক্টাম্ ফাইসটিগ্‌মেটিস্ (Extractum Physostig-  
 matis) ।  
 এক্সট্রাক্টাম্ সার্সা লিকুইডাম্ (Extractum Sarsae  
 Liquidum) ।  
 গ্লিসেরাইনাম্ বোরাসিস্ (Glycerinum Boracis) ।  
 ইন্জেক্শিয়ো র্যাপোমফাইনী হাইপোডার্মিকা (Injectio  
 Apomorphinae Hypodermica) ।  
 ইন্জেক্শিয়ো আর্গটী [ আর্গটিন্ ] হাইপোডার্মিকা (Injectio  
 Ergotae [ Ergotini ] Hypodermica) ।  
 ইন্জেক্শিয়ো মফাইনী হাইপোডার্মিকা (Injectio  
 Morphinae Hypodermica) ।  
 লিনিমেন্টাম্ অ্যামোনিয়ী (Linimentum Ammoniae) ।  
 লিনিমেন্টাম্ সেপোনিস্ (Linimentum Saponis) ।  
 লিনিমেন্টাম্ সিনাপিস্ কম্পোজিটাম্ (Linimentum  
 Sinapis Compositum) ।

লাইক্‌স্‌ অ্যাট্রোপাইনী সাল্‌ফেট্‌স্‌ (Liquor Atropinae Sulphatis) ।

লাইক্‌স্‌ হাইড্রার্জাইরাই পারক্লোরাইডাই (Liquor Hydrargyri Perchloridi) ।

লোশিয়ো হাইড্রার্জাইরাই নাইগ্রা (Lotio Hydrargyri Nigra) ।

মিস্‌চুয়া ম্যাগনেসাই (Mistura Ammoniaci) ।

মিস্‌চুয়া ক্রিয়েসোটাই (Mistura Creasoti) ।

মিস্‌চুয়া ক্রিটী (Mistura Cretae) ।

মিস্‌চুয়া গুয়েসাই (Mistura Guaiaci) ।

মিস্‌চুয়া ওলিয় রিসিনি (Mistura Olei Ricini) ।

মিস্‌চুয়া সেনী কম্পোজিটা (Mistura Sennae Composita) ।

পাইলুলা অ্যালোজ্‌ এন্‌ ফেরি (Pilula Aloes et Ferri) ।

পাইলুলা অ্যালোজ্‌ এন্‌ মার্হী (Pilula Aloes et Myrrhae) ।

পাইলুলা অ্যাসাকোটিডী (গালবেনাই) কম্পোজিটা (Pilula Asafoetidae [Galbani] Composita) ।

পাইলুলা ক্যাম্বোজিরা কম্পোজিটা (Pilula Cambogiae Composita) ।

পাইলুলা ফেরি (Pilula Ferri) ।

পাইলুলা হাইড্রার্জাইরাই সাবক্লোরাইডাই কম্পোজিটা (Pilula Hydrargyri Subchloridi Composita) ।

পাইলুলা ইপেকাকুয়ানী কাম্‌ সিল্লা (Pilula Ipecacuanhae cum Scilla) ।

পাইলুলা ফস্‌ফরাই (Pilula Phosphori) ।

পাইলুলা প্লাম্বাই কাম্‌ ওপিয়ো (Pilula Plumbi cum Opio) ।

পাইলুলা রিই কম্পোজিটা (Pilula Rhei Composita) ।

পাইলুলা সেপোনিস্‌ কম্পোজিটা (Pilula Saponis Composita) ।

পাইলুলা সিলী কম্পোজিটা (Pilula Scillae Composita) ।

পাল্‌ভিস্‌ ক্রিটী অ্যারোম্যাটিকাস্‌ (Pulvis Cretae Aromaticus) ।

পাল্‌ভিস্‌ ক্রিটী অ্যারোম্যাটিকাস্‌ কাম্‌ ওপিয়ো (Pulvis Cretae Aromaticus cum Opio) ।

সিরাপাস্‌ লিমোনিস্‌ (Syrupus Limonis) ।

টিংচুয়া ক্লোরোফর্মাই এন্‌ মর্ফাইনী (Tinctura Chloroformi et Morphinae) ।

টিংচুয়া রিই (Tinctura Rhei) ।

ট্রোচিসাই বিস্‌মুথাই (Trochisci Bismuthi) ।

অঙ্গুয়েন্টাম্‌ ক্রিয়েসোটাই (Unguentum Creasoti) ।

অঙ্গুয়েন্টাম্‌ প্লাম্বাই অ্যাসিটেটিন্‌ (Unguentum Plumbi Acetatis) ।

অঙ্গুয়েন্টাম্‌ প্লাম্বাই কার্বনেটিন্‌ (Unguentum Plumbi Carbonatis) ।

অঙ্গুয়েন্টাম্‌ প্লাম্বাই আইয়োডিডাই (Unguentum Plumbi Iodidi) ।

অঙ্গুয়েন্টাম্‌ রেজিনী (Unguentum Resinae) ।

অঙ্গুয়েন্টাম্‌ জিন্সাই ওলিয়েটাই (Unguentum Zinci Oleati) ।

ভাইনাম্‌ ইপেকাকুয়ানী (Vinum Ipecacuanhae) ।

ভাইনাম্‌ কুইনাইনী (Vinum Quininae) ।

ডিক্টাম্‌ অ্যালোজ্‌ কম্পোজিটাম্‌ এবং এক্‌ট্রাক্টাম্‌

কলোসিস্‌ভিডিন্‌ কম্পোজিটাম্‌ এক্‌ট্রাক্টাম্‌ অ্যালোজ্‌ সক-

ট্রাইন্‌ স্থলে অথবা এক্‌ট্রাক্টাম্‌ অ্যালোজ্‌ বার্বেডেন্সিন্‌

ব্যবহৃত হয় ।

লোন্ডেন্‌ সকলের "বেস্‌" পরিবর্তিত হইয়াছে ।

অরিন্টমেন্ট্‌ সকলের "বেস্‌" অধিকাংশ স্থলে পরিবর্তিত হইয়াছে ।

১৮৮৯ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার কিংবা ১৮৯০ খ্রীঃ অব্দের

"অ্যাডিশনস্‌" নামক অতিরিক্ত অংশে গৃহীত যে সকল

প্রয়োগরূপের বন পরিবর্তিত করা হইয়াছে ।

(কতকগুলি সামান্য পরিবর্তন ইহার অন্তর্ভূত হয় নাই) ।

অ্যাকোয়া ক্লোরোফর্মাই (Aqua Chloroformi) ।

ডিক্টাম্‌ গ্রানেটাই কর্টিসিস্‌ [রেডিসিস্‌] (Decoction Granati Corticis [Radiceis]) ।

এম্প্লাস্টাম্‌ মেন্টোল (Emplastrum Menthol) ।

এক্‌ট্রাক্টাম্‌ বেল্লাডোনা অ্যালকহোলিকাম্‌ (Extractum Belladonnae Alcoholicum) ।

এক্‌ট্রাক্টাম্‌ নিউসিস্‌ ভমিসি (Extractum Nucis Vomicae) ।

এক্‌ট্রাক্টাম্‌ ওপিয়াই লিকুইডাম্‌ (Extractum Opii Liquidum) ।

গ্লিসেরাইনাম্‌ ট্রাগাকাঙ্ঘী (Glycerinum Tragacanthae) ।

ইন্ফিউজাম্ ক্যারিফাইলি (Infusum Caryophylli) ।  
 ইন্ফিউজাম্ ক্যাস্কারিলী (Infusum Cascarillæ) ।  
 ইন্ফিউজাম্ চিরাটি (Infusum Chiratae) ।  
 ইন্ফিউজাম্ ঈর্গটী (Infusum Ergotæ) ।  
 ইন্ফিউজাম্ রিরাই (Infusum Rhei) ।  
 ইন্ফিউজাম্ সার্পেন্টেরারী (Infusum Serpentariæ) ।  
 ইন্জেক্শিয়ো মর্ফাইনী হাইপোডার্মিকা (Injectio Apomorphinæ Hypodermica) ।  
 ইন্জেক্শিয়ো মর্ফাইনী হাইপোডার্মিকা (Injectio Morphinae Hypodermica) ।  
 লিনিমেন্টাম্ সিনাপিস্ (Linimentum Sinapis) ।  
 লিনিমেন্টাম্ টেরেবিন্থিনী (Linimentum Terebinthinae) ।  
 লাইকর এপিষ্ট্যাক্টিকান্ (Liquor Epispasticus) ।  
 পাইলুলা ফসফরী (Pilula Phosphori) ।  
 স্পিরিটান্ ক্যাজুপুটাই (Spiritus Cajuputi) ।  
 স্পিরিটান্ সিনেমোমাই (Spiritus Cinnamomi) ।  
 স্পিরিটান্ জুনিপারাই (Spiritus Juniperi) ।  
 স্পিরিটান্ লাবাণ্ডুলী (Spiritus Lavandulae) ।  
 স্পিরিটান্ মেথী পিপারিটী (Spiritus Menthae Piperitæ) ।  
 স্পিরিটান্ মাইরিষ্টিনী (Spiritus Myristicæ) ।  
 স্পিরিটান্ রোজ্‌মারিনাই (Spiritus Rosmarini) ।  
 সাপোজিটোরিয়া মর্ফাইনী (Suppositoria Morphinae) ।  
 সিরাপাস্ ফেরি আইডোডিডাই (Syrupus Ferri Iodidi) ।  
 সিরাপাস্ জিঞ্জিবারিস্ (Syrupus Zingiberis) ।  
 টিংচুয়া ম্যাকোনিটাই (Tinctura Aconiti) ।  
 টিংচুয়া ম্যাসাফেটিডী (Tinctura Asafetidae) ।  
 টিংচুয়া বেলাডোনী (Tinctura Belladonnae) ।  
 টিংচুয়া বুক্ (Tinctura Buchu) ।  
 টিংচুয়া ক্যাস্কারিলী (Tinctura Cascarilla) ।  
 টিংচুয়া ক্যাটিকিউ (Tinctura Catechu) ।  
 টিংচুয়া ক্লোরোফর্মাই এট্‌ মর্ফাইনী (Tinctura Chloroformi et Morphinae) ।  
 টিংচুয়া সিমিসিফিউগী (Tinctura Cimicifugæ) ।  
 টিংচুয়া সিন্‌কোনী (Tinctura Cinchonæ) ।  
 টিংচুয়া সিন্‌কোনী কম্পোজিটা (Tinctura Cinchonæ Composita) ।  
 টিংচুয়া সিনেমোমাই (Tinctura Cinnamomi) ।  
 টিংচুয়া কক্‌মাই (Tinctura Cocci) ।  
 টিংচুয়া কল্‌চিসাই সেমিনাম্ (Tinctura Colchici, Seminum) ।  
 টিংচুয়া কনিয়াই (Tinctura Conii) ।  
 টিংচুয়া কুউবেবী (Tinctura Cubebæ) ।  
 টিংচুয়া জেল্‌সেমিনাই (Tinctura Gelsemii) ।

টিংচুয়া জেন্‌শিয়ানী কম্পোজিটা (Tinctura Gentianæ Composita) ।  
 টিংচুয়া হাইয়োসায়ামাই (Tinctura Hyoscyami) ।  
 টিংচুয়া জেব্রান্ডী (Tinctura Jaborandi) ।  
 টিংচুয়া জালাপী (Tinctura Jalapæ) ।  
 টিংচুয়া ক্রামেরিয়ারী (Tinctura Krameria) ।  
 টিংচুয়া লিমোনিস্ (Tinctura Limonis) ।  
 টিংচুয়া লোবিলিয়ারী ইথেরিয়া (Tinctura Lobeliae Etheræ) ।  
 টিংচুয়া মাই (Tinctura Myrrhae) ।  
 টিংচুয়া নিউসিন্‌ ভমিনী (Tinctura Nucis Vomicae) ।  
 টিংচুয়া পডোফিল্লী (Tinctura Podophylli) ।  
 টিংচুয়া কোয়াসিয়া (Tinctura Quassia) ।  
 টিংচুয়া কুইনাইনী (Tinctura Quininae) ।  
 টিংচুয়া কুইনাইনী হায়োনিয়েরটা (Tinctura Quininae Annemniata) ।  
 টিংচুয়া সিল্লা (Tinctura Scilla) ।  
 টিংচুয়া সেনেগী (Tinctura Senegae) ।  
 টিংচুয়া সেনী কম্পোজিটা (Tinctura Sennæ Composita) ।  
 টিংচুয়া সার্পেন্টেরারী (Tinctura Serpentariæ) ।  
 টিংচুয়া স্ট্রামোনিয়াই (Tinctura Stramonii) ।  
 টিংচুয়া স্ট্রোফ্যান্থাই (Tinctura Strophanthi) ।  
 টিংচুয়া সুম্বাল্ (Tinctura Sumbul) ।  
 টিংচুয়া টোলুটেনা (Tinctura Tolutana) ।  
 টিংচুয়া ভেল্লিয়ারী হায়োনিয়েরটা (Tinctura Valerianæ Annemniata) ।  
 টিংচুয়া জিঞ্জিবারিস্ (Tinctura Zingiberis) ।  
 ট্রোচিসাই বিস্মুথাই (Trochisci Bismuthi) ।  
 ট্রোচিসাই পোটাসিয়াই ক্লোরাইট্‌ (Trochisci Potassii Chloratis) ।  
 ট্রোচিসাই সোডিয়াই বাইকার্বনেট্‌ (Trochisci Sodii Bicarbonatis) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্ ম্যাসিডাই বোরিসাই (Unguentum Acidi Borici) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্ ম্যাসিডাই কার্বলিসাই (Unguentum Acidi Carbolici) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্ ম্যাসিডাই স্যালিসিলিসাই (Unguentum Acidi Salicylici) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্ ম্যাকোনিটিনী (Unguentum Aconitinæ) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্ ম্যাট্রোপাইনী (Unguentum Atropinae) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্ বেলাডোনী (Unguentum Belladonnae) ।  
 অঙ্গুয়েন্টাম্ ক্যান্থারাইডিস্ (Unguentum Cantharidis) ।

আঙ্গুয়েন্টাম ক্রিয়েজোটায়ে ( Unguentum Creasoti ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম ইউকেলিপ্টাই ( Unguentum Eucalypti ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম গ্যালী ( Unguentum Gallæ ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম গ্যালী কাম্ ওপিয়ো ( Unguentum Gallæ cum Opio ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম হাইড্রার্জাইরাই কম্পোজিটাম্ ( Unguentum Hydrargyri Compositum ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম হাইড্রার্জাইরাই নাইট্রেটম্ ডাইলুটাম্ ( Unguentum Hydrargyri Nitratis Dilutum ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম হাইড্রার্জাইরাই অক্সাইডাই রুব্রাই ( Unguentum Hydrargyri Oxidi Rubri ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম হাইড্রার্জাইরাই সাবক্লোরাইডাম্ ( Unguentum Hydrargyri Subchloridum ) ।

আঙ্গুয়েন্টাম প্লাম্বাই অ্যাসেটেটিন্ ( Unguentum Plumbi Acetatis ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম প্লাম্বাই কার্বনেটিন্ ( Unguentum Plumbi Carbonatis ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম প্লাম্বাই আইয়োডিডাই ( Unguentum Plumbi Iodidi ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম ষ্ট্যাফিসেগ্রারী ( Unguentum Staphisagriae ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম সাল্ফিউরিন্ ( Unguentum Sulphuris ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম সাল্ফিউরিন্ আইয়োডিডাই ( Unguentum Sulphuris Iodidi ) ।  
 আঙ্গুয়েন্টাম ভিরেট্রাইনো ( Unguentum Veratrinae ) ।

## মূলগ্রন্থ হইতে যে সকল পদার্থ পরিশিষ্টের ( য়াপেণ্ডিক্স ) অন্তর্ভুক্ত করা হইয়াছে ।

### পুস্তক-গৃহীত নাম ( ১৮৮৫ )

য়াল্ফল্, য়ামাইলিকাম্ ( Alcohol Amylicum ) ।  
 ব্রোমাম্ ( Bromum ) ।  
 ক্যাল্‌সিয়াম্ সাল্ফান্ ( Calcii Sulphas ) ।  
 কুপ্রাম্ ( Cuprum ) ।  
 লাইকর ক্লোরাই ( Liqueur Chlori ) ।  
 ম্যাঙ্গানেসিয়াই অক্সাইডাম্ নাইগ্রাম্ ( Manganesii Oxidum Nigrum ) ।  
 মিউসিলেজো য়ামাইলাম্ ( Mucilago Amylum ) ।  
 পোটাশিয়াম্ ফেরোসাইয়েনাইডাম্ ( Potassii Ferrocyanidum ) ।  
 সোডা কষ্টিকা ( Soda Caustica ) ।  
 জিন্‌কাম্ ( Zincum ) ।  
 জিন্‌কাম্ গ্রানুলেটাম্ ( Zincum Granulatum ) ।

### পরিশিষ্ট-গৃহীত নাম ( ১৮৮৫ )

য়ামাইলিক্ য়াল্ফল্ ( Amylic Alcohol ) ।  
 ব্রোমিন্ ( Bromine ) ।  
 ক্যাল্‌সিয়াম্ সাল্ফেট্ ( Calcium Sulphate ) ।  
 কপার্ ( Copper ) ।  
 সোলুশন্ অব্ ক্লোরিন্ ( Solution of Chlorine ) ।  
 ম্যাঙ্গানিজ্ পারক্সাইড্ ( Manganese Peroxide ) ।  
 মিউসিলেজ্ অব্ ষ্টার্চ ( Mucilage of Starch ) ।  
 পোটাশিয়াম্ ফেরোসাইয়েনাইড ( Potassium Ferrocyanide ) ।  
 সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড ( Sodium Hydroxide ) ।  
 জিন্‌ক্ ( Zinc ) ।

## ১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ভারতবর্ষ

### ও উপনিবেশিক্ অতিরিক্তাংশে গৃহীত ঔষধ-

### দ্রব্য ও প্রয়োগরূপ সকলের তালিকা ।

গ্যাকেসিয়া কটেক্স ( বাবলা )  
 ডিক্টাম্ গ্যাকেসিয়া কটেক্স  
 গ্যাকেলাইফা ( যুত্তবর্ষা )  
 একট্রাক্টাম্ গ্যাকেলাইফা লিকুইডাম্  
 সাকান্ গ্যাকেলাইফা  
 গ্যাথোটোডা ( বাকল, বাকস )  
 একট্রাক্টাম্ গ্যাথোটোডা লিকুইডাম্  
 সাকান্ গ্যাথোটোডা

টিংচুয়া গ্যাথোটোডা  
 গ্যাথোপাইরাম্ ( কাউছগ্রান্ ; ট্রিটিকাম্ )  
 ডিক্টাম্ গ্যাথোপাইরাই  
 একট্রাক্টাম্ গ্যাথোপাইরাই লিকুইডাম্  
 গ্যাল্‌ষ্টোনিয়া ( ছাতিম )  
 ইন্ফিউজাম্ গ্যাল্‌ষ্টোনিয়া  
 টিংচুয়া গ্যাল্‌ষ্টোনিয়া

র্যাণ্ডো গ্রাফিন্স ( কালমেথ )

ইন্ফিউজান্ র্যাণ্ডো গ্রাফাইডিন্  
লাইকব্ র্যাণ্ডো গ্রাফাইডিন্ কন্সেন্টেটান্  
টিংচুৱা র্যাণ্ডো গ্রাফাইডিন্

র্যারিষ্টোলোকিরা ( ঈশার মূল )

লাইকব্ র্যারিষ্টোলোকি কন্সেন্টেটান্  
টিংচুৱা র্যারিষ্টোলোকিরা

আর্নেসী ফ্লোৱেন্

টিংচুৱা আর্নেসী ফ্লোৱান্

অর্যান্সিরাই কটেজ্ ইণ্ডকান্ ( ভারবর্ষার-কমলায়ক )

র্যাজাডিরেক্ট ইণ্ডকা ( নিম )

ইন্ফিউজান্ র্যাজাডিরাক্ট ইণ্ডিসী  
টিংচুৱা র্যাজাডিরাক্ট ইণ্ডিসী

বেলী ফ্রঃস্টান্ ( নিম )

একষ্ট্রাক্টম্ বেলী লিকুইডাম্

বাবারিন্ ( দাক্তরিয়া )

লাইকব্ বাবেরিডিন্ কন্সেন্টেটান্  
টিংচুৱা বাবেরিডিন্

বিটেন্ ( পান, তাণ্ড )

বিটটরী গামাই ( পলাপ গদ )

বিউটরী সেমিনা ( পলাপ বীজ )

পাল্ভিন্ বিউটিমী সেমিনাম্

কাল্‌ট্রিপ্স ( আকশ, মাদার )

চূর্ণ

টিংচুৱা কাল্‌ট্রিপ্স

ক্যাথোড্রী ইণ্ডকা ( তমাল গদ )

ক্যাটকিউ নাইয়াম্ ( কৃষ্ণ খনির )

সিসাম্পেন্ ( নিমক )

ডিক্টাম্ সিসাম্পেলাই

একষ্ট্রাক্টম্ সিসাম্পেলাই লিকুইডাম্

কসিনিরাম্ ( হলদি গট )

ইন্ফিউজান্ কসিনিরাই

লাইকব্ কসিনিরাই কন্সেন্টেটান্

টিংচুৱা কসিনিরাই

কিউক্যাবিটা সেমিনা শ্রীপারেটা

ডেটুৱা ফোলিয়া ( ধুতুরা পত্র )

ডেটুৱা সেমিনা ( ধুতুরা বীজ )

টিংচুৱা ডেটুৱা সেমিনাম্

এথেলিয়া ( বিড়ল )

চূর্ণ

গসিপিরাই রেডিসিন্ কটেজ্ ( কার্পাস )

ডিক্টাম্ গসিপিরাই রেডিসিন্ কটিসিন্

একষ্ট্রাক্টম্ গসিপিরাই রেডিসিন্ কটিসিন্

লিকুইডাম্

গ্রিওলিয়া

একষ্ট্রাক্টম্ গ্রিওলিয়া লিকুইডাম্

গামাই ইণ্ডকাম্ ( গদ )

সিউসলেগো গামাই ইণ্ডিসী

হিরুডো আট্টেলিন্

হাইপ্রোফাইলা ( ইক্ষুগকা )

ডিক্টাম্ হাইপ্রোফাইল

ইস্পাবুলা ( ইক্ষুগল )

ডিক্টাম্ ইস্পাবুলা

কালাদানা ( কালদানা )

চূর্ণ

পাল্ভিন্ কালাদানী কম্পোজিটান্

টিংচুৱা কালাদানী

কালাদানী রেজিনা

কাভী রিজোমা

একষ্ট্রাক্টম্ কাভী লিকুইডাম্

কাইনো ইউকেলিপ্টাই

মাইলেত্রাডিন্

র্যাসিটাম্ মাইলেত্রিডিন্

এম্প্যাট্রাম্ মাইলেত্রিডিন্

" " ক্যালিফেসিয়েল্

লাইকব্ এপিপ্যাটিকান্ মাইলেত্রিডিন্

আঙ্গুরেন্টাম্ মাইলেত্রিডিন্

মাইরোব্যালেনাম্ ( হরীতকী )

চূর্ণ

আঙ্গুরেন্টাম্ মাইরোব্যালেনাই

" " কাম্ ওপিরো

ওলিয়াম্ আক্সোরান্ ( জোড়ানের তৈল )

ওলিয়াম্ র্যারোকান্ ( চীনার বাগানের তৈল )

ওলিয়াম্ গল্‌থেরিরা

ওলিয়াম্ গ্রামেনিন্ সাইট্রেটাই ( গন্ধবেনার তৈল )

ওলিয়াম্ গাইনোকার্ভিরা ( চালমুগরার তৈল )

ওলিয়াম্ সিনেমাই ( তিলের তৈল )

অলিভেরাই কটেজ্

টিংচুৱা অলিভেরাই কটিসিন্

পাইকোরাইলা ( কটকী )

একষ্ট্রাক্টম্ পাইকোরাইলা লিকুইডাম্

টিংচুৱা পাইকোরাইলা

পডফিলাই ইণ্ডিসি রিজোমা ( পাপরা )

পডফিলাই ইণ্ডিসি রেজিনা

টিংচুৱা পডফিলাই ইণ্ডিসি

সাপান ( বকম )

ডিক্টাম্ সাপান

টাইনসোরা ( গুলক )

ইন্কিউকাম্ টাইনস্পোরী  
লাইকর টাইনস্পোরী কনস্টেটান্স  
টিংচুরা টাইনস্পোরী  
টোডেলিয়া ( কাকাতোদালি )  
ইন্কিউকাম্ টোডেলিয়া  
লাইকর টোডেলিয়া কনস্টেটান্স  
টার্পেথাম্ ( তেউড়ি )  
চূর্ণ  
টিংচুরা জালাপী কম্পোজিটা  
টাইলোফোরী ফোলিয়া ( অনন্তমূল )  
চূর্ণ

আজিনিয়া ( জঙ্গলি পিয়াজ )  
ম্যাসিটাম্ আজিনিয়া  
অকসিমেল্ আজিনিয়া  
পাইলুলা ইপেকাকুরানী কাম্ আজিনিয়া  
" আজিনিয়া কম্পোজিটা  
মিরাপান্ আজিনিয়া  
টিংচুরা আজিনিয়া  
ভেলিরিয়ানী ইণ্ডিসী রিজোমা ( টগর )  
টিংচুরা ভেলিরিয়ানী ইণ্ডিসী ম্যানোনিয়োট  
ভাইবার্ণাম্  
এক্ট্রাক্টাম্ ভাইবার্ণাই প্রিনফোলিয়াই লিকুইডাম্

নূতন প্রায়োগরূপ । একট্রাক্টাম্ গ্লাইসিরাইজী স্পিরিটুয়োসাম্ ।

মাত্রা । ১—১ ড্রাম্ ।

### ভৌগোলিক স্থানের ব্যাখ্যা ।

ভারতবর্ষ । আজমির, মারোয়ার, আন্দামান, আসাম, বাঙ্গালা, বেহার, বোখাই, ব্রিটিশ্ বেঙ্গলস্থান, ব্রহ্মদেশ, মধ্যপ্রদেশ, কুর্গ, মাদ্রাজ, উত্তর-পশ্চিম প্রদেশ, অযোধ্যা, পাঞ্জাব, সিন্ধু ।

আফ্রিকান্ উপনিবেশ । বাহটোলাণ্ড, বেচুয়ানালাণ্ড, উত্তমাশা অন্তরীপ বা কেপ্‌কলোনি, গ্যাখিয়া, গোন্ড্‌ কোষ্ট, জেমস্‌, নেটাল, সেন্ট্‌হেলেনা, দিরা লিওন, অরেন্স রিভার্স, কেপ্‌ কলোনি, ট্রান্স্‌ভাল, উত্তর ও দক্ষিণ নাইজিরিয়া ।

অষ্ট্রেলিয়ান্ উপনিবেশ । নিউ সাউথ্‌ ওয়েলস্‌, কুইন্স-ল্যাণ্ড, দক্ষিণ অষ্ট্রেলিয়া, টাস্‌মেনিয়া, ভিক্টোরিয়া, পশ্চিম অষ্ট্রেলিয়া, ব্রিটিশ্ নিউগিনি, ফিজি দ্বীপ-পুঞ্জ, নিউজীলণ্ড, পশ্চিম প্যাসিফিক্ ।

পূর্ব উপনিবেশ । সিংহল, হংকং, লাবুয়ান্, মরিশস্‌, সেসি-বেস্‌ দ্বীপপুঞ্জ, ষ্টেটস্‌ সেটল্‌মেন্টস্‌ ।

ভূমধ্য উপনিবেশ । সাইপ্রাস্‌, জিব্রাল্টার, মাল্টা ।  
উত্তর মার্কিন্ উপনিবেশ । ব্রিটিশ্ কলম্বিয়া, ম্যানিটোবা, নিউবার্ণস্‌উইক্‌, উত্তর-পশ্চিম-টেরিটোরি, নভস্কো-শিয়া, অণ্টেরিও, প্রিন্স্‌ এডওয়ার্ড্‌ দ্বীপ ( ক্যা-নেডো রাজ্য ) । নিউ-ফাউণ্ড-ল্যাণ্ড ।  
পশ্চিম ইণ্ডিয়ান্ উপনিবেশ । বাহামা দ্বীপপুঞ্জ, বারবাডস্‌, বারমুডা দ্বীপপুঞ্জ, ব্রিটিশ্ গায়ানা, ব্রিটিশ্ হাওয়াই, জামাইকা ও টার্কান্ ও কেইকস্‌ দ্বীপ-সকল, লিওয়ার্ড্‌ দ্বীপপুঞ্জ ( এণ্টিগিউয়া, ডোমি-নিকা, মণ্ট্‌সিরাট্‌, সেন্ট্‌ কিস্টফার ও নেভিস্‌, ভার্জিন্‌ দ্বীপ সকল ), টিনিডাড্‌ ও টোবাগো-উইণ্ড্‌ওয়ার্ড্‌ দ্বীপ সকল ( গ্রেনেডা, সেন্ট্‌ভিন্‌ সেন্ট্‌ ), ফক্ল্যাণ্ড্‌ দ্বীপ সকল ।



## চিত্রের কোষ্ঠিক ।

:0:

নং ।	চিত্র ।	পৃষ্ঠা ।	নং ।	চিত্র ।	পৃষ্ঠা ।
১ ।	ডিম্বেসিস্, কাউন্টার	১	৩৪ ।	ম্যারিটো-লোকিয়া মার্পেটেরিয়ার রিডোম ও	
২ ।	সাধারণতঃ ব্যবহৃত নিক্তি	১৬	কুত্র মূল		৩১১
৩ ।	কাচের আয়রণ আচ্ছাদিত নিক্তি ।	১৫	৩৫ ।	ককাস্ ক্যাটাই	
৪ ।	তরল দ্রব, মাপন প্রণালী	১৭	ক ।	পুং-পতঙ্গ, পক্ষবিশৃত	
৫ ।	বিন্দু ঢালিবার প্রণালী	১৮	খ ।	স্ত্রী পতঙ্গ, স্বাভাবিক আকার	
৬ ।	হাইড্রোমিটার	১৯	গ ।	বর্জিত আকার	
৭ ।	স্পেসিফিক গ্ৰাভিটি বীড্‌স্	২০	ঘ ।	গর্ভবতী স্ত্রী-পতঙ্গ	৩১৮
৮ ।	আয়ত্ব ছিপি খুলিবার প্রণালী	২১	৩৬ ।	ডিম্	৩১৮
৯ ।	বিবিধ প্রকার লেপ-পত্র	২৩	৩৭ ।	মোরি ছয় গুণ বর্জিতাকার	৩১৯
১০ ।	উদ্ভিদ চূর্ণ মাড়িয়া লণ্ডন প্রণালী	২৬	৩৮ ।	ইলিসিডাম্ এনিসেটাম্ ফল	৪০০
১১ ।	বটিকা পিণ্ড নলাকার করণ প্রকরণ	৭৪	৩৯ ।	" " বীজ	৪০৩
১২ ।	বটিকা-পিণ্ড নলাকার করণের অপর প্রকরণ	৭৫	৪০ ।	সাইট্রাস্ লর্যান্সিয়ার	৪০১
১৩ ।	পলম্বা গলাইবার প্রণালী	৭৬	৪১ ।	সাইট্রাস্ বিগারেডিয়া	৪০১
১৪ ।	পলম্বা মাথাইবার প্রণালী	৮০	৪২ ।	এলাচি গুচ্ছ	৪০৪
১৫ ।	সাপোজিটোরি ও উহার ছাঁচ	৮১	৪৩ ।	কারাম্ কারুই	৪০৫
১৬ ।	অম্পট ও কদর্যভাবে লিখিত ব্যবহাপত্র	১২০	৪৪ ।	কারায়োয়ে	৪০৫
১৭ ।	" " " " "	১২০	৪৫ ।	কারিয়োক-ইলান্ ম্যারোম্যাটিকাস্	৪০৬
১৮ ।	" " " " "	১২৪	৪৬ ।	সিংহলের দারুচিনি বৃক্ষ	৪০৭
১৯ ।	ইউভী আস'ই	২২০	৪৭ ।	কোরিয়াণ্ডাম্ সেটাইডাম্	৪০৯
২০ ।	কক্যাস্ পালমেটাস্	২৬১	৪৮ ।	কোরিয়াণ্ডা	৪০৯
২১ ।	ক্যাল্যাথ	২৬২	৪৯ ।	ক্রোকাস্ সেটাইডাস্	৪০৯
২২ ।	ক্যাস্পারিলা	২৬২	৫০ ।	সুফ্রেনের ওভেরি	৪০৯
২৩ ।	চিরন্তা	২৬৪	৫১ ।	কিউবেব্‌স্	৪১০
২৪ ।	সিঙ্কোনা ফ্রিক্সাগেটা বকল	২৬৫	৫২ ।	ফেনেল্	৪১১
২৫ ।	" ক্যালিসেয়া, পুষ্প, ফল ও পত্র বিশিষ্ট		৫৩ ।	ল্যাভেণ্ডার-পুষ্পগুচ্ছ	৪১২
	শাখা	২৬৫	৫৪ ।	" কন্দ	৪১২
২৬ ।	কোকা	২৬৬	৫৫ ।	সাইট্রাস্ লিমোনাস্	৪১৩
২৭ ।	ক্যাপ্পেরিয়া	২৬৫	৫৬ ।	ম্যাটিকো-পত্র	৪১৩
২৮ ।	জেন্‌শিয়েন্	২৬৬	৫৭ ।	পিপারমিন্ট্ বৃক্ষ	৪১৪
২৯ ।	হিউম্যান্ লাপ্যাস্		৫৮ ।	নাটুমেণ্ শাখা ও ফল	৪১৬
	ক । পুং-বৃক্ষ	৩০১	৫৯ ।	ক্যাজুপাডি বৃক্ষ পুষ্পিত শাখা	৪১৮
	খ । স্ত্রী-বৃক্ষ		৬০ ।	পাইমেণ্টো অফিসিনেলিস্, ফল	৪১৯
৩০ ।	বাল্‌সামোডেওন্ মহী		৬১ ।	গোলমরিচের শাখা ও ফল	৪২০
	ক । পত্র	৩০৪	৬২ ।	রোজ্‌মেরি বৃক্ষ	৪২০
	খ । ফল		৬৩ ।	জিঞ্জার্ উদ্ভিদ	৪২৪
৩১ ।	কোরাসিয়ার পুষ্পিত শাখা	৩০৮	৬৪ ।	উইন্‌সহাটের তড়িত যন্ত্র	৪২৮
৩২ ।	কোরাসিয়ার কাঠের চাকলা	৩০৯	৬৫ ।	তড়িৎ-কোষ	৪২৯
৩৩ ।	স্যালিক্স্ ম্যাল্‌বা	৩১০	৬৬ ।	তড়িৎ-কোষাবলী	৪৩০

নং।	চিত্র।	পৃষ্ঠা।	নং।	চিত্র।	পৃষ্ঠা।
৬৭।	তড়িৎমানবস্ত্র		১০২।	আইলাক্ণ অফিসিনেলিস্	৭৭৮
৬৮।	পিষ্টেলিরা লেণ্টিস্কাস্	৪০২	১০৩।	সিফেলস্ ইপেকাকুরান্না	৭৮০
	ক। জী-বৃক্ষ		১০৪।	ধূসর ইপেকাকুরান্না	
	খ। পুং-বৃক্ষ	৪৫৪		ক। গ্রন্থিল মূল	
৬৯।	সিরিয়াম্ মাটিফোলিয়াম্	৪৬২		খ। গ্রন্থহীন মূল	৭৮০
৭০।	ফেক্সা অরুডস্না	৪৭৯	১০৫।	ক সিনোপস্ ম্যাল'বা	
৭১।	কফী বৃক্ষের শাখা	৪৮১		খ। ,, নাইগ্রা	৭৯৫
৭২।	ভেলিারয়েন্	৪৮৭	১০৬।	ফাইকাস্ ক্যাপিকা	৮০১
৭৩।	আর্পাক্য মণ্টানা	৫০৮	১০৭।	ট্যামারিস্ ইণ্ডিকা	৮০৩
৭৪।	বেলেডোনার পুষ্পিত শাখা	৫০৯	১০৮।	ম্যালো সক্রুইনো	৮০৭
৭৫।	কপূর বৃক্ষ, পুষ্পিত শাখা	৫২৫	১০৯।	জালাপ্ মূল	৮১১
৭৬।	ক্যানো বস্ সেটাইভা	৫৩১	১১০।	জালাপ্	৮১১
৭৭।	হাইমোদোয়েনাস্	৫৩৬	১১১।	পড্ ফাইলাম্ উপমূল	৮১৩
৭৮।	ক। প্যাপেভার সাম্নিকিরাম্		১১২।	,, রিজোম্	৮১৩
	খ। চেড়ি	৫৪০	১১৩।	,, পুষ্পিত শাখা	৮১৩
৭৯।	চেড়ির পোস্ত	৫৪০	১১৪।	রিয়াম অফিসিনেলী	৮১৯
৮০।	ডাটুরা ট্রায়োনিয়াম্, পুষ্পিত শাখা ও ফল	৫৬৯	১১৫।	এরও-ফল	৮২১
৮১।	ট্রায়োনিয়াম্ বীজ	৫৬৯	১১৬।	ক্যাস্টর অফিল'বীজ	৮২১
৮২।	ম্যানাম'টা ককুলান্	৫৭১	১১৭।	এরও বৃক্ষ	৮২২
৮৩।	ট্রিকুনাস্ নাম্নভমিকা		১১৮।	আলেক্সান্ড্রিয়ান্ সেনা ও ভারতবর্ষীয় সেনা	৮২৩
	ক। উহার বীজ	৫৭৩	১১৯।	ক। ক্যাসিয়া ইলেক্টা পত্র	
৮৪।	চিত্র জলোকা	৫৮৫		খ। ,, শিথী	৮২৪
৮৫।	ম্যাকোনাইট্ পত্র ও মঞ্জরীবিধিষ্ট শাখা	৬১৩	১২০।	কলোসিস্ বৃক্ষ ও ফল	৮২৬
৮৬।	ম্যাকোনাইট্ রুট্	৬১৩	১২১।	হক্‌বিহীন কলোসিস্	৮৩৬
৮৭।	ডিজিটেলিস্ পিষ্টেলিরা	৬২৪	১২২।	ইলেটিরিয়াম্ শাখা	৮৩৭
৮৮।	লোবিলিয়া ইনফ্রেটা, পত্র পুষ্প ও ফল	৬৩৫	১২৩।	মমডিকা ইপেটিরিয়াম্	
৮৯।	ম্যাসাগ্রিগা অফিসিনোস			ক। বীজবহিকরণে মূখ তুখী	
	ক। পুষ্পিত বৃক্ষ	৬৩৮		খ। বৃন্ত	
	খ। মূল ও বৃক্ষ			গ। গ্রন্থে ছেদিত তুখী	৮৩৭
৯০।	নাইকোটিয়ানা ট্যাবেকাম্ বৃক্ষ	৬৪৪	১২৪।	ইলেটিরিয়াম্	৮৩৮
৯১।	ভিরাট্রিস্ ভিরিডি মূল	৬৪৬	১২৫।	জরপাল শাখা	৮৪০
৯২।	ভিরাট্রিস্ ম্যাল'বাম্	৬৪৮	১২৬।	জরপালের বীজ	৮৪০
৯৩।	প্রনাস্ ম্যামিগ্‌ডেলাস্ ও কুহুম	৬৫০	১২৭।	হস্‌রাডিপ্ রুট্	৮৫২
৯৪।	কোনায়াম্ ম্যাকুলেটাম্	৬৭০	১২৮।	ক। বারজমা বেটিউলিনা	
৯৫।	কোনায়াম্ ফল	৬৭০		খ। ,, ক্রেনিউলেটা	
৯৬।	ইয়েলো জ্যাস্মিন্	৬৭৪		গ। ,, সেরাটিকোলিয়া	৮৫০
৯৭।	ক্যালোবার্ বীনের লতা, পুষ্পিত শাখা	৬৮০	১২৯।	কোপাইফরা জেকিউনাই	৮৫৪
৯৮।	ক্যালোবার্ বীন্	৬৮১	১৩০।	,, কর্ডিফোলিয়া	৮৫৫
৯৯।	কল্‌চিকাম্ অটামনেলি		১৩১।	জুনিয়র শাখা ও সংলগ্ন ফল	৮৫৯
	ক। পুষ্পিত বৃক্ষ		১৩২।	আর্জিনিয়া শিলা পত্র ও কল	৮৬২
	খ। কিরদংশ গর্ভভঙ্গ্যসংযুক্ত চিহ্ন		১৩৩।	স্কুইলের কাটা খণ্ড	৮৬২
	গ। পত্র ও ফল	৭৭০	১৩৪।	ক্যাস্টারাইডিস্	৮৬৫
১০০।	মেজিরিয়ন্ বৃক্ষের পুষ্পিত কল	৭৭৭	১৩৫।	জেষরাতি পত্র	৮৭৫
১০১।	সার্জা মূল ও চিহ্ন	৭৭৮	১৩৬।	টোলুইফেরা বালসেমাম	৮৮১

নং	চিত্র।
১৩৭।	সেনেগা মূল ও কল
১৩৮।	„ মূল
১৩৯।	রিউর পুষ্পিত শাখা
১৪০।	সেবাইন্
১৪১।	আর্গি বারা আক্রান্ত রাই
১৪২।	ক। সিকেলী সিরেয়েলি বৃক্ষ খ। উপভূষ ও কোষ
১৪৩।	আর্গট্
১৪৪।	ম্যাকেসিয়া ম্যারেবকা
১৪৫।	আইস্লামাও মন্
১৪৬।	লিকরিন্ শাখা
১৪৭।	নসিনার পুষ্পিত কন্দ

পৃষ্ঠা।	নং।	চিত্র।	পৃষ্ঠা।
৮২৪	১৪৮।	অলিত শাখা	২৪০
৮২৪	১৪৯।	ট্রাখাকাহ্	২৪০
৯০৩	১৫০।	ম্যাট্রিগলান্ ক্রিটিকাস্	২৪০
৯০৪	১৫১।	ভুলার মুণ্ড	২৫৪
৯০৫	১৫২।	আইসোথ্যান্ডা গটা	২৫৫
	১৫৩।	ব্রায়েরা ম্যাথ্লেমিটিকা	২৭৬
৯০৫		ক। পুষ্পিত বৃক্ষ	২৭৬
৯০৫		খ। ক্রী-পুষ্প	২৭৬
৯২৮		গ। পুষ্পপার্শ্ব হইতে দৃষ্ট	২৭৬
৯৩২	১৫৪।	দাড়িষ, পুষ্পিত শাখা	২৭৭
৯৩৩	১৫৫।	দাড়িষ ফল	২৭৭
৯৩৮	১৫৬।	ইউকেলিপ্টাস্	২৯০

# CONTENTS. সূচীপত্র ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত ঔষধ সকলে নক্ষত্র চিহ্ন \* দেওয়া গেল ।

## CHAPTER I. প্রথম অধ্যায় ।

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Introduction	উপক্রমণিকা ১
Sources of Medicines	ঔষধ সকলের উৎপত্তি ২
Collection of Medicines	ঔষধদ্রব্য-সংগ্রহ ২
Characters of Drugs	ঔষধদ্রব্য সকলের স্বভাব ৪
Active Principle obtained from Vegetable Drugs	উদ্ভিদ হইতে প্রাপ্ত ঔষধ দ্রব্য সকলের বীৰ্য ৫
Impurities of Drugs	ঔষধ-দ্রব্য সকলের অপরিশুদ্ধতা ৬
Compounding & Dispensing of Prescription	ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধদ্রব্য সংমিশ্রণ ও বন্টন-বিদ্যা ৮
Weight and Measures	তৌল ও পরিমাণ ১১
Imperial System of weights & Measures in B. P.	বি. পির ইম্পিরিয়্যাল পদ্ধতির তৌল ও পরিমাণ ১২
Metric System of Weights & Measures	মেট্রিক পদ্ধতির তৌল ও পরিমাণ ১২
Indian Weights	ভারতবর্ষীয় গার্হস্থ্য ওজন ১৪
Temperature in B. P.	ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় উল্লিখিত উত্তাপের বিবরণ ১৮
Specific Gravity	আপেক্ষিক ভার ও গুরুত্ব ১৯
Removal of Fixed Stoppers	আবদ্ধ ছিপি খুলন ২০
Desiccation of Bottles, Flasks &c.	বোতল, ফ্লাস্ক্ আদির অভ্যন্তর শুষ্ককরণ-প্রণালী ২১
Pharmaceutical Operation	ঔষধদ্রব্যসংস্করণ-প্রক্রিয়া ২১
Preparation of Medicines	ঔষধ-প্রয়োগরূপের বিবরণ ২৬
Forms in which Medicines are used in B. P.	ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত ঔষধ-প্রয়োগরূপ ২৭
Preparations	প্রয়োগরূপ সকলের বিশেষ বিবরণ ২৭
Dispensing of Prescriptions	ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ-বন্টন বিবরণ ৫২
Incompatibility of Medicines	ঔষধ দ্রব্যের অসম্মিলন ৫৪
Compounding of Prescription	ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ-প্রস্তুত প্রণালী ৫৯
Mixtures, Draughts, Drops	মিক্চারন্, ড্রাক্‌ট্‌স্, ড্রপ্‌স্ ৫৯
Table of Solubility of Drugs in Frequent Use	সাধারণতঃ ব্যবহৃত ঔষধদ্রব্য সবলের দ্রবণীয়তা ৬১
Powders, compounding of	পুড্রিয়া প্রস্তুত-করণ-প্রণালী ৬৮
Pills,	পিপল বা বটিকা প্রস্তুত-করণ-বিবরণ ৭০
Pill-making	বটিকা-নিৰ্মাণ প্রকরণ ৭৪
Capsule-making	ক্যাপ্সিউল্ বা কোষ-নিৰ্মাণ-প্রকরণ ৭৬
Gargle & Enema	কুলা ও পিচকারী ৭৭
Lotion	ধৌত ৭৭
Liniment	মর্দন ৭৭
Ointment	মলম ৭৮
Plaster & Blister, Compounding of	গলত্রা ও ব্লিষ্টার্-প্রস্তুত-করণ-প্রণালী ৭৮
Suppository & Confection	সাপোজিটোরি ও পেসারি ৮০
Linctus, Confection	অবলেহ, খণ্ড ৮০

## CHAPTER II. দ্বিতীয় অধ্যায় ।

Actions and Preparations of Medicines	ঔষধের ক্রিয়া ও প্রয়োগাদির বিবরণ ৮৪
Primary Operation of Medicines	ঔষধের সক্ষাৎ ক্রিয়ার বিবরণ ৮৪

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা।
Physical Law	ভৌতিক নিয়ম ৮৪
Chemical Law	রাসায়নিক নিয়ম ৮৫
Vital Law	জীবন নিয়ম ৮৫
Secondary Operation	পরস্পরি ও ক্রিয়ার বিবরণ ৮৫
Estimation of the Effect of Medicines	ঔষধের ক্রিয়া নির্ণয় ৮৬
Therapeutics	আময়িক প্রয়োগ ৮৬
Application of Medicines	ঔষধ প্রয়োগের বিবরণ ৯০
Circumstances which modify the	শারীরিক অবস্থাদে ঔষধক্রবোর
Actions of Medicines	ক্রিয়ার তারতম্য ১০০
Prescriptions	ব্যবস্থাপত্র ১০৯

### CHAPTER III. তৃতীয় অধ্যায় ।

Classification of Medicines	ঔষধক্রবোর ক্রিয়ানুসারে শ্রেণীবদ্ধ করণ ১২৫
Drugs influencing the heart	যে সকল ঔষধ হৃদযন্ত্রপাতি ও উহার ক্রিয়ার উপর কার্য করে ১৫৯
"    "    The Blood Vessels	যে সকল ঔষধ হৃদযন্ত্র প্রণালী সকলের উপর কার্য করে ১৬০
"    "    The Blood	যে সকল ঔষধ হৃদযন্ত্র রক্তের উপর কার্য করে ১৬০
Drugs acting on the Digestive organs	যে সকল ঔষধ দ্রব্য পরিপাক হস্তের উপর কার্য করে ১৬৬
Drugs acting on the Respiratory System	যে সকল ঔষধ শ্বাস-প্রশ্বাসীয় বিধানের উপর কার্য করে ১৭৪
Drugs acting on the urinary apparatus	যে সকল ঔষধ দ্রব্য মূত্রাশয়ের উপর কার্য করে ১৭৭
Drugs acting on the cutaneous system	যে সকল ঔষধ দ্রব্য চর্মের উপর কার্য করে ১৭৯
Drugs acting on the Muscular system	যে সকল ঔষধ দ্রব্য পেশিক-বিধানের উপর কার্য করে ১৮০
Drugs acting on the nervous system	যে সকল ঔষধ দ্রব্য স্নায়ুবিধানের উপর কার্য করে ১৮০
Drugs acting on the Eye	যে সকল ঔষধ দ্রব্য চক্ষুর উপর কার্য করে ১৮৯
Drugs acting on the Ear	যে সকল ঔষধ দ্রব্য বর্ণের উপর কার্য করে ১৯১
Drugs acting on the body heat	যে সকল ঔষধ দ্রব্য দৈহিক উত্তাপের উপর কার্য করে ১৯১
Drugs acting on the generative system	যে সকল ঔষধ দ্রব্য জনন-বিধানের উপর কার্য করে ১৯২
Drugs influencing Metabolism	যে সকল ঔষধ দ্রব্য মেটাবলিজমের উপর কার্য করে ১৯৪
Drugs acting on micro-organism	যে সকল জীব ও জীবাত্ম মানবদেহে অবস্থিতি করে ও ক্রিয়া দর্শায় অথবা মানবদেহের বাহিরে ইহাদের দ্বারা যে সকল ক্রিয়া সাধিত হয় তদুপরি কার্যকরক ঔষধ দ্রব্য সকল ১৯৫

### CHAPTER IV. চতুর্থ অধ্যায় ।

#### ASTRINGENTS.

( সঙ্কোচক ঔষধ সকল ) ।

Frigus	ক্রাইগান্ ( শৈত্য ) ১৯৭
* Acaciæ cortex	গ্যাকেসিয়া কটেক্স ( বাবল ) ১৯৯
Arca	গ্যারেকা ( স্থপারি ) ১৯৯

বিবরণ।	পৃষ্ঠা।
◦ Catchu	ক্যাটিকিউ ( ঞদির ) ২০০
◦ Catechu Nigrum	ক্যাটিকিউ নাইগ্রাম্ ( কৃষ্ণ ঞদির ) ২০১
Chimaphila	চিমাফাইলা ২০১
Diospyri Fructus	ডাইরপ্পাইরাই ফ্রাক্টাস্ ( গাব ) ২০২
◦ Galla	গালা ( মাক্জফল ) ২০২
◦ Acidum Gallicum	গ্যালিসিডাম্ গালিকাম্ ২০৪
◦ Acidum Tannicum	গ্যালিসিডাম্ ট্যানিকাম্ ২০৫
Acidum Pyrogallieum	গ্যালিসিডাম্ পাইরোগ্যালিকাম্ ২১১
◦ Eucalypti Gummi	ইউকেলিপ্টাই গামাই ২১২
◦ Hematoxyli Lignum	হীমেটক্সিলাই লিগনাম্ ২১০
◦ Hamamelis	হেমামেলিস্ ২১৪
◦ Hamamelidis Cortex	হেমামেলিডিস্ কর্টেক্স্ ২১৪
◦ „ „ Folia	„ ফোলিয়া ২১৫
* Kino	কাইনো ২১৬
◦ Butex Gummi	বিউটেরা গামাই ( পলাশ গঁদ ) ২১৭
◦ Kino Eucalypti	কাইনো ইউকেলিপ্টাই ২১৭
◦ Krameria Radix	ক্রামেরিয়ারেডিক্স্ ২১৮
◦ Pterocarpı Lignum	টেরোকার্পাই লিগনাম্ ২২০
◦ Quercus Cortex	কোয়ার্কান্ কর্টেক্স্ ২২০
◦ Rosa	রোজা ( গোলাব ) ২২১
Oleum Rosæ	ওলিয়াম্ রোজা ২২১
◦ Sappan	সাপান ( বকম ) ২২২
Tormentilla	টমেন্টিলা ২২২
◦ Uvæ Ursi Folia	ইউভী অ্যাসাই ফোলিয়া ২২৩
Wrightia Antidysenterica Cortex et Semina	রাইটিয়া র্যাফিডিসেন্টেরিকা কর্টেক্স্ এই সেমিনা ( কুরচি ) ২২৪
Amaranthus Spinosus	র্যামারাহাস্ স্পাইনোসাস্ ( কাটানটে, তড়ুলীয় ) ২২৪
Calendula	ক্যালেন্ডুলা ( গাঁদা ) ২২৫
Coto Cortex	কোটো কর্টেক্স্ ২২৫
Cynodon Dactilon	সাইনোডন্ ড্যাকটিলন্ ( দুর্বা ) ২২৬
Terminalia Bellerica	টার্মিনেলিয়া বেলিরিকা ( বহেড়া ) ২২৬
◦ Alumen	র্যালুমেন্ ( ফটকিরি ) ২২৭
◦ Kaolinum	কায়রোলাইনাম্ ২০২
Plumbum	প্লাম্বাই ( সীসধাতু ) ২০২
◦ Plumbi Acetas	প্লাম্বাই র্যাসিটাস্ ( সীস-খর্করা ) ২০৫
◦ Liquor Plumbi Subacetatis Fortis	লাইকর্ প্লাম্বাই সাবর্যাসিটেটিস্ ফর্টিস্ ২০৯
◦ Liquor Oxidum	লাইকর্ অক্সাইডাম্ ( মুদ্রাশষ ) ২৪০
◦ Plumbi Carbonas	প্লাম্বাই কার্বনাস্ ( সফেদা ) ২৪১
◦ Plumbi Iodidum	প্লাম্বাই আইয়োডাইডাম্ ২৪১
Plumbi Nitras	প্লাম্বাই নাইট্রাস্ ২৪২
Plumbi Chloridum	প্লাম্বাই ক্লোরাইডাম্ ২৪৩
Plumbi Tannas	প্লাম্বাই ট্যানাস্ ২৪৩

## CHAPTER V. পঞ্চম অধ্যায় ।

## TONICS.

( বলকারক ঔষধ সকল ) ।

বিবরণ ।		পৃষ্ঠা
Transfusion of Blood	ট্রান্সফিউশন্ অব ব্লড ( শোণিত সংক্রমণ )	২৪৪
Ingluvin	ইনগ্লুভিন্	২৪৫
* Olenum Morrhuae	ওলিয়াম্ মহাশী	২৪৫
Pancreas	প্যাংক্রিয়াস্ ( ক্রোমগ্রন্থি )	২৫০
* Pepsinum	পেপ্সিনাম্	২৫১
Absinthium	অ্যাব্‌সিন্থিয়াম্	২৫০
Acorus Calamus	অ্যাকোরাস্ ক্যালেমাস্ ( বচ )	২৫৪
* Alstonia	আল্টোনিয়া ( ছাতীম )	২৫৪
* Andrographis	অ্যাণ্ড্রোগ্রাফিস্ ( কালমেঘ )	২৫৫
* Anthemidis flores	অ্যাথেমিডিস্ ফ্লোরেস্ ( বাবুনা পুষ্প )	২৫৬
Apiolum	অ্যাপিয়োলাম্	২৫৭
* Aristolochia	অ্যারিস্টোলোকিয়া ( ইশার মূল )	২৫৭
Atis	আতীস্	২৫৮
* Azadirachta Indica	অ্যাজাডিরাক্টা ইণ্ডিকা ( নিম )	২৫৮
* Berberis	বার্‌বারিস্ ( দারুইরিয়া )	২৫৯
Bonducellae Semina	বণ্ডুসেলী সেমিনা ( কটকরঞ্জা )	২৬১
* Calumbae Radix	ক্যালাম্বা রৈডিঙ্ক্	২৬১
Cascarilla	ক্যাস্কারিলা	২৬২
Cedron	সিড্রন্	২৬০
* Chirata	চিরাটা ( চিরেটা )	২৬০
Cinchone Cortex	সিকোনি কর্টেক্স্	২৬৪
Cinchonae Flavae Cortex	সিকোনি ফ্লেভী কর্টেক্স্	২৬৪
Cinchonae Pallidae Cortex	সিকোনি প্যালিডি কর্টেক্স্	২৬৪
* Cinchonae Rubrae Cortex	সিকোনি রুড্রী কর্টেক্স্	২৬৬
Quinina	কুইনাইনা	২৭১
Cinchonina	সিকোনাইনা	২৮০
Quinidina	কুইনিডাইনা	২৮৪
Cinchonidina	সিকোনিডাইনা	২৮৪
* Cocae Folia	কোসী ফোলিয়া	২৮৫
Coptis	কপ্টিস্ ( বর্ণমুদ্রমূল )	২৯০
* Coscinum	কসিনিয়াম্	২৯৪
* Cuspariae Cortex	কাস্পেরারী কর্টেক্স্	২৯৪
Fumaria Parviflora	ফিউমেরিয়া পার্ভিফ্লোরা ( ক্ষেতপাগড়ী )	২৯৫
* Gentianae Radix	জেন্‌টিয়ানী রেডিক্স্	২৯৬
* Hydrastis Rhizoma	হাইড্রাটিস্ রিজোমা ( হরিজা )	২৯৭
Jumbul	জাম্বাল্ ( জম্বু জাম )	৩০০
Kavae Rhizoma	কাভী রিজোমা	৩০০
* Lupulas	লাপ্যুলাস্	৩০১
* Lupulinum	লাপ্যুলাইনাম্	৩০১

বিষয়	পৃষ্ঠা।
* Maltum	মণ্টাম ৩০২
° Myrrha	মর্হা ( গন্ধবোল ) ৩০৪
Nectandrae Cortex.	নেকট্যাণ্ড্রী কটেক্স ৩০৫
Beberinae Sulphas	বেবেরিনী সাল্ফাস ৩০৫
Papayotin	পেপেইয়োটিন্ ( পেপের দুফ ) ৩০৬
° Picrorhiza	পাইক্রোইজা ৩০৭
° Quassiae Lignum	কোয়াসিয়া লিগ্নাম ৩০৮
Sabatia	সাবেথিয়া ৩১০
Salicis Cortex	স্যালিসিন্স কটেক্স ৩১০
• * Salicinum	স্যালিসিনাম ৩১০
• ° Acidum Salicylicum	স্যালিসিডাম স্যালিসিলিকাম ৩১১
° Sodii Salicylas	সোডিয়াম স্যালিসিলান্স ৩১৫
° Oleum Gaultheriae	ওলিয়াম গল্‌থেরিয়া ৩১৮
* Serpentariae Rhizoma	সার্পেন্টেরা রিজোমা ৩১৮
Simaruba	সিমাউবা ৩২০
Soyumidae Cortex	সয়মাইডী কটেক্স ( রোহিতক, রোহণ ) ৩২০
° Tinospora	টাইনস্পোরা ( গুলফ ) ৩২১
° Toddalia	টোডালিয়া ( বাকাতোদালি ) ৩২২
° Acidum Hydrochloricum	হায়ড্রোক্লোরিকাম ( লবণ-দ্রাবক ) ৩২২
° Acidum Nitricum	নাইট্রিকাম ( যবক্ষার-দ্রাবক ) ৩২৪
° Acidum Nitro-Hydrochloricum	নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিকাম ৩২৮
° Acidum Phosphoricum Concentratum	ফসফরিকাম কনসেন্ট্রেটাম ৩২৯
Acidum Picricum	পিক্রিকাম ৩৩১
° Acidum Sulphuricum	সাল্ফুরিকাম ( গন্ধক-দ্রাবক ) ৩৩২
Argentum	আর্জেন্টাম ( রৌপ্য ধাতু ) ৩৩১
Argentum Purificatum	আর্জেন্টাম পিউরিফিকেটাম ৩৩৫
° Argenti Nitras	আর্জেন্টাই নাইট্রান্স ৩৩৬
° Argenti Oxidum	আর্জেন্টাই অক্সাইডাম ৩৪২
Argenti Chloridum	আর্জেন্টাই ক্লোরাইডাম ৩৪০
* Argenti Iodidum	আর্জেন্টাই আইয়োডাইডাম ৩৪০
„ Cyanidum	„ সাইয়োনাইডাম ৩৪৪
„ Phosphas	„ ফসফাস ৩৪৪
Bismuthum	বিস্মাথাম ৩৪৪
Bismuthum Purificatum	বিস্মাথাম পিউরিফিকেটাম ৩৪৪
* Bismuthi Subnitras	বিস্মাথাই সাবনাইট্রান্স ৩৪৫
* Bismuthi Carbonas	বিস্মাথাই কার্বনাস ৩৪৮
° Bismuthi Oxidum	বিস্মাথাই অক্সাইডাম ৩৪৯
• Bismuthi Salicylas	বিস্মাথাই স্যালিসিলান্স ৩৫০
Mistura Bismuthi et Pepsinae Composita	মিস্চুরা বিস্মাথাই এট পেপসিনী কম্পোজিটা ৩৫১
Bismuthi Oleas	বিস্মাথাই ওলিয়ান্স ৩৫১
Bismuthi Oxychloridum	বিস্মাথাই অক্সিক্লোরাইডাম ৩৫১
Bismuthi Oxyiodidum	বিস্মাথাই অক্সিআয়োডাইডাম ৩৫১
Bismuthum Peptonatum	বিস্মাথাই পেপ্টোনেটাম ৩৫১



বিষয়।	পৃষ্ঠা
Bismuthi et Cerii Salicylas	৩১১
Bismuthi Sulphis	৩১১
Oxyiodogallate of Bismuth	৩১১
Dermatol	৩১১
Naphthol Bismuth	৩১২
Phenol Bismuth	৩১২
Pyrogallol Bismuth	৩১২
Tribromophenol Bismuth	৩১২
Bismuthi Tannas	৩১২
Bismuthi Valerianas	৩১২
Cadmium	৩১২
Cadmii Iodidum	৩১২
Cadmii Sulphas	৩১২
Cerium	৩১০
* Cerii Oxalas	৩১০
Cuprum	৩১০
* Cupri Sulphas	৩১০
Cupri Ammonio-Sulphas	৩১০
Cupri Diacetat	৩১১
Cupri Nitras	৩১১
* Ferrum	৩১১
° Ferrum Redactum	৩১০
° Ferri Arsenas	৩১১
* Ferri Carbonas Saccharatus	৩১২
* „ et Ammonii Citras	৩১৪
* „ et Quininae Citras	৩১৫
„ Hypophosphis	৩১৫
„ Iodidum	৩১১
„ Oxidum Magneticum	৩১১
„ Peroxidum Humidum	৩১১
„ Peroxidum Hydratum	৩১০
° „ Phosphas	৩১১
* „ Sulphas	৩১৪
° Ferrum Tartaratum	৩১৬
° Liquor Ferri Perchloridi Fortis	৩১১
Liquor Ferri Dialysatus	৩১১
° Liquor Ferri Pernitrat	৩১২
° Liquor Ferri Persulphatis	৩১২
Liquor Ferri Acetatis Fortior	৩১০
Ferri Bromidum	৩১৪
„ Lactus	৩১৫
„ Valerianas	৩১৫
„ Citras	৩১৫
বিস্মাথাই এট্, সিরিয়াই স্যালিসিলান্	৩১১
বিস্মাথাই সাল্ফিন্	৩১১
অক্সাইয়োডোগ্যালোট্, অব্, বিস্মাথ্,	৩১১
ডার্মেটল্	৩১১
ন্যাক্-ল্, বিস্মাথ্,	৩১২
ফেনল্, বিস্মাথ্,	৩১২
পাইরোগ্যালল্, বিস্মাথ্	৩১২
ট্রাইব্রোমোফেনল্, বিস্মাথ্,	৩১২
বিস্মাথাই ট্যানান্	৩১২
বিস্মাথাই ভেলিরিয়েনান্	৩১২
ক্যাড্‌মিয়ান্	৩১২
ক্যাড্‌মিয়াই আইয়োডাইডান্	৩১২
ক্যাড্‌মিয়াই সাল্ফান্	৩১২
সিরিয়ান্	৩১০
সিরিয়াই অক্সালান্	৩১০
কুপ্রান্ ( ভাস্কাতু )	৩১০
কুপ্রাই সাল্ফান্, ( ভুতিয়া )	৩১০
কুপ্রাই অ্যামোনিয়ো-সাল্ফান্	৩১০
কুপ্রাই ডাইঅ্যাসিটান্	৩১১
কুপ্রাই নাইট্রান্	৩১১
ফিরান্ ( কৌহাভু )	৩১১
ফিরান্ (রডাক্টান্)	৩১০
ফেরি আসেনান্	৩১১
ফেরি কার্বনান্ স্যাকারেটান্	৩১২
„ এট্, অ্যামোনিয়াই সাইট্রান্	৩১৪
„ এট্, কুইনাইনী সাইট্রান্	৩১৫
„ হাইপোফস্ফিন্	৩১৫
„ আইয়োডাইডান্	৩১১
„ অক্সাইডান্ ম্যাগনেটিকান্	৩১১
„ পারক্সাইডান্ হিউমিডান্	৩১১
„ পারক্সাইডান্ হাইড্রেটান্	৩১০
„ ফস্ফান্	৩১১
„ সাল্ফান্ ( ফিরাকন )	৩১৪
ফিরান্ টার্টারেটান্	৩১৬
লাইকর ফেরি পারক্লোরাইডাই ফট'ন	৩১১
লাইকর ফেরি ডায়েলিসেটান্	৩১১
লাইকর ফেরি পারনাইট্রেটিন্	৩১২
লাইকর ফেরি পারসাল্ফেটিন্	৩১২
লাইকর ফেরি স্যাসিটেটিন্ ফর্শিয়র	৩১০
ফেরি ব্রোমাইড্	৩১৪
„ ল্যাক্টান্	৩১৫
„ ভেলিরিয়েনান্	৩১৫
„ সাইট্রান্	৩১৫

বিবর ।	
Ferri-et Aluminae Bisulphus	
Stannum	
Stannii Chloridum	
* Zincum	
◦ Zinci Sulphas	
◦ " Acetas	
* " Carbonas	
◦ " Chloridum	
◦ " Oxidum	
◦ " Valerianas	

পৃষ্ঠা ।	
ফেরি এট্‌, অ্যালুমিনিয়া বাইসালফাস্	৩৮৫
ষ্ট্যানাম্ ( টিন্ ধাতু )	৩৮৫
ষ্ট্যানাই ক্লোরাইডাম্	৩৮৬
জিঙ্কাম্ ( দস্তা )	৩৮৬
জিঙ্কসাই সাল্‌ফাস্ ( খেত তুঁতিয়া )	৩৮৭
" অ্যাসিডাস্	৩৯০
" কার্বনাস্	৩৯১
" ক্লোরাইডাম্	৩৯২
" অক্সাইডাম্	৩৯৪
" ভেলেরিয়েনাস্	৩৯৬

### AROMATICS ( গন্ধদ্রব্য সকল । )

* Coccus	কক্কাস্ ( কুমিধানা )	৩৯৮
* Anethi Fructus	এনিথাই ফ্রাক্টাস্	৩৯৮
* Anisi Fructus	এনিসাই ফ্রাক্টাস্ ( মোরি, মিঠাঞ্জিরা )	৩৯৯
Anisi Stellati Fructus	এনিসাই স্টেলটাই ফ্রাক্টাস্	৪০০
◦ Aurantii Cortex Recens	অর্যান্‌লিমাই কটেজ্‌, রিসেন্স্ ( টাটকা কমলা-ত্বক্ )	৪০০
* Aurantii Cortex Siccatus	অর্যান্‌লিমাই কটেজ্‌, সিক্‌কটাস্ ( শুষ্কীকৃত ত্বক্ কমলাত্বক্ )	৪০২
◦ Aurantii Cortex Indicus	অর্যান্‌লিমাই কটেজ্‌, ইণ্ডিকাস্ ( ভারতবর্ষীয় কমলা ত্বক্ )	৪০২
◦ Aqua Aurantii Floris	অ্যাকোয়া অর্যান্‌লিমাই ফ্লোরিস্	৪০৩
Canellæ Cortex	ক্যানেলী কটেজ্‌	৪০৪
* Cardamomi Semina	কার্দেমোমাই সেমিনা ( ছোট এলাচি বীজ )	৪০৪
* Carni Fructus	কার্নই ফ্রাক্টাস্ ( বিলাতী জিরা )	৪০৫
◦ Caryophyllum	কারিয়োফাইলাম্ ( লংজ )	৪০৫
* Cinnamomi Cortex	সিনেমোমাই কটেজ্‌ ( দারুচিনি )	৪০৭
◦ Coriandri Fructus	কোরিআণ্ড্রাই ফ্রাক্টাস্ ( ধনয়া )	৪০৮
* Crocus	ক্রোকাস্ ( জাফান )	৪০৯
* Cubeba	কিউবেবা ( কাবাবচিনি )	৪১০
* Fœniculi Fructus	ফেনিকিউলাই ফ্রাক্টাস্ ( পানমোরী )	৪১১
Lavandula	লাভাণ্ডিউলা	৪১২
* Limonis Cortex	লিমোনিস্ কটেজ্‌ ( লম্বীর ত্বক্ )	৪১৩
Maticæ Folia	ম্যাটিসী ফোলিয়া	৪১৩
◦ Mentha Piperita	মেণ্‌থা পিপারিটা	৪১৪
* Mentha Viridis	মেণ্‌থা ভিরিডিস্ ( পুদিনা )	৪১৫
* Myristica	মাইরিষ্টিকা ( জায়ফল )	৪১৬
* Oleum Graminis Citrati	ওলিয়াম্ গ্রামিনিস্ সাইট্রেটাই ( গন্ধ বেনার তৈল )	৪১৭
* Oleum Cajuputi	ওলিয়াম্ ক্যাজুপাটাই	৪১৭
* Oliveri Cortex	অলিভেরাই কটেজ্‌	৪১৯
* Pimenta	পাইমেন্টা	৪১৯
* Piper Nigrum	পাইপার্‌ নাইগ্রাম্ ( গোলমরিচ )	৪২০

## বিষয়।

Piper Longum	পাইপার লঙ্গাম্ ( পিপ্পল )	৪২৪
Ptychotis Fructus	টাইকোটিন্ ফ্রাক্টান্ ( জোয়ান )	৪২৫
* Oleum Ajowan	ওলিয়াম্ আজোয়ান্ ( জোয়ানের তৈল )	৪২২
* Rosmarinus	রোজম্যারিনান্	৪২২
* Sambuci Floris	স্যাম্বিউসাই ফ্লোরিন্	৪২০
* Zingiber	জিঞ্জিবার্ ( শুষ্ঠী )	৪২০

পাইপার লঙ্গাম্ ( পিপ্পল )	৪২৪
টাইকোটিন্ ফ্রাক্টান্ ( জোয়ান )	৪২৫
ওলিয়াম্ আজোয়ান্ ( জোয়ানের তৈল )	৪২২
রোজম্যারিনান্	৪২২
স্যাম্বিউসাই ফ্লোরিন্	৪২০
জিঞ্জিবার্ ( শুষ্ঠী )	৪২০

## CHAPTER VI. ষষ্ঠ অধ্যায়।

## STIMULANTS. উত্তেজক সকল।

## DIFFUSIBLE STIMULANTS. অস্থায়ী উত্তেজক।

## GENERAL STIMULANTS. ( ব্যাপ্ত উত্তেজক )।

Calor	কালর্ ( উত্তাপ )	৪২৫
Electricity	ইলেক্ট্রিসিটি ( তড়িৎ )	৪২৭

## ARTERIAL STIMULANTS. ( ধার্মনিক উত্তেজক )।

* Ammonii Carbonas	য়্যামোনিয়াই কার্বনান্	৪৪৪
* Ammoniae Fortis, Liquor	য়্যামোনিয়াই ফোর্টিন্, লাইকর্	৪৪৮
* Capsici Fructus	ক্যাপ্সিসাই ফ্রাক্টান্ ( বকামরীচ )	৪৫০
* Betel	বিটেল্ ( পাণ, তাম্বুল )	৪৫২
Elemi	এলিমাই	৪৫০
Laricis Cortex	ল্যারেসিন্ কর্টেক্স্	৪৫০
Mastiche	ম্যাষ্টিক্	৪৫৪
Oxygenium	অক্সিজিনিয়াম্	৪৫৪
* Phosphorus	ফসফরান্	৪৫৬
Santalum Album	স্যান্টেলাম্ স্যান্‌লবাম্ ( খেতচন্দন )	৪৬১
* Oleum Terebinthinæ	ওলিয়াম্ টেরেবিন্থিনী ( টার্পিন্ তৈল )	৪৬২
* Resina	রেজিনা ( ধূনা )	৪৬৭
Terebinthinæ Chia	টেরেবিন্থিনী চিয়া	৪৬৮
Oleum Pini Sylvestris	ওলিয়াম্ পাইনাই সিল্‌ভেস্ট্রিন্	৪৬৯
* Oleum Pini	ওলিয়াম্ পাইনাই	৪৭০

## NERVOUS STIMULANTS. ( স্নায়বীয় উত্তেজক )।

* Ammoniacum	য়্যামোনিয়াকাম্	৪৭০
Æthyl Iodidum	ইথিল্ আইয়োডাইডাম্	৪৭১
* Amyl Nitris	য়্যামিল্‌নাইট্রিন্	৪৭২
* Nitro-Glycerinum	নাইট্রো-গ্লিসেরাইনাম্	৪৭৬
* Sodii Nitris	সোডিয়াই নাইট্রিন্	৪৭৭
* Liquor Ethyl Nitritus	লাইকর্ ইথিল্ নাইট্রাইটিন্	৪৭৮
* Asafetida	অ্যাসাফেটিডা ( হিঙ্গু )	৪৭৯
Coffea	কফিরা ( কাওরা )	৪৮১
* Caffeina	কেফীনা	৪৮২
* Galbanum	গ্যাল্‌বেনাম্	৪৮৫
Guarana	গোয়ারানা	৪৮৫

বিষয়।	পৃষ্ঠা।
<i>Agapenum</i>	স্যাগাপিনাম ৪৮৬
* <i>Sumbul Radix</i>	সাম্বাল্ রেডিক্স ৪৮৬
* <i>Valerianæ Rhizoma</i>	ভেলিরিয়েনী রিজোমা ৪৮৭
* <i>Sodii Valerianas</i>	সোডিয়াই ভেলিরিয়েনাস ৪৮৮
* <i>Valerianæ Indicæ Rhizoma</i>	ভেলিরিয়েনী ইণ্ডিসী রিজোমা ৪৮৯
<i>Castofeum</i>	ক্যাস্টোরিয়াম ৪৮৯
* <i>Moschus</i>	মস্ক'ন্ (মুগনাভি) ৪৯০
CEREBRAL STIMULANTS. ( মস্তিষ্ক উত্তেজক )।	
* <i>Æther</i>	ঈথার ৪৯১
* <i>Spiritus Ætheris Compositus</i>	স্পিরিটাস্ ঈথারিস্ কম্পোজিটাস্ ৪৯৪
* <i>Alcohol</i>	য়াল্কহল ( হর ) ৪৯৫
„ <i>Ethylicum</i>	„ এথিলিকাম্ ৪৯৫
„ <i>Amylicum</i>	„ অ্যামাইলিকাম্ ৫০৭
* <i>Arnica Flores</i>	আর্নিকা ফ্লোরেন্স ৫০৭
* „ <i>Rhizoma</i>	„ রিজোমা ৫০৭
* <i>Belladonna</i>	বেলাডোনা ৫০৯
* <i>Atropina</i>	হ্যাট্রোপিনা ৫২১
* <i>Homatropina</i>	হোম্যাট্রোপাইনা ৫২৪
* <i>Camphora</i>	ক্যাম্ফোরা ( কপূর ) ৫২৫
<i>Cannabis Indica</i>	ক্য'নেবিস্ ইণ্ডিকা ( গাঁজা ) ৫০১
* <i>Cerevisiæ Fermentum</i>	সেরেভাইসিয়া ফার্মেণ্টাম্ ( অভিব ) ৫০৪
* <i>Hyoscyami Folia</i>	হাইয়োসায়ামাই ফোলিয়া ৫০৫
* <i>Opium</i>	ওপিয়াম্ ( অ'হিফেন ) ৫৪০
„ <i>Morphina</i>	মর্ফাইনা ৫৫৭
* <i>Morphinæ Hydrochloridum</i>	মর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ ৫৫৭
„ <i>Acetas</i>	„ অ্যাসিটাস্ ৫৬১
„ <i>Sulphas</i>	„ সাল্ফাস্ ৫৬০
„ <i>Tartaras</i>	„ টার্ট্রাস্ ৫৬০
<i>Acidum Meconicum</i>	অ্যাসিডাম্ মেকনিকাম্ ৫৬৪
* <i>Apomorphinæ Hydrochloridum</i>	অ্যাপোমর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ ৫৬৫
* <i>Codeina</i>	কোডেইনা ৫৬৬
* <i>Papeveris Capsulæ</i>	প্যাপেভারিস্ ক্যাপসিউলা ( পোস্তর চে'ড়ি ) ৫৬৬
* <i>Rhæados Petala</i>	রিহাডন্ পেটোলা ( লাল পুষ্পদল ) ৫৬৮
* <i>Stramonii Folia et Semina</i>	ষ্ট্রামোনিয়াই ফোলিয়া এট সেমিনা ৫৬৯
* <i>Datura Folia et Semina</i>	ডেটুয়া ফোলিয়া এট সেমিনা ৫৭০
<i>Cocculus</i>	কক্কালান্ ( কাক্'মারি ) ৫৭০
* <i>Picrotoxin</i>	পাইকটক্সিন্ ৫৭১
SPINAL STIMULANTS. ( কশেরুকা মাজের উত্তেজক )।	
* <i>Nux Vomica</i>	নাক্স'ভমিকা ( কু'চিলা ) ৫৭০
„ <i>Strychnina</i>	ষ্ট্রিক্'নাইনা ৫৭১
* <i>Strychninæ Hydrochloridum</i>	ষ্ট্রিক্'নাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ ৫৮০
<i>Brucia</i>	ব্রুসিয়া ৫৮১

## CHAPTER VII. সপ্তম অধ্যায়।

## SEDATIVES. অবসাদক ঔষধ সকল।

## GENERAL SEDATIVES. ( ব্যাপ্ত অবসাদক )।

বিবরণ।		পৃষ্ঠা।
Aqua	স্নাকোয়া ( জল )	৫৮২
Blood letting	ব্লড-লেটিং	৫৮৪
Frigus	ফ্রাইগাস্ ( শৈত্য )	৫৮২
ARTERIAL SEDATIVES. ( ধামনিক অবসাদক )		
* Acidum Aceticum	স্ন্যাসিডাম্ এসেটিকাম্ ( সিক্কাস )	৫৮৪
* Acidum Citricum	স্ন্যাসিডাম্ সাইট্রিকাম্ ( জব্বীরাস )	৫৮৭
Acidum Oxalicum	স্ন্যাসিডাম্ অক্স্যালিকাম্	৫৮৮
* Acidum Tartaricum	স্ন্যাসিডাম্ টার্টারিকাম্ ( ত্র্যাক্সাস )	৫৮৯
* Succas Limonis	সাক্সান্ লিমোনিস্ ( জব্বীর-রস )	৫৯০
Antimonium	স্ন্যাণ্টিমোনিয়াম্ ( রসাজন )	৫৯১
* Antimonium Tartaricum	স্ন্যাণ্টিমোনিয়াম্ টার্টারেটাম্	৫৯০
* Antimonii Oxidum	স্ন্যাণ্টিমোনিয়াই অক্সাইডাম্	৫৯৮
* Antimonium Sulphuratum	স্ন্যাণ্টিমোনিয়াম্ সাল্ফিউরেটাম্	৫৯৮
Antimonii Chloridi, Liqueur	স্ন্যাণ্টিমোনিয়াই ক্লোরাইডাই লাইকর	৫৯৯
* Antimonii Nigrum	স্ন্যাণ্টিমোনিয়াই নাইগ্রাম্ ( কৃষ্ণা )	৫৯৯
* Potassii Nitrus	পোটাসিয়াই নাইট্রাস্ ( শোরা )	৫৯০
NERVOUS SEDATIVES ( ন্নারবীয় অবসাদক )।		
* Aconiti Radix	স্ন্যাকোনিটাই রেডিক্স্	৬১২
* Aconitina	স্ন্যাকোনাইটিনা	৬১৯
* Cimicifugæ Rhizoma	সিমিসিফিউজ়া রিজোমা	৬১০
Convallaria Majalis	কন্ভ্যালেরিয়া ম্যাজেলিস্	৬১০
* Digitalis Folia	ডিজিটেলিস্ ফোলিয়া	৬২৪
Digitalinum	ডিজিটেলাইনাম্	৬২২
Erythrophlœum	এরিথ্রফ্লোয়াম্	৬০২
* Grindelia	গ্রিন্ডেলিয়া	৬০০
* Lobelia	লোবেলিয়া	৬০৪
* Pruni Virginianæ Cortex	প্রুনাই ভার্জিনিয়ানো কটেক্স্	৬০৬
Pulsatilla	পাল্‌সেটিল্লা	৬০৭
Sabadilla	স্যাবেডিল্লা	৬০৮
Veratrina	ভিরাট্রাইন	৬০৮
* Staphisagriæ Semina	ষ্ট্যাকিসেগ্রী সেমিনা	৬৪০
* Strophanthus	ষ্ট্রোক্যান্থাস্	৬৪১
* Tabaci Folia	ট্যাবেসাই ফোলিয়া	৬৪০
Veratri Viridis Rhizoma	ভিরাট্রাই ভিরিডিস্ রিজোমা	৬৪৬
Veratrum Album	ভিরাট্রাম্ অ্যালবাম্	৬৪৮
Viburnum	ভাইবর্ণাম্	৬৪৯
CEREBRAL SEDATIVES. ( মস্তিস্ক অবসাদক )।		
Acidum Hydrocyanicum	স্ন্যাসিডাম্ হাইড্রোসিয়ানিকাম্	৬৪৯
Potassii Ferrocyanidum	পোটাসিয়াই ফেরোসাইয়ানাইডাম্	৬৪৯

বিবরণ	পৃষ্ঠা।
* Acidum Hydrocyanicum Dilutum	ম্যানিডাম্ হাইড্রোসিয়ানিকাম্ ডাইলুটাম্ ৬৫০
Acidum Carbonicum	ম্যানিডাম্ কার্বনিকাম্ ( মঙ্গারাম্ ) ৬৫০
Æthyl Bromidum	ঐথিল্ ব্রোমাইডাম্ ৬৫৪
* Amygdala Amara	ম্যানিগ্‌ডেলা ম্যামারা ( ভিক্ত বাদাম্ ) ৬৫৫
* Carbonis Bisulphidum	কার্বনিন্স বাইসাল্‌কাইডাম্ ৬৫৫
Chloroformum	ক্লোরোফর্মাম্ ৬৫৬
* Chloral Hydras	ক্লোরাল্ হাইড্রাস্ ৬৬৪
* Butyl-Chloral Hydras	বিউটিল্-ক্লোরাল্ হাইড্রাস্ ৬৬৯
* Conium	কোনিয়াম্ ৬৭০
Euphorbia	ইউফর্বিয়া ৬৭০
* Gelfemii Radix	জেলসিমিয়াই রেডিস্ ৬৭০
Lactuca	ল্যাকটিউকা ৬৭৫
* Leurocerasi Folia	লেরোসিরেসাই ফোলিয়া ৬৭৬
* Paraldehydum	প্যারাল্‌ডিহাইডাম্ ৬৭৬
* Sulphonal	সাল্‌ফোন্ডাল্ ৬৭৮
Trional	ট্রাইয়োন্ডাল্ ৬৭৯
* Tetronal	টেট্রোন্ডাল্ ৬৭৯
SPINAL SEDATIVES. ( কশেরুকা-মাজ্জের অবসাদক । )	
* Physostigmatis Semina	ফাইসটিগ্‌মেটিন্স সেমিনা ৬৮০
Curara	ক্যুরারা ৬৮৫

## CHAPTER VIII. অষ্টম অধ্যায়।

### ALTERATIVES. ( পরিবর্তক সকল । )

* Acidum Arseniosum	ম্যানিডাম্ আর্সেনিওসাম্ ( শস্যবিষ ) ৬৮৬
* Arsenii Iodidum	আর্সেনি আইয়োডাইডাম্ ৬৯৯
* Bromum	ব্রোমাম্ ৭০০
* Ammonii Bromidum.	ম্যানোনিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০২
* Sodii Bromidum	সোডিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০২
* Potassii Bromidum	পোটাশিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০০
* Acidum Hydrobromicum Dilutum	ম্যানিডাম্ হাইড্রোব্রোমিকাম্ ডাইলুটাম্ ৭০৯
Chlorum	ক্লোরাম্ ৭১০
* Liquor Chlori	লাইকর্ ক্লোরাই ৭১০
* Calx Chlorinata	ক্যালক্স ক্লোরিনেটা ৭১২
* Calcii Chloridum	ক্যালসিয়াই ক্লোরাইডাম্ ৭১০
Liquor Sodæ Chlorinatæ	লাইকর্ সোডী ক্লোরিনেটা ৭১০
* Barii Chloridum	বেরিয়াই ক্লোরাইডাম্ ৭১৪
* Sodii Chloridum	সোডিয়াই ক্লোরাইডাম্ ( সামান্ত লবণ ) ৭১৪
* Ammonii Chloridum	ম্যানোনিয়াই ক্লোরাইডাম্ ( নিসাদল ) ৭১৭
* Potyssii Chloras	পোটাশিয়াই ক্লোরাস্ ৭১৯
Hydraggyrum, Preparations of	পারদঘটিত ঔষধ সকল ৭২০
* Hydraggyrum	হাইড্রজ্‌জিরা ( পারদ ) ৭২৫

## বিষয় ।

* Hydrargyri Oxidum Rubrum
* Hydrargyri Subchloridum
* Hydrargyri Oleas
* Hydrargyri Perchloridum
* Hydrargyri Oxidum Flavum
* Hydrargyri Ammoniatum
* Hydrargyri Iodidum Rubrum
Hydrargyri Iodidum Viride
* Hydrargyri Persulphas
* Liquor Hydrargyri Nitratis Acidus
* Iodum
Ammonii Iodidum
* Potassii Iodidum
* Sodii Iodidum
* Sulphuris Iodidum
* Iodoformum
* Sulphur
* Potassa Sulphurata
* Acidum Sulphurosum
* Sodii Sulphis
Magnesii Sulphis
Sodii Hyposulphis
* Sodii Hypophosphis
* Calcii Phosphas
* Calcii Hypophosphis
* Calcii Sulphas
Calx Sulphurata
* Colchicum
Dulcamara
* Guaiaci Lignum et Resina
Gynocardia Semina
* Oleum Gynocardia
* Hemidesmi Radix
Hydrocotyle Asiatica
* Mezerei Cortex
* Sarsæ Radix
* Sassafras Radix
* Thyroideum
* Liquor Thyroidoi
Spermacocæ Stricta

## পৃষ্ঠা ।

হাইড্রার্জাইরাই অক্সাইডাম্ রুড্রাম্	১২৮
হাইড্রার্জাইরাই সাবক্লোরাইডাম্	১২৯
হাইড্রার্জাইরাই ওলিয়ারাম্	১৩২
হাইড্রার্জাইরাই পারক্লোরাইডাম্	১৩০
হাইড্রার্জাইরাই অক্সাইডাম্ ফ্লোভাম্	১৩৬
হাইড্রার্জাইরাই অ্যামোনিয়াম্	১৩৭
হাইড্রার্জাইরাই আইয়োডাইডাম্ রুড্রাম্	১৩৮
হাইড্রার্জাইরাই আইয়োডাইডাম্ ভিরিডি	১৩৯
হাইড্রার্জাইরাই পারসাল্ফাস্	১৪৬
লাইকর হাইড্রার্জাইরাই নাইট্রেটস্ স্যাসিডাম্	১৪০
আইয়োডাম্	১৪১
অ্যামোনিয়াম্ আইয়োডাইডাম্	১৪১
পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইডাম্	১৪১
সোডিয়াম্ আইয়োডাইডাম্	১৪২
সাল্ফিউরিস্ আইয়োডাইডাম্	১৪২
আইয়োডোফর্মাম্	১৪০
সাল্ফার ( গন্ধক )	১৪৬
পোটাশা সাল্ফিউরেটা	১৪১
স্যাসিডাম্ সাল্ফিউরোসাম্	১৪০
সোডিয়াম্ সাল্ফিস্	১৪০
ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফিস্	১৪৪
সোডিয়াম্ হাইপোসাল্ফিস্	১৪৪
সোডিয়াম্ হাইপোফস্ফিস্	১৪৫
ক্যালসিয়াম্ ফস্ফাস্	১৪৬
ক্যালসিয়াম্ হাইপোফস্ফিস্	১৪৭
ক্যালসিয়াম্ সাল্ফাস্	১৪১
ক্যালক্স সাল্ফিউরেটা	১৪১
কল্চিকাম্	১৪১
ডাল্কারা	১৭০
গোয়েসাই লিগ্ণাম্ এট্ রেজিনা	১৭০
গাইনোকার্ডীয়া সেমিনা ( চালমুগুরা )	১৭৫
ওলিয়ারাম্ গাইনোকার্ডীয়া ( চালমুগুরা তৈল )	১৭৫
হেমিডেসম্ রৈডিক্স ( অনন্তমূল )	১৭৬
হাইড্রোকোটাইল এসিরাটিকা ( ধলকুড়ি )	১৭৬
মেজেরিয়ারাই কটেক্স্	১৭৭
সার্সা রৈডিক্স্	১৭৭
সাসাফ্রাস্ রৈডিক্স্	১৮০
থাইরয়েডাম্ সিকাম্	১৮০
লাইকর থাইরয়েডোই	১৮০
স্পার্মাকোকাই স্ট্রিক্টা ( গাঁদাল )	১৮১

## স্থানিক ঔষধশ্রেণী ।

## CHAPTER. IX. নবম অধ্যায় ।

EMETICS. ( বমন কারক ঔষধ সকল । )

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
* Calotropis	কালোট্রপিস্ ( আকল ) ৭৮২
Crini Radix	ক্রাইনাই রেডিক্স্ ( স্বধদর্শন ) ৭৮২
* Ipecacuanhæ Radix	ইপেকাকুয়ানাই রেডিক্স্ ৭৮০
Phytolaccæ Bacca	ফাইটল্যাক্সী বাক্বা ৭৯০
Sinapis	সিনাপিস্ ( সর্ষপ ) ৭৯৪
* Tylophoræ Folia	টাইলোফোরী ফোলিয়া ( অন্তঃমল ) ৭৯৭
* Antimonium Tartaratum	অ্যান্টিমোনিয়াম্ টার্টারেটাম্ ৭৯৭
* Cupri Sulphas	কুপ্রাই সাল্‌ফাস্ ( তুতিয়া ) ৭৯৭
* Sodii Chloridum	সোডিয়াই ক্লোরাইডাম্ ( সামান্ত লবণ ) ৭৯৮
* Zinci Sulphas	জিঙ্কাই সাল্‌ফাস্ ( খেত তুতিয়া ) ৭৯৮

## CHAPTER X. দশম অধ্যায় ।

CATHARTICS. ( বিরেচক ঔষধ সকল । )

LAXATIVES. ( মৃদু বিরেচক । )

Belæ Fructus	বেলী ফ্রাক্টাস্ ( বিষ ) ৭৯৮
Buteæ Semina	বিউটিরা সেমিনা ( পলাশবীচ ) ৭৯৯
* Cassiæ Pulpa	ক্যাসিয়ারী পাল্পা ( সোণালী ) ৮০০
Embllicæ Fructus	এম্বল্লিকী ফ্রাক্টাস্ ( আমলকী ) ৮০০
* Ficus	ফাইকাস্ ( ইডুগর ) ৮০০
Manna	মান্না ( সীরগন্ত ) ৮০১
* Myrobalanum	মাইরোবালেনাম্ ( হরিতকী ) ৮০১
* Prunum	প্রুনাম্ ( আলুবোখরা ) ৮০০
* Tamarindus	ট্যামারিণ্ডাস্ ( হিন্দী ফল ) ৮০০
* Turpethum	টার্পেথাম্ ( তেট্‌ডী ) ৮০৪
* Magnesia	ম্যাগ্‌নেসিয়া ৮০৪
* Magnesiæ Carbonas	ম্যাগ্‌নেসিয়াই কার্বনাস্ ৮০৫

PURGATIVES. ( বিরেচক । )

* Aloe	আলো ( মুসকর ) ৮০৬
* Jalapa	জালাপা ৮১০
Leptandra	লেপ্টান্ড্রা ৮১২
* Podophylli Rhizoma	পডফিল্লাই রিজোমা ৮১০
* Podophylli Resina	পডফিল্লাই রেজিনা ৮১০
* Podophylli Indici Rhizoma	পডফিল্লাই ইণ্ডিসি রিজোমা ( পাণরা ) ৮১৭
* Kafadana	কালাডানা ( কালাদানা ) ৮১৭
* Rhei Radix	রইয়াই রেডিক্স্ ( রেউচিনি ) ৮১৮
* Oleum Ricini	ওলিয়াম্ রিসিনি ( এরণ্ড তৈল ) ৮২১
* Senna	সেনা ( সোণামুখী ) ৮২০



## বিষয় ।

- \* Magnesii Sulphas
- \* Potassi Sulphas
- \* Potassi Tartras Acida
- \* Potassi Tartras
- \* Sodii Phosphas
- \* Sodii Sulphas
- \* Soda Tartarata

- ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্ফাস্
- পোটাসিয়াই সাল্ফাস্
- পোটাসিয়াই টাটাস্ ম্যাগ্নিডা
- পোটাসিয়াই টাটাস্
- সোডিয়াই ফস্ফাস্
- সোডিয়াই সাল্ফাস্
- সোডা টাটারেটা

- পৃষ্ঠা ।
- ৮২৭
- ৮২৮
- ৮২৯
- ৮৩০
- ৮৩১
- ৮৩২
- ৮৩৩

## DRASTIC PURGATIVES. ( অতিবিরেচক । )

- Bryonia
- \* Cambogia
- \* Cambogia Indica
- \* Colocynthis
- \* Ecballi Fructus
- \* Oleum Crotonis
- Rhamni Frangulae Cortex
- \* Cascara Sagrada
- Rhamni Sucus
- \* Scammonium

- ব্রাইয়োনিয়া
- ক্যাম্বোজিয়া
- ক্যাম্বোজিয়া ইণ্ডিকা ( ভমাল )
- কলোসিন্থিডিস্ পাল্লা
- একবেলিয়াই ফ্রাক্টাস্
- ওলিয়াম্ ক্রোটনিস্ ( জয়পালের তৈল )
- রাম্নাই ফ্র্যাংগুলাই কটেক্স্
- ক্যাস্কারা স্যাগ্রাডা
- রাম্নাই স্যুস্
- স্ক্যামমনিয়াম্

- ৮৩৪
- ৮৩৪
- ৮৩৫
- ৮৩৫
- ৮৩৭
- ৮৩৯
- ৮৪১
- ৮৪২
- ৮৪৩
- ৮৪৪

## CHAPTER XI. একাদশ অধ্যায় ।

## DIURETICS. ( মূত্রকারক । )

- \* Aether Aceticus
- \* Spiritus Aetheris Nitrosi
- \* Ammonii Benzoas
- Ammonii Nitras
- \* Ammonii Phosphas
- \* Potassi Nitras
- \* Potassi Acetas
- \* Potassi Tartras Acidus
- \* Sodae Acetas
- \* Agropyrum
- \* Armoraciae Radix
- Boerhavia Diffusa
- \* Buchu Folia
- \* Copaiba
- \* Digitalis Folia
- \* Diptercarpi Balsamomum
- Fructus Terristris
- Gokhuru
- \* Hygrophila
- \* Oleum Juniperi

- ঈথর অ্যাসেটিকাস্
- স্পিরিটাস্ ঈথারিস্ নাইট্রোসাই
- অ্যামোনিয়াই বেনজোয়াস্
- অ্যামোনিয়াই নাইট্রাস্
- অ্যামোনিয়াই ফস্ফাস্
- পোটাসিয়াই নাইট্রাস্
- পোটাসিয়াই অ্যাসিটাস্
- পোটাসিয়াই টাট্রাস্ ম্যাগ্নিডাস্
- সোডা অ্যাসিটাস্
- অ্যাগ্রোপাইরাস্
- আর্মোরাসিয়াই রেডিক্স্
- বোইরহেভিয়া ডিফিউজা ( খেত পুনর্বা, পোথয় )
- বুখু ফোলিয়া
- কোপাইবা
- ডিজিটেলিস্ ফোলিয়া
- ডিপ্টেরোকার্পাই বাল্গসমোমাস্ ( গর্জন )
- ফ্রাক্টাস্ টেরিস্ট্রিস্ ( ছোট গোকুর )
- গোকুর ( বড় গোকুর )
- হাইগ্রোফাইলা ( কুশেখাড়া )
- ওলিয়াম্ জুনিপারাই

- ৮৪৬
- ৮৪৬
- ৮৪৭
- ৮৪৮
- ৮৪৮
- ৮৪৯
- ৮৪৯
- ৮৫০
- ৮৫০
- ৮৫১
- ৮৫১
- ৮৫২
- ৮৫৩
- ৮৫৪
- ৮৫৭
- ৮৫৭
- ৮৫৮
- ৮৫৮
- ৮৫৮
- ৮৫৯

## বিষয়।

- \* Oleum Terebinthinæ
- \* Pareiræ Radix
- \* Cissampelos
- \* Scilla
- \* Scoparii Cacumina
- \* Urginea
- \* Cantharis
- \* Mylabris

- ওলিয়াম্ টেরেবিন্থিনী
- পেরিরী রেডিক্স্
- সিসাম্পেলস্
- সিল্লা
- স্কোপেরিয়াই কাকিউমিনা
- অর্জিনিয়া. ( জঙ্গলি পিয়াজ )
- ক্যান্থারিস্
- মাইলাব্রিস্

- পৃষ্ঠা।
- ৮৬০
- ৮৬০
- ৮৬১
- ৮৬১
- ৮৬০
- ৮৬৪
- ৮৬৫
- ৮৭০

## CHAPTER XII, দ্বাদশ অধ্যায়।

## DIAPHORETICS. শ্বেদজনক।

- \* Ipecacuanhæ Radix
- Antimonium Tartaratum
- \* Liquor Ammonii Acetatis
- \* Liquor Ammonii Citratis
- \* Potassii Nitræs
- \* Potassii Citræs
- \* Spiritus Ætheris Nitrosi
- \* Jaborandi Folia

- ইপেকাকুয়ানী রেডিক্স্
- অ্যান্টিমোনিয়াম্ টার্টারেটাম্
- লাইক্বর্ অ্যামোনিয়াই অ্যাসিটেটস্
- লাইক্বর্ অ্যামোনিয়াই সাইট্রেটস্
- পোটাসিয়াই নাইট্রেটস্
- পোটাসিয়াই সাইট্রেটস্
- স্পিরিটাস্ ইথারিস্ নাইট্রোসাই
- জেবরান্ডি ফোলিয়া

- ৮৭২
- ৮৭২
- ৮৭২
- ৮৭০
- ৮৭০
- ৮৭০
- ৮৭৪
- ৮৭৪

## CHAPTER XIII. ত্রয়োদশ অধ্যায়।

## EXPECTORANTS. কফনিঃসারক।

- \* Acalypha
- \* Adhatoda
- \* Balsamum Peruvianum
- \* Balsamum Tolutanum
- \* Benzoinum
  - \* Acidum Benzoicum
  - \* Ammonii Benzoas
  - \* Sodii Benzoas
- \* Creosotum
- \* Ipecacuanhæ Radix
- \* Lobelia
- Ocimum Sanctatum
- Olibanum
- \* Pix Liquida
- \* Pix Carbonis Præparata
- \* Pix Burgundica
- \* Quillaia-Cortex
- \* Scilla
- \* Senegæ Radix
- \* Styxax

- অ্যাকালিফা ( মুক্তধূরি )
- অ্যাধাটোডা ( বাকল )
- বাল্‌সেমাম্ পিরুভিয়ানাম্
- বাল্‌সেমাম্ টোলুটেনাম্
- বেঞ্জোইনাম্
  - অ্যাসিডাম্ বেঞ্জোয়িকাম্
  - অ্যামোনিয়াই বেঞ্জোয়ান্
  - সোডিয়াম্ বেঞ্জোয়ান্
  - ক্রিয়োজোটেটাম্
- ইপেকাকুয়ানী রেডিক্স্
- লোবিলিয়া
- ওসাইমাম্ স্যাকটেটাম্ ( তুলসী )
- ওলিবানাম্ ( কুল্লুর )
- পিক্স্ লিকুইডা ( আল্‌কাতরা )
- পিক্স্ কার্ব'নিন্‌ গ্রীণারেটা
- পিক্স্ বার্গাণ্ডিকা
- কুইলৈয়ী কর্টেক্স্
- সিল্লা
- সেনেগী রেডিক্স্
- ষ্টাইক্সাক্স্

- ৮৭৯
- ৮৮০
- ৮৮০
- ৮৮১
- ৮৮২
- ৮৮০
- ৮৮৫
- ৮৮৫
- ৮৮৬
- ৮৮৮
- ৮৮৮
- ৮৮৮
- ৮৮৯
- ৮৮৯
- ৮৯১
- ৮৯২
- ৮৯৩
- ৮৯৫

## বিধগ ।

* Terebinthum	টেরেবিনাম্	পৃষ্ঠা ।
* Terebinthina Canadensis	টেরেবিন্থিনা ক্যানেডেন্সিস্	৮১৫
[* Thus Americanum	থাস্ আমেরিকানাম্	৮১৬
* Antimonium Tartaratum	অ্যান্টিমোনিয়াম্ টার্টারেটাম্	৮১৬

## CHAPTER XIV. চতুর্দশ অধ্যায় ।

## CHOLAGOGUES. পিত্তনিঃসারক ।

* Euonymi Cortex	ইউরোনিয়াই কর্টেক্স্	৮১৭
* Taraxaci Radix	টারাক্সেসাই রেডিক্স্	৮১৮
* Fel Bovinum Purificatum	ফেল্ বতিনাম্ পিউরিকিফেটাম্ ( বিড়ক্ দ্ব্যপিত্ত )	৮১৯

## CHAPTER XV. পঞ্চদশ অধ্যায় ।

## EMMENAGOGUES. রক্তোনিঃসারক ঔষধ ।

Abronia Augusta	অব্রোনিয়া অগুস্টা ( উন্ট কথন )	৯০১
* Borax	বোরাক্স ( সোডা )	৯০১
Oleum Rutæ	ওলিয়াম্ রিউটা	৯০০
Sabinæ Caeumina	সেবাইনী কা কৈউমিনা	৯০০

## CHAPTER XVI. ষোড়শ অধ্যায় ।

## UTERINE-MOTOR STIMULANTS.

* Ergota	এর্গটা	৯০৫
* Gossypii Radicis Cortex	গসিপিয়াই রেডিসিস্ কর্টেক্স্	৯১১

## CHAPTER XVII. সপ্তদশ অধ্যায় ।

## SIALOGOGUES. লালনিঃসারক ঔষধ ।

* Pyrethri Radix	পাইরিথ্রাই রেডিক্স্ ( আকরুক্র )	৯১২
------------------	---------------------------------	-----

## CHAPTER XVIII. অষ্টাদশ অধ্যায় ।

## ERRHINES. ক্ষুৎকারক ঔষধ সকল ।

## CHAPTER XIX. উনবিংশ অধ্যায় ।

## EPISPASTICS. ফোঁকাকারক ঔষধ সকল ।

## CHAPTER XX. বিংশ অধ্যায় ।

## RUBIFACIENTS. স্থানিক উগ্রতাসাধক ঔষধ সকল ।

## CHAPTER XXI. একবিংশ অধ্যায় ।

## ESCHAROTICS. দাহক ঔষধ ।

Calor	ক্যালর ( উত্তাপ )	৯১০
* Acidum Carbolicum	অ্যাসিডাম্ কার্বলিকাম্	৯১৪
* Acidum Chromicum	অ্যাসিডাম্ ক্রমিকাম্	৯১২

বিষয়।	পৃষ্ঠা।
* Potassii Bichromas	পোটাশিয়াই বাইক্রমান্ ১২২
* Potassa Caustica	পোটাশ কটিকা ১২৩
Potassii Permanganas	পোটাশিয়াই পারম্যাংগানান্ ১২৩
* Sodium	সোডিয়াম্ ১২৫
Soda Caustica	সোডা কটিকা ১২৬
* Acidum Oleicum	অ্যাসিডান্ ওলেয়িকান্ ১২৬

## CHAPTER XXII. দ্বাবিংশ অধ্যায়।

### DEMULCENTS. স্নিগ্ধকারক ঔষধ।

Abri Radix	অ্যাব্রাই রেডিক্স ( গুঞ্জামূল )	১২৭
* Acacia	অ্যাকেসিয়া গামাহ ( আরবি গাঁদ )	১২৭
Gummi Indicum	গামাই ইণ্ডিকান্	১২৯
Althea	অ্যালথিয়া	১২৯
* Amygdala Dulcis	অ্যামিগডেলা ডালসিস্ ( মিষ্ট বাদাম )	১৩০
* Amylum	অ্যামাইলাম্ ( ধাতনার )	১৩০
Cetraria	সিট্রেরিয়া	১৩১
Cydonium	সাইডোনিয়াম্ ( বিহিদানা )	১৩২
* Glycyrrhizæ Radix	গ্লাইসিরাইজী রেডিক্স ( বট্টিমধু )	১৩২
* Glycerinum	গ্লাইসিরাইনাম্	১৩৪
Gracilaria Lichenoides	অ্যাসিলেরিয়া লাইকেনোয়িডেন্ ( সিংহল শৈবাল )	১৩৬
Hibisci Capsulæ	হিবিস্কাই ক্যাপ্সিউলী ( ঢেড়স )	১৩৬
Hordeum Decorticatedum	হাউডিয়াম্ ডিকোর্টিকেটাম্ ( নিম্বক্ যব )	১৩৭
* Ispaghula	ইস্পাগুলা ( ইশবগুল )	১৩৭
* Linum	লাইনাম্ ( মসিনা )	১৩৭
Mori Succus	মোরাই সাকান্ ( তুঁতফলের রস )	১৩৮
Ocimum Basilicum Semina	ওকাইমাম্ ব্যাসিলিকাম্ সেমিনা ( বাবুই তুলসী )	১৩৯
* Oleum Olivæ	ওলিয়াম্ অলভী ( জলপাইয়ের তৈল )	১৩৯
* Oleum Arachidis	ওলিয়াম্ অ্যারাকিন্ ( চিনাবাদামের তৈল )	১৩৯
* Oleum Sesami	ওলিয়াম্ সিলেমাই	১৪১
* Oleum Theobromatis	ওলিয়াম্ থিয়োব্রোমেটিন্	১৪১
Oryza	ওরাইজা ( চাউল )	১৪১
* Saccharum Purificatum	স্যাকেরাম্ পিউরিফিকেটাম্ ( বিশুদ্ধীকৃত শর্করা )	১৪৩
Theriaca	থেরাইয়েকা ( রাবণড )	১৪৩
* Tragacantha	ট্রাগাকাণ্ঠা	১৪৩
Ulmæ Cortex	আলমাই কটেক্স্	১৪৪
Uvæ	ইউভী ( কিস্মিস্ )	১৪৪
Iethyocolla	ইক্কাইয়োকালা	১৪৪
* Gelatinum	জেলটিনাম্	১৪৫
Lac	ল্যাক্ ( লাক )	১৪৫
* Acidum Lacticum	অ্যাসিড'ম্ ল্যাক্টিকাম্	১৪৭
* Saccharum	স্যাকেরাম্ ল্যাক্টিন্ ( কীর শর্করা )	১৪৮
Mel	মেল্ ( মধু )	১৪৮
* Ovum	ওভাম্ ( অণ্ড )	১৪৮

## CHAPTER XXIII. ত্রয়োবিংশ অধ্যায়।

EMOLLIENTS. আর্দ্রকারক।

## CHAPTER XXIV. চতুর্বিংশ অধ্যায়।

PROTECTIVES. আবরক ঔষধ।

বিষয়।

	পৃষ্ঠা।
* Adeps Lanæ	১৪২
* Adeps	১৪০
* Caoutchouc	১৪০
* Cera Flava	১৪১
* Cetaceum	১৪১
* Collodium	১৪২
* Gossypium	১৪৪
* Guttapercha	১৪৪
* Paraffinum Durum	১৪৫
* Paraffinum Molle	১৪৬
* Paraffinum Liquidum	১৪৮
* Pyroxylinum	১৪৮
* Sevum Præparatum	১৪৮
গ্যাডেপ্‌স্‌ ল্যানী	
গ্যাডেপ্‌স্‌ ( শূকরের বসা )	
কাউচুক্‌	
সিরা ফ্লেভা ( মোম )	
সিটোসিয়ারাম্‌ ( ভিমির বসা )	
কলোডিয়াম্‌	
গসিপিয়ারাম্‌ ( তুলা )	
গাটাপার্চা	
প্যারাক্সিনাম্‌ ডিউরাম্‌	
প্যারাক্সিনাম্‌ মোলি	
প্যারাক্সিনাম্‌ লিকুইডাম্‌	
পাইরক্সাইলিনাম্‌	
সিভাম্‌ গ্রীপারেটাম্‌ ( ঘেঘের বসা )	

## CHAPTER XXV. পঞ্চবিংশ অধ্যায়।

ALKALIES. ক্ষার সকল।

* Calcis Carbonas	ক্যালসিন্‌ কার্বনাস্‌	১৫১
* Calx	ক্যালক্স্‌ ( চূণ )	১৬০
* Carbon	কার্বন্‌ ( অক্সার )	১৬০
* Carbo Ligni	কার্বো লিগ্‌নাই	১৬০
Carbo Animalis	কার্বো অ্যানিমেলিন্‌	১৬০
* Lithii Carbonas	লিথিয়াই কার্বনাস্‌	১৬৫
* Lithii Citras	লিথিয়াই সাইট্রাস্‌	১৬৬
* Potassii Bicarbonas	পোটাসিয়াই বাইকার্বনাস্‌	১৬৭
* Potassii Carbonas	পোটাসিয়াই কার্বনাস্‌	১৬৮
* Liquor Potassæ	লাইক্বর পোটাসী	১৬৯
* Sapo	সেপো ( সাবান )	১৭১
* Sapo Duras	সেপো ডিউরাস্‌	১৭১
* Sapo Mollis	সেপো মোলিস্‌	১৭২
* Sapo Animalis	সেপো অ্যানিমেলিন্‌	১৭২
* Sodii Bicarbonas	সোডিয়াই বাইকার্বনাস্‌	১৭০
* Sodii Carbonas	সোডিয়াই কার্বনাস্‌	১৭৪
Liquor Sodæ	লাইক্বর সোডী	১৭৪

## CHAPTER XXVI. ষড়বিংশ অধ্যায়।

### ANTHELMINTICS. কৃমিনাশক।

বিষয়।		পৃষ্ঠা।
* Butæ Semina	বিউটরী সেমিনা	১৭৫
* Cucurbitæ Semina Præparata	কুকার্ভিট সেমিনা প্রীপারেটে	১৭৫
* Cusso	কাসো	১৭৫
Embelia	এম্বেলিয়া ( বিড়ঙ্গ )	১৭৬
* Filix Mas	ফিলিক্স্ মাস্	১৭৬
* Granati Radicis cortex	গ্র্যানোটাই রেডিসিস্ কর্টেক্স্ ( দাড়িঘ মুলের বকল )	১৭৭
Kamala	ক্যামালা	১৭৮
Mucuna Pruriens	মিউকিউনা প্রুরিয়েন্স্ ( আল্ কুসি )	১৭৮
Santonica	স্যান্টোনিকা	১৭৮
* Santoninum	স্যান্টোনাইনাম্	১৭৮
Spigelia	স্পাইজিলিয়া	১৮০

## CHAPTER XXVII. সপ্তবিংশ অধ্যায়।

### ANTIZYMOtics. অন্তরুৎসেচনাপহ।

* Acidum Boricum	র্যাসিডাম্ বোরিকাম্	১৮২
* Benzol	বেঞ্জল্	১৮০
* Araroba	র্যারারোবা	১৮০
Chrysarobinum	ক্রাইসেরোবিনাম্	১৮০
* Glusidum	গ্লুসাইডাম্	১৮৫
* Menthol	মেন্থল্	১৮৬
Resorcinum	রেসর্সিনাম্	১৮৭
* Oleum Cadinum	ওলিয়াম্ ক্যাডিনাম্	১৮৮
* Oleum Eucalypti	ওলিয়াম্ ইউক্যালিপ্টাই	১৮৯
* Thymol	থাইমল্	১৯১

## CHAPTER XXVIII. অষ্টবিংশ অধ্যায়।

### ANTIPYRETICS. জ্বরঘ্ন ঔষধ।

* Acetanilidum	র্যাসিটেনিলাইডাম্	১৯৫
Phenazonum	ফেনাজোনাম্	১৯৭
Kairine	কেইরিন্	১৯৯
* Phenacetinum	ফেনাসেটিনাম্	১৯৯
Thalline	থেলিন্	১৯৯

### APPENDIX, I

Acidum Hydrofluoricum	পরিশিষ্ট, ১	১৯৯
„ Osmicum	র্যাসিডাম্ হাইড্রোফ্লোরিকাম্	১৯৯
* Adonis	অস্মিকাম্	১৯৯
* Aluminium	র্যাদনিস্	১৯৯
	র্যালুমিনিয়াম্	১৯৯

বিষয়	পৃষ্ঠা
* Oxalis Corniculata	অক্সেলিস্ কর্ণিকিউলেটা ( আমরুল ) ১০০৫
* Achyranthos Aspera	অ্যাকাইরায়েস্ অ্যাস্পেরা ( আপাঙ্গ ) ১০০৫
* Apocynum	অ্যাপোসাইনাম্ ১০০৬
Aristol	অ্যারিস্টল্ ১০০৬
Asoka cortex	অশোক কর্টেক্স্ ( অশোক-বকল ) ১০০৭
Aurum	অরাম্ ( স্বর্ণ ) ১০০৮
Ayapana Folia	অয়্যাপানা ফোলিয়া ( অয়্যাপান ) ১০০৮
Mimusops Elongi	মাইমুসপ্ এলেঞ্জাই ( বকুল ) ১০০৯
Cassia Folia at Semina	ক্যাসিয়া ফোলিয়া এট্ সেমিনা ( দাদোয়ারি ) ১০০৯
Bhui Koomra	ভুই-কুমড়া ( ভূমিকুম্ভাণ্ড ) ১০১০
Damiana	ডেমিয়ানা ১০১০
Duboisinae Sulphas	ডিউবইসিনী সাল্ফাস্ ১০১০
Exalgin	এক্সাল্জিন্ ১০১১
Fucus Vesiculosus	ফিউকাস্ ভেসিকিউলোসাস্ ১০১২
Garcinia Oleum et Fructus	গার্সিনিয়া ওলিয়াম্ এট্ ফ্রাক্টাস্ ১০১২
Inula	ইনিউলা ১০১০
Iodol	আইওডল্ ১০১০
Ixora Coccinea	আইক্সোরা কক্সিনেয়া ( রজন ) ১০১০
Ficus Glomerata	ফাইকাস্ গ্লোমেরেটা ( বজ্র-ডুমুর ) ১০১০
Nigella Semina	নাইজেলা সেমিনা ( কাল জিরা ) ১০১৪
Solanum Jacquini	সোলেনাম্ জ্যাকুইনাই ( কটকারি ) ১০১৪
Laffa Amara	লাফা আমারা ( বিন্দাল ) ১০১৫
Simplocos Cortex	সিম্প্লেক্স কর্টেক্স্ ( লোধ ) ১০১৫
Mangostana	ম্যাঙ্গষ্টানা ১০১৬
Euphorbia Noriifolia	ইউকবিয়া-নোরিফোলিয়া ( মনসাসিঙ্গ ) ১০১৬
Trigonella Fænulogræcum	ট্রাইগোনেলা ফ্যানুলোগ্রােকাম্ ( মেথী ) ১০১৭
Mothylal	মিথিল্যাল্ ১০১৭
Naphthalinum	ন্যাক্ থেলিনাম্ ১০১৮
* Naphthol	ন্যাক্ থল্ ১০১৮
Plumbago Radix	প্লাম্বাগো রেডিক্স্ ( চিতা ) ১০১৯
Podagrina	পাইরাইডিনা ১০২০
Podocaulis Radix	প্যাক্কিউলা রেডিক্স্ ( শালেপ মিজি ) ১০২০
Nyctanthos Arborescens	নিক্ট্যায়েস্ আরবরুট্ স্টীস্ ( শিউলী ) ১০২০
Stilingia	স্টিলিজিয়া ১০২১
Urethane	ইউরেথেন্ ১০২১
APPENDIX, II	বি. পি.-র পরিশিষ্ট, ২ ১০২২
" III	" ০ ১০২৬
" IV	" ৪ ১০৪৮
INDEX	নির্ঘণ্ট ১০৫৪
INDEX TO DISEASES	রোগের নির্ঘণ্ট ১১৩৬

**ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া ও উহার অতিরিক্তাংশে গৃহীত ঔষধ-দ্রব্য  
সকলের উপপত্তি অনুযায়ী তালিকা ।**

**অযান্ত্রিক বা নিজ্জীব ( ইনঅর্গ্যানিক্ ) পদার্থ সকল ।**

বিবরণ ।				পৃষ্ঠা ।
গ্যাকোয়া ( জল )	...	...	...	২৮।৫৮২
গ্যাকোয়া ডেউলেটা	...	...	...	৫৮৩

**কঠিন উপধাতব ( মেট্যালয়িড্ ) পদার্থ সকল ।**

কার্বন্	...	...	...	৯৬৩
কার্বো লিগ্‌নাই	...	...	gr. lx—cxx	৯৬৩
সাল্‌ফার	...	...	...	৭৭৬
১। সাল্‌ফার সাব্লিমেটাম্	...	...	gr. xx—lx	৭৫৬
( পাল্‌তিস্‌ গ্রাইসিরাইজী কম্পোজিটাস্‌ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ) ।				
কন্‌কেক্‌শিও সাল্‌ফিউরিস্‌ ( সাব্‌লাইম্‌ড্‌ )	...	...	3i—ii	৭৫৮
আক্সুয়েটাম্‌ সাল্‌ফিউরিস্‌ ( সাব্‌লাইম্‌ড্‌ )	...	...	...	৭৫৯
২। সাল্‌ফার প্রিসিপিটেটাম্‌	...	...	gr. xx—lx	৭৫৭
ট্রোচিস্‌কাস্‌ সাল্‌ফিউরিস্‌	...	...	...	৭৫৯
ফফ্‌রাস্‌	...	...	gr. $\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{20}$	৮৫৬
ওলিয়ার্‌ ফফ্‌রেটাম্‌ ( ১ আউন্সে ৪ গ্রেণ্‌ )	...	...	mi—v	৮৫৯
পাইলুলা ফফ্‌রাস্‌ ( ১ গ্রেণে ৮৮ )	...	...	gr. i—ii	৮৫৯
১। ক্যাল্‌সিয়ার্‌ হাইপোকফিস্‌	...	...	gr. iii—x	৭৬৮
২। সোডিয়ার্‌ হাইপোকফিস্‌	...	...	gr. iii—x	৭৬৫
আইয়োডিন্	...	...	...	...
লাইক্‌ আইয়োডাই কট্‌স্‌	...	...	...	৭৮৫
টিংচুয়া আইয়োডাই ( ৪৫এ ১ )	...	...	mii—v	৭৮৫
আক্সুয়েটাম্‌ আইয়োডাই ( ২৫এ ১ )	...	...	...	৭৮৫
১। সাল্‌ফিউরিস্‌ আইয়োডাইডাম্‌	...	...	...	৭৫২
আক্সুয়েটাম্‌ সাল্‌ফিউরিস্‌ আইয়োডাইডাই	...	...	...	৭৫৩
২। পোটাশিয়ার্‌ আইয়োডাইডাম্‌	...	...	gr. v—xx	৭৮৭
লিনিমেটাম্‌ পোটাশিয়ার্‌ আইয়োডাইডাই কাম্‌ সেপোনি	...	...	...	৭৫৯
আক্সুয়েটাম্‌ পোটাশিয়ার্‌ আইয়োডাইডাই	...	...	...	৭৫৯
৩। সোডিয়ার্‌ আইয়োডাইডাম্‌	...	...	gr. v—xx	৭৫২



বিবরণ।

পৃষ্ঠা।

## তরল উপধাতব ( মেট্যালয়িড্ ) পদার্থ।

ব্রোমিন্	...	...	...	...	৭০০
১। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্	...	...	...	gr. v—xxx	৭০০
২। সোডিয়াই ব্রোমাইডাম্	...	...	...	gr. v—xxx	৭০২
৩। স্যামোনিয়াই ব্রোমাইডাম্	...	...	...	gr. v—xxx	৭০২
৪। স্যাসিডাম্ হাইড্রোব্রোমিকাম্ ডাইলুটাম্	...	...	...	mxv—lx	৭০১

## বায়বীয় উপধাতব পদার্থ।

ক্লোরিন্	...	...	...	...	৭১০
১। ক্যালক্স্ ক্লোরিনেট	...	...	...	...	৭১২
লাইকক্স্ ক্যালক্সিস্ ক্লোরিনেট	...	...	...	...	৭১২
২। লাইকক্স্ সোডী ক্লোরিনেট	...	...	...	mx—xx	৭১০

## অল্প সকল ( স্যাসিড্ )।

১। স্যাসিডাম্ স্যাসেটিকাম্	...	...	...	...	৫১৪
স্যাসিডাম্ স্যাসেটিকাম্ ডাইলুটাম্	...	...	...	3ss—ii	৫১৭
অক্সিমেল্	...	...	...	3i—ii	০৭।৫১৭।১৪৮
২। স্যাসিডাম্ স্যাসেটিকাম্ গ্রেসিয়েলি	...	...	...	...	৫১৪
৩। স্যাসিডাম্ বোরিকাম্	...	...	...	gr. v—xv	১৮১
গ্রাইসিরাইনাম্ স্যাসিডাই বোরিসাই	...	...	...	...	১৮২
অক্সিয়েটাম্ স্যাসিডাই বোরিসাই	...	...	...	...	১৮২
বোরাক্স্	...	...	...	gr. v—xx	১০১
গ্রিসেরাইনাম্ বোরেসিস্	...	...	...	...	১০২
মেল্ বোরেসিস্	...	...	...	...	১০২
৪। স্যাসিডাম্ ক্রমিকাম্	...	...	...	...	১২১
লাইকক্স্ স্যাসিডাই ক্রমিসাই	...	...	...	...	১২২
৫। স্যাসিডাম্ সাইটিকাম্	...	...	...	gr. v—xx	৫১৭
৬। স্যাসিডাম্ হাইড্রোব্রোমিকাম্ ডাইলুটাম্	...	...	...	mxv—lx	৭০১
৭। স্যাসিডাম্ হাইড্রোক্লোরিকাম্	...	...	...	...	০২২
স্যাসিডাম্ হাইড্রোক্লোরিকাম্ ডাইলুটাম্	...	...	...	mv—xx	০২৪
” নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিকাম্ ডাইলুটাম্...	...	...	...	mv—xx	০২১
৮। স্যাসিডাম্ হাইড্রোসিয়ারিকাম্ ডাইলুটাম্	...	...	...	mii—vi	৬৫০
৯। স্যাসিডাম্ ল্যাক্টিকাম্	...	...	...	...	১৪৭
১০। স্যাসিডাম্ নাইট্রিকাম্	...	...	...	...	০২৪
স্যাসিডাম্ নাইট্রিকাম্ ডাইলুটাম্	...	...	...	mv—xx	০২৭
” নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিকাম্ ডাইলুটাম্...	...	...	...	mv—xx	০২১
১১। স্যাসিডাম্ কক্ষরিকাম্ কক্সেটেটাম্	...	...	...	...	০২১
স্যাসিডাম্ কক্ষরিকাম্ ডাইলুটাম্	...	...	...	mv—xx	০০০
১২। স্যাসিডাম্ সালফিউরিকাম্	...	...	...	...	০০২
স্যাসিডাম্ সালফিউরিকাম্ স্যারোম্যাটিকাম্	...	...	...	mv—xx	০০৬
” সালফিউরিকাম্ ডাইলুটাম্	...	...	...	mv—xx	০০৫
১৩। স্যাসিডাম্ সালফিউরোসাম্	...	...	...	3ss—i	৭৬০
১৪। স্যাসিডাম্ টার্টারিকাম্	...	...	...	gr. v—xx	৫১১

## ক্ষার ধাতব পদার্থ সকল ।

বিবরণ ।				পৃষ্ঠা ।
সায়মোনিয়াম্ ও ইহার লবণ সকল ;—				
১। লাইকর সায়মোনিয়ী কটিন্	...	...	...	৪৪৮
লাইকর সায়মোনিয়ী	...	...	...	৪৫০
লিনিমেণ্টাম্ সায়মোনিয়ী ( ৪ এ ১ )	...	...	...	৪৪৯
লিনিমেণ্টাম্ ক্যাফোয়ী সায়মোনিয়িটে	...	...	...	৫২৯
স্পিরিটাস্ সায়মোনিয়ী কেটিডাস্	...	...	...	৪৮০
২। সায়মোনিয়াই কার্বনাস্	...	...	gr. iii—x	৪৭৪
স্পিরিটাস্ সায়মোনিয়ী সায়মোনিয়টিকাস্	...	...	mlx—xc	৪৪৭
৩। সায়মোনিয়াই ক্লোরাইডাস্	...	...	gr. v—xx	৭১৭
৪। সায়মোনিয়াই ব্রোমাইডাস্	...	...	gr. v—xx	৭০২
৫। লাইকর সায়মোনিয়াই সায়সিটেটস্	...	...	℥ii—vi	৮৭২
৬। লাইকর সায়মোনিয়াই সাইট্রেটস্	...	...	℥ii—vi	৮৭০
৭। সায়মোনিয়াই কফাস্	...	...	gr. v—xx	৮৪৮
৮। সায়মোনিয়াই বেঞ্জোয়াস্	...	...	gr. v—xv	৮৪৭।৮৮৫
পোটাসিয়াম্ ;—				
১। লাইকর পোটাসী	...	...	mlx—xxx	১৬৯
২। পোটাসা কটিকা	...	...	...	১২০
৩। পোটাসিয়াম্ কার্বনাস্	...	...	gr. v—xx	১৬৮
৪। পোটাসিয়াই বাইকার্বনাস্	...	...	gr. v—xxx	১৬৭
৫। পোটাসিয়াই সায়সিটাস্	...	...	gr. x—lx	৮৪৯
৬। পোটাসিয়াই সাইট্রাটাস্	...	...	gr. x—xl	৮৭০
৭। পোটাসিয়াই টাট্রাটাস্	...	...	gr. xxx—℥iv	৮০০
৮। পোটাসিয়াই টাট্রাটাস্ সায়সিডা	...	...	gr. xx—lx	৮২১।৮৫০
৯। পোটাসিয়াই সাল্ফাস্	...	...	gr. x—xl	৮২৮
১০। পোটাসিয়াই নাইট্রাস্	...	...	gr. v—xx	৬১০।৮৪৯।৮৭০
অক্সেণ্টাই নাইট্রাস্ মিটিগেটাস্	...	...	...	০৪২
১১। পোটাসিয়াই ক্লোয়াস্	...	...	gr. v—xv	৭১৯
ট্রোচিস্কাস্ পোটাসিয়াই ক্লোরেটস্	...	...	...	১২০
১২। পোটাসিয়াই পার্ম্যাংগ্যানাস্	...	...	gr. i—iii	১২০
লাইকর পোটাসিয়াই পার্ম্যাংগ্যানেটস্	...	...	℥ii—iv	১২৫
১৩। পোটাসিয়াই আইয়োডিডাস্	...	...	gr. v—xx	৭৪৭
অক্সুয়েটাস্ পোটাসিয়াই আইয়োডিডাই	...	...	...	৭৫১
লিনিমেণ্টাম্ পোটাসিয়াই আইয়োডিডাই কাম্ সেপোনি	...	...	...	৭৫১
১৪। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাস্	...	...	gr. v—xxx	৭০০
১৫। পোটাসিয়াই বাইক্রমাস্	...	...	gr. ʒi—ʒ	১২২
১৬। পোটাসা সাল্ফিউরেট।	...	...	...	৭৫৯
১৭। সেপো মোলিস্	...	...	...	১৭২
লিনিমেণ্টাম্ সেপোনিস্	...	...	...	১৭২
সোডিয়াম্ ;—				
১। সোডিয়াই বাইকার্বনাস্	...	...	gr. v—vxx	১৭৪
সোডিয়াই কার্বনাস্ এক্সিকেকটাস্	...	...	gr. iii—x	১৭৪

বিষয় ।			পৃষ্ঠা ।
৭। সোডিয়াই বাইকার্বনাস্	...	gr. v—xxx	১৭৩
ট্রোচিস্কাস্ সোডিয়াই বাইকার্বনেটস্	...	...	১৭৩
১০। সোডিয়াই সাল্ফাস্	...	3½—½	৮৩২
সোডিয়াই সাল্ফাস্ একাভেসেন্স্	...	3½—½	৮৩২
৪। সোডিয়াই সাল্ফিস্	...	gr. v—xx	৭৪০
৫। হাইপোসাল্ফাইট্ অব্ সোডিয়াম্	...	gr. iii—x	৭৬৪
৬। সোডিয়াই নাইট্রিস্	...	gr. i—ii	৪৭৭
৭। সোডিয়াই ফস্ফাস্	...	3½—½	৮৩১
সোডিয়াই ফস্ফাস্ একাভেসেন্স্	...	3½—ss	৮৩২
৮। সোডিয়াই হাইপোক্ফিস্	...	gr. iii—x	৭৬৫
৯। সোডিয়াই আর্সেনাস্	...	...	৬৯৮
লাইকর্ সোডী আর্সেনেটস্	...	mii—viii	৬৯৮
১০। বোরাক্স্	...	gr. v—xx	১০১
মেল্ বোরেসিন্	...	...	১০২
গ্লিসেরাইনাম্ বোরেসিন্	...	...	১০২
১১। লাইকর্ সেডো ক্রোরিনেট	...	...	৭১০
১২। সোডিয়াই বেঞ্জোয়ান্	...	gr. v—xxx	৮৮৫
১৩। সোডিয়াই ক্রোরাইডাম্	...	...	৭১৮
১৪। সোডিয়াই ব্রোমাইডাম্	...	gr. v—xxx	৭০২
১৫। সোডিয়াই আইয়োডাইডাম্	...	gr. v—xx	৭৫২
১৬। সোডিয়াই স্ট্রালিসিলান্	...	gr. x—xxx	৩১৫
১৭। সোডিয়াই সাল্ফোক্যার্বনাস্	...	gr. x—xv	১০২
১৮। সোডা টার্টারেট	...	3½—½	৮৩০
পাল্ভিস্ সোডী টার্টারেট একাভেসেন্স্	...	( উচ্ছল্য অবস্থায় সেবনীয় )	৮৩০
১৯। সোডিয়াই সাইট্রো-টার্ট্রাস্ একাভেসেন্স্	...	3i—ii	১৭৩
২০। লাইকর্ সোডিয়াই এথেনেটস্	...	...	১২৫
২১। সেপো ডিউরাস্	...	...	১৭১
২২। সেপো ম্যানিমেলস্	...	...	১৭২
লিথিয়াম্ ;—			
১। লিথিয়াই কার্বনাস্	...	gr. ii—v	১৬৫
২। লিথিয়াই সাইট্রাস্	...	gr. v—x	১৬৬
লিথিয়াই সাইট্রাস্ একাভেসেন্স্	...	gr. lx—cxxx	১৬৭

### ভৌম ক্ষার ধাতব পদার্থ সকল ।

#### ১। ম্যাগ্নেশিয়াম্ ;—

১। ম্যাগ্নেসিন্	...	gr. v—x	২২৭
গ্লিসেরাইনাম্ ম্যাগ্নেশিন্	...	...	২৩১
ম্যাগ্নেসিন্ এক্সিকিটাম্	...	...	২৩১
কেরোলিনাম্ ( পাইলুলা কক্ষরাই প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )	...	...	২০২

#### ক্যালসিয়াম্ ;—

১। ক্যালক্স্	...	...	১৬০
ক্যালসিয়াই হাইড্রাস্	...	...	১৬০

বিষয়।

পৃষ্ঠা।

লাইকন্ ক্যালসিন্	...	...	3i—iv	১৬২
লাইকন্ ক্যালসিন্ স্ফাকারেটাস্	...	...	mx—lx	১৬২
লিনিমেটাস্ ক্যালসিন্	...	...	...	১৬৩
২। ক্যালসিয়াই কার্বনাস্ স্টিসপিটেটাস্	...	...	gr. x—lx	১৬১

( ট্রোচিস্কাই বিন্‌মাখাই কম্পোজিটাস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )।

সিরাপাস্ ক্যালসিয়াই ল্যাক্টোফেটাস্	...	...	3ss—i	১৬০
৩। ক্রিটা স্টিপারেটাস্	...	...	gr. x—lx	১৬১
মিস্চুরা ক্রিটা	...	...	3ss—i	১৬০
পালভিস্ ক্রিটা স্ফারোমেটিকাস্	...	...	gr. x—lx	১৬০
পালভিস্ ক্রিটা স্ফারোম্যাটিকাস্ কাম্ ওপিরো	...	...	gr. x—xl	১৬৪
৪। ক্যালসিয়াই ক্লোরাইডাই	...	...	gr. v—xv	১১৩
৫। ক্যালক্স্ ক্লোরিনেটাস্	...	...	...	১১২
লাইকন্ ক্যালসিন্ ক্লোরিনেটাস্	...	...	...	১১২
৬। ক্যালক্স্ সালফিউরেটাস্	...	...	gr. 1—i	১৬১
৭। ক্যালসিয়াই ফফাস্	...	...	gr. v—xv	১১৬
৮। ক্যালসিয়াই হাইপোকফিসিন্	...	...	gr. iii—x	১৬৮

সিরিগাম্ ;—

১। সিরিগাই অক্স্যালাস্	...	...	gr. ii—x	৩৫৩
------------------------	-----	-----	----------	-----

ম্যাগ্নিসিয়াম্ ;—

১। ম্যাগ্নিসিয়া পডারোসা	...	...	gr. v—xxx	৮০৪
২। ম্যাগ্নিসিয়া লেভিস্	...	...	gr. v—xxx	৮০৪
৩। ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনাস্ পডারোসা	...	...	gr. v—xxx	৮০৫
লাইকন্ ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনেটিন্	...	...	3i—ii	৮০৬
৪। ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনাস্ লেভিস্	...	...	gr. v—xxx	৮০৫
৫। ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্‌ফাস্	...	...	3i—iv	৮২৭

( মিস্চুরা দেনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )।

ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্‌ফাস্ একাভেসেস্	...	...	3ss—i	৮২৮
------------------------------------	-----	-----	-------	-----

## ধাতব পদার্থ সকল।

ম্যাগ্নিষ্টমোনিয়াম্ ( ম্যাগ্নিষ্টমনি )	...	...	...	৬০১
১। ম্যাগ্নিষ্টমোনিয়াম্ নাইট্রাম্ পিউরিকফেটাস্	...	...	...	৬০১
২। ম্যাগ্নিষ্টমোনিয়াম্ সাল্‌ফিউরেটাস্	...	...	gr. i—ii	৬০৮
৩। ম্যাগ্নিষ্টমোনিয়াম্ টার্টারেটাস্	...	gr. 1—1/2 (ঘর্ষকারক)	gr. i—iii (বমনকারক)	৬০৩
ভাইনাম্ ম্যাগ্নিষ্টমোনিয়েলিস্	...	...	mx—xxx	৬০৭
৪। ম্যাগ্নিষ্টমোনিয়াই অক্সাইডাস্	...	...	gr. i—ii	৬০৮
পালভিস্ ম্যাগ্নিষ্টমোনিয়েলিস্	...	...	gr. iii—vi	৬০৮
আর্জেন্টাম্ ( রৌপ্য ) ;—				
১। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্	...	...	gr. 1—1/2	৩৬৬
• আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ইণ্ডিউরেটাস্	...	...	...	৩৪২
“ “ মিটিগেটাস্	...	...	...	৩৪২
২। আর্জেন্টাই অক্সাইডাস্	...	...	gr. ss—ii	৩৪৩

বিষয়।			পৃষ্ঠা।
আর্সেনিকাম্ (সিমুলফার)			৬৮৬
১। র‍্যাসিডাম্ আর্সেনিওসাম্	...	...	৬৮৬
লাইকন্ আর্সেনিকেলিন্ (১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্)	...	gr. ১০— $\frac{1}{8}$	৬৮৬
লাইকন্ আর্সেনিসাই হাইড্রোক্লোরিকাম্ (১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্)	...	mii—viii	৬৮৭
২। সোডিয়াই আর্সেনাস্	...	mii—viii	৬৮৮
লাইকন্ সোডিয়াই আর্সেনেট্	...	gr. $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{10}$	৬৮৮
৩। - আর্সেনিরাই আইরোডাইডাম্	...	mii—viii	৬৮৮
লাইকন্ আর্সেনিসাই এট্ হাইড্রাজি'রাই আইরোডাইডাই	...	gr. $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{8}$	৬৮৯
৪। ফেরি আর্সেনাস্	...	mv—xx	৬৮৯
	...	gr. $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$	৬৯১
বিস্মাধাম্ (বিস্মাধ) ;—			
১। বিস্মাধাই অক্সাইডাম্	...	gr. v—xx	৩৪১
২। বিস্মাধাই সাব'নাইট্রিন্	...	gr. v—xx	৩৪৫
লাইকন্ বিস্মাধাই এট্ র‍্যামোনিরাই সাইট্রেটিন্	...	3ss—i	৩৪৭
৩। বিস্মাধাই সালিসিলাস্	...	gr. v—xx	৩৫০
৪। বিস্মাধাই কার্বনাস্	...	gr v—xx	৩৪৮
ট্রোচিস্কান্ বিস্মাধাই কম্পোজিটাস্	...	...	৩৪৯
কুপ্রাম্ (তাম্র)			৩৫৩
১। কুপ্রাই সাল্ফাস্	gr. $\frac{1}{2}$ —ii (মকোটক) ; gr. v—x (বমনকারক)	...	৩৫৪/১১৭
২। ফিরাম্ (লৌহ)	...	...	৩৫৭
ভাইনাম্ ফেরি	...	3i—iv	৩৬০
২। ফিরাম্ রিডাক্টাম্	...	gr. i—v	৩৬০
ট্রোচিস্কান্ ফেরি রিডাক্টাই	...	...	৩৬১
৩। সিরাপাস্ ফেরি আইরোডাইডাই	...	m xxx—lx	৩৬৮
৪। ফেরি সালফাস্	...	gr. i—v	৩৭৪
মিস্চুরা ফেরি কম্পোজিটা	...	3ss—i	৩৬০
ফেরি সালফাস্ এক্সিক্‌সেট্	...	gr. ss—iii	৩৭৬
পাইলুলা ফেরি	...	gr. v—xv	৩৭৬
পাইলুলা র‍্যামোজ্ এট্ ফেরি	...	gr. iv—viii	৮১০
৫। ফেরি কার্বনাস্ স্তাকারেট্	...	gr. x—xxx	৩৬২
৬। ফেরি আর্সেনাস্	...	gr. $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{4}$	৩৬১
৭। ফেরি কফাস্	...	gr. v—x	৩৭১
সিরাপাস্ ফেরি কফেট্	...	3ss—i	৩৭২
সিরাপাস্ ফেরি কফেট্ কাম্ কুইনাইনী এট্ ট্রিকুনাইনী	...	3ss—i	৩৭২
৮। লাইকন্ ফেরি পারক্লোরিডাই কটিন্	...	...	৩৭৭
লাইকন্ ফেরি পারক্লোরিডাই	...	mv—xv	৩৭৯
টিংচুরা ফেরি পারক্লোরিডাই	...	mv—xv	৩৭৯
৯। লাইকন্ ফেরি পারনাইট্রেটিন্	...	mv—xv	৩৮২
১০। লাইকন্ ফেরি পারনাইট্রেটিন্	...	...	৩৮২
১১। ফেরি এট্ র‍্যামোনিরাই সাইট্রেটিন্	...	gr. v—x	৩৬৪
ভাইনাম্ ফেরি সাইট্রেটিন্	...	3i—iv	৩৬৪
১২। ফিরাম্ টার্টারেটাম্	...	gr. v—x	৩৭৬
১৩। ফেরি এট্ কুইনাইনী সাইট্রিন্	...	gr. v—x	৩৬৫
লাইকন্ ফেরি র‍্যাসিটেটিন্	...	mv—xv	৩৮০

বিবরণ।	পৃষ্ঠা।
১। হাইড্রাজাইরাম্ ( পারদ )	৭২৫
হাইড্রাজাইরাম্ কাম্ ফ্রিটা ( ০ এ ১ )	gr. i—v ৭২৬
পাইলুলা হাইড্রাজাইরাই ( ০ এ ১ )	gr. iv—viii ৭২৭
এম্‌প্ৰাট্রাম্ হাইড্রাজাইরাই ( ০ এ ১ )	.. ৭২৮
এম্‌প্ৰাট্রাম্ র্যামোনাসেই কাম্ হাইড্রাজিরো ( ৫ এ ১ )	... ৭২৮
লিনিমেন্টাম্ হাইড্রাজিরাই ( ৬ এ ১ )	... ৭২৭
অক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই ( ৭ এ ১ )	... ৭২৭
অক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই কম্পোজিটাম্ ( ৫ এ ১ )	... ৭২৭
২। হাইড্রাজিরাই সাবক্লোরাইডাম্	gr. ss—v ৭২৯
লোণিরো হাইড্রাজিরাই নাইট্রা ( ১ পাইন্টে ৬০ গ্রেণ )	.. ৭০১
পাইলুলা হাইড্রাজিরাই সাবক্লোরিডাই কম্পোজিটা ( ৪২ এ ১ )	gr. iv—viii ৭০২
অক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই সাবক্লোরিডাই ( ১০ এ ১ )	... ৭০২
৩। হাইড্রাজিরাই পারক্লোরাইডাম্	gr. 32—16 ৭০০
লাইকর্ হাইড্রাজিরাই পারক্লোরিডাই ( ১ ড্রামে ১৬ গ্রেণ )	... ৭০৫
লোণিরো হাইড্রাজিরাই ক্লেতা ( ১ আউন্সে ২ গ্রেণ )	... ৭০৬
৪। হাইড্রাজাইরাম্ র্যামোনিসেটাম্	... ৭০৭
অক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই র্যামোনিসেটাই	... ৭০৭
৫। হাইড্রাজাইরাই অক্সোডাইডাম্ ক্রভাম্	gr. 32—16 ৭০৮
লাইকর্ আদেনিয়ারাই এন্ড্ হাইড্রাজাইরাই আইরোডিডাই	℥v—xx ৬১১/৭০৮
অক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই আইরোডিডাই ক্রভাম্ ( ২৫ এ ১ )	... ৭০৮
৬। হাইড্রাজিরাই অক্সাইডাম্ ক্লেতাম্	... ৭০৬
অক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজাইরাই অক্সাইডাই ক্লেতাই	... ৭০৭
৭। হাইড্রাজাইরাই অক্সাইডাম্ ক্রভাম্	... ৭২৮
অক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজাইরাই অক্সাইডাই ক্রভাই ( ১০ এ ১ )	... ৭২৯
৮। লাইকর্ হাইড্রাজিরাই নাইট্রেটস্ র্যাসিডস্	... ৭৪০
৯। অক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই নাইট্রেটস্	... ৭৪০
অক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই নাইট্রেটস্ ডাইলুটাম্	... ৭৪১
১০। হাইড্রাজাইরাই ওলিয়ারস্	... ৭০২
অক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই ওলিয়ারস্ ( ৪ এ ১ )	... ৭০০
ম্যাকানিসিয়ারাম্	... ১০২৪
পোটাসিয়ারাই পারগান্‌গ্যানান্	gr. i—iii ১২০
লাইকর্ পোটাসিয়ারাই পারগান্‌গ্যানানেট্ ( ১ আউন্সে ৪ গ্রেণ )	3ii—iv ১২৫
প্রাষাম্ ( সীস ধাতু )	... ২৩২
১। প্রাষাই অক্সাইডাম্	... ২৪০
এম্‌প্ৰাট্রাম্ প্রাষাই	... ২৪০
২। প্রাষাই আইরোডাইডাম্	... ২৪১
এম্‌প্ৰাট্রাম্ প্রাষাই আইরোডিডাই	... ২৪২
অক্সুয়েন্টাম্ প্রাষাই আইরোডিডাই	... ২৪২
৩। প্রাষাই র্যাসিটাস্	gr. i—v ২০৫
পাইলুলা প্রাষাই কাম্ ওপিরো	gr. ii—iv ২০৮
সম্পোজিটোরি প্রাষাই কম্পোজিটা	... ২০৮
অক্সুয়েন্টাম্ প্রাষাই র্যাসিটেটস্	... ২০৮
৪। লাইকর্ প্রাষাই সাব্‌ র্যাসিটেটস্	... ২০৯

বিবরণ।	...	...	...	পৃষ্ঠা।
লাইকর্ প্রাচাই সাবসাসিটেটিন্	...	...	...	২৪০
সিসেরাইনাম্ প্রাচাই সাবসাসিটেটিন্	...	...	...	২০৮
অক্সুয়েটাম্ সিসেরাইনাই প্রাচাই সাবসাসিটেটিন্	...	...	...	২৮৮
৫। প্রাচাই কার্বনান্	...	...	...	২৪১
অক্সুয়েটাম্ প্রাচাই কার্বনেটিন্	...	...	...	২৪১
জিক্সাম্ ( দস্তা ধাতু )	...	...	...	৩৮৬
১। জিক্সাই অক্সাইডান্	...	...	gr. ii—x	৩১৪
অক্সুয়েটাম্ জিক্সাই	...	...	...	৩১২
২। জিক্সাই ক্রোরাইডান্	...	...	...	৩১২
লাইকর্ জিক্সাই ক্রোরাইডাই	...	...	...	৩১০
৩। জিক্সাই সালফান্	gr. i—iii ( বলকারক ) ; gr. x—xxx ( বমনকারক )	...	...	৩৮৭
অক্সুয়েটাম্ জিক্সাই ওলিয়েটিন্	...	...	...	৩১০
৪। জিক্সাই কার্বনান্	gr. i—iii ( বলকারক ) ; gr. v—xxx ( বমনকারক )	...	...	৩১১
৫। জিক্সাই ভেলিরিয়েনান্	...	...	gr. i—iii	৩১৬
৬। জিক্সাই স্যাসিটান্	...	...	gr. i—ii	৩১০
৭। জিক্সাই সালফো-কার্বনান্	...	...	...	৩১৭

### কার্বনঘটিত যৌগিক পদার্থ সকল ( কার্বন্ কম্পাউণ্ড্ )

ক্রোরোকর্মাম্	...	...	...	৪২৫
( ক্রোরোকর্ম ও লাইকর্ সোডিয়াই এথিলেটিন্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )				
১। স্যাল্কহল্ সাবসলিউট্	...	...	...	৪১৫
২। স্পিরিটান্ রেকটিফিকেটাস্ ( এথিলিক্ স্যাল্কহল্ শতকরা ১০ )	...	...	...	৪১৬
৩। স্পিরিটান্ ভাইনাই গ্যালিনাই ( স্যাল্কহল্ এথিলিকাম্ শতকরা অনুন ৪০½ )	...	...	...	৪১৭
মিচুরা স্পিরিটান্ ভাইনাই গ্যালিসাই	...	...	3i—ii	৪১৭
৪। ভাইনাম্ জেরিকাম্ ( এথিলিক্ স্যাল্কহল্ শতকরা অনুন ১৬ )	...	...	...	৪০৬
( ভাইনাম্ স্যাটিমোনিয়েরী, ভাইনাম্ কল্টিসাই, ভাইনাম্ ফেরি ও ভাইনাম্ ইপোকাকুরানী প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )।				
৫। ভাইনাম্ অর্যান্সিরাই ( স্যাল্কহল্ শতকরা ১০—১২ )	...	...	...	৪০১
( ভাইনাম্ ফেরি নাইট্রেটিন্ ও ভাইনাম্ কুইনাইন প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )।				
ক্রোরোকর্মাম্	...	...	ni—v	৬৫৬
স্যাকোরাক্রোরোকর্মাই ( ৪০০ ভে ১ )	...	...	...	৬৬৩
লিনিমেটাম্ ক্রোরোকর্মাই ( ২৭ ১ )	...	...	...	৬৬৪
স্পিরিটান্ ক্রোরোকর্মাই ( ২০ভে ১ )	...	...	mv—xx	৬৬৪
টিচুরা ক্রোরোকর্মাই এন্ মর্ফাইনী কম্পোজিটা ( ১৪ মিনিমে ক্রোরোকর্ম ৩ মিনিম হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ মর্ফাইন ১½ গ্রেন )	...	...	mv—xv	৬৬৪
ঈথার্	...	...	mv—lx	৪২১
ঈথার্ গিউরিকিকেটাস্	...	...	...	৪১৫
স্পিরিটান্ ঈথারিস্	...	...	mlx—xc	৪১৪
স্পিরিটান্ ঈথারিস্ কম্পোজিটাস্	...	...	mlx—xc	৪১৪
ঈথার্ স্যাসেটিকাস্	...	...	mx—xl	৮৪৬
স্পিরিটান্ ঈথারিস্ নাইট্রোসাই	...	...	mx—xl	৮৪৬
স্যামিল্ নাইট্রিন্	mii—v বাস গ্রহণার্থ ; mii—i আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ ( সাবধানে ব্যবহার্য )	...	...	৩১২

বিবরণ।	...	...	গ্র. ২ <sup>১</sup> ৮ ৮ <sup>১</sup> ৮ ( জব করিয়া ব্যবহার্য )	পৃষ্ঠা।
নাইট্রো-গ্লিসেরিন্	...	...	...	৪৭৬
লাইকর্ ট্রিনিট্রাইন ( ১০০ ভে ১ )	...	...	m <sub>1</sub> —ii	৪৭৭
ট্রাইবেলি ট্রিনিট্রাইন	...	...	১ বা ২ চাতি	৪৭৭
সোডিয়াই নাইট্রিস্	...	...	gr. i—ii	৪৭৭
লাইকর্ ইথিল্ নাইট্রাইটস্	...	...	m <sub>xx</sub> —lx	৪৭৮
ক্লোরাল্ হাইড্রাস্	...	...	gr. v—xx	৬৬৪
সিরাপাস্ ক্লোরাল্ ( ১ ড্রামে ১০ গ্রেণ )	...	...	3ss—ii	৬৬৮
বিউটিল-ক্লোরাল্ হাইড্রাস্	...	...	gr. v—xx	৬৬৯
প্যারাল্ ডিহাইডাম্	...	...	3ss—ii	৬৭৬
সাল্ ফোস্তাল্	...	...	gr. x—xxx	৬৭৮
গ্যাসিটেনিলাইডাম্	...	...	gr. i—iii	৯৯৫
ফেনাজোনা	...	...	gr. v—xx	৯৯৭
ফেনাসেটিনাম্	...	...	gr. v—x	১০০০
গ্যাসিডাম্ কার্বলিকাম্	...	...	gr. i—iii	৯১৪
গ্যাসিডাম্ কার্বলিকাম্ লিকুইফ্যাক্টম্	...	...	mi—iii	১১১
গ্লিসেরাইনাম্ গ্যাসিডাই কার্বলিসাই	...	...	...	১১১
সাপোজিটোরিয়া গ্যাসিডাই কার্বলিসাই	...	...	...	১১১
আকুয়েটাম্ গ্যাসিডাই কার্বলিসাই	...	...	...	১১১
সোডিয়াই সাল্ ফোকাবলাস্	...	...	gr. v—xv	৯২০
জিন্সাই সাল্ ফোকাবলাস্	...	...	...	৯২১
গ্যাসিডাম্ স্তালিসিলিকাম্	...	...	gr. v—xx	৩১১
আকুয়েটাম্ গ্যাসিডাই স্তালিসিলিসাই	...	...	...	৩১১
সোডিয়াই স্তালিসিলাস্	...	...	gr. x—xxx	৩১১
ক্রিয়োজোটাম্	...	...	mi—v	৮৮৬
মিশ্চ্যরা ক্রিয়োজোটাই	...	...	3ss—i	৮৮৭
আকুয়েটাম্ ক্রিয়োজোটাই	...	...	...	৮৮৭
আইরোডোকর্মাম্	...	...	gr. ss—iii	৭৫৩
সাপোজিটোরিয়া আইরোডোকর্মাই	...	...	...	৭৫৫
আকুয়েটাম্ আইরোডোকর্মাই	...	...	...	৭৫৫
গ্যাসিডাম্ হাইড্রোসিয়ানিকাম্ ডাইলুটাম্	...	...	m <sub>ii</sub> —vi	৬৫০
টিংচুরা ক্লোরোকর্মাই এন্ড মর্ফাইন কম্পোজিট ( ২০ ভে ১ )	...	...	m <sub>v</sub> —xv	৬৬৪
গ্লুসাইডাম্	...	...	gr. ss—ii	৯৮৫
প্যারাকিনাম্ ডিউরাম্	...	...	...	৯৫৫
প্যারাকিনাম্ লিকুইডাম্	...	...	...	৯৫৮
প্যারাকিনাম্ মোলি	...	...	...	৯৫৬
ভাকুয়ল্	...	৭৭৭	gr. iii—x	১০১৮
বেঞ্জল্	...	...	...	৯৮৩
কার্বনিস্ বাইসাল্ কাইডাম্	...	৭৭৭	...	৬৫৫



## যাঙ্খিক বা সজীব ( অর্গ্যানিক্ ) পদার্থ ।

উদ্ভিদ ওষধদ্রব্য সকল ।

[ এই তালিকায় বেনখাম্ ও হকার্-অনুমোদিত উদ্ভিদের আতিবিতাপ অবলম্বিত হইয়াছে । ]

### র্যানান্‌কিউলেসিয়ী জাতি ।

বিবরণ ।	পৃষ্ঠাশি.
১। র্যাকোনাইটাম্ নেপেলাস্	
র্যাকোনাইট রেডিক্স্ ( মূল )	৩১২
টিংচুয়া র্যাকোনিটাই	৩১৮
লিনিমেটাম্ র্যাকোনিটাই	৩১৮
র্যাকোনাইটিনা	৩১৯
আনুয়েটাম্ র্যাকোনিটাইনী	৩২০
২। ডেল্‌কিনিরাম্ ষ্ট্যাকিসেগ্রিরা	
ষ্ট্যাকিসেগ্রারী সেমিনা ( বীজ )	৩৪০
আনুয়েটাম্ ষ্ট্যাকিসেগ্রারী	৩৪১
৩। সিমিসিফিউগা রেসিমোসা ( র্যাক্‌ট্রিরা রেসিমোসা )	
সিমিসিফিউগী রিজোমা ( নিরাট কন্ড ও মূল )	৩২০
এক্ট্রাক্টাম্ সিমিসিফিউগী লিকুইডাম্	৩২২
টিংচুয়া সিমিসিফিউগী	৩২২
৪। হাইড্রাটিস্ ক্যান্ডেডেন্সিস্	
হাইড্রাটিস্ রিজোমা ( সংশ্লিষ্ট কন্ড ও মূল )	২১৭
এক্ট্রাক্টাম্ হাইড্রাটিস্ লিকুইডাম্	২১৯
টিংচুয়া হাইড্রাটিস্	২১৯

### বার্বেরিডেসিয়ী জাতি ।

১। পডফিলাম্ পেলেটেটাম্	
পডফিলাই রিজোমা ( সংশ্লিষ্ট কন্ড ও মূল )	৮১০
পডফিলাই রেজিনা ( ধূনা )	৮১০
টিংচুয়া পডফিলাই	৮১৬
২। পডফিলাম্ ইমোডাই	
পডফিলাই ইণ্ডিসি রেজোমা ( শুকীকৃত রিজোম্ ও মূল )	৮১৭
পডফিলাই ইণ্ডিসি রেজিনা	৮১৭
টিংচুয়া পডফিলাই ইণ্ডিসি	৮১৮
৩। বার্বারিস্ র্যারিষ্টেটা	
বার্বারিস্ ( শুকীকৃত কাণ্ড )	২৫৯
লাইকন্ বার্বেরিডিস্ কন্সেণ্ট্রেটাম্	২৬০
টিংচুয়া বার্বেরিডিস্	২৬০

### ম্যাথোলিয়েসিয়ী জাতি ।

১। ইলিসিয়াম্ এনিসেটাম্	
এনিসাই ষ্টেলেটাই ক্রাষ্টাম্ ( শুকীকৃত কল )	৪০০
ওলিয়াম্ এনিসাই	৩১৯

## মেনিস্পামেসিয়ী জাতি ।

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

১। জেটিয়োরাইজা ক্যালাবা			
ক্যালাবা রেডিক্স ( শুকীকৃত মূল, খণ্ডীকৃত )	...	...	২৬১
ইনফিউজাম্ ক্যালাবা	...	388-i	২৬২
লাইকন্ ক্যালাবা কন্সেন্ট্রেটাম্	...	388-i	২৬২
টিংচুয়া ক্যালাবা	...	388-i	২৬২
২। কন্ড্রোডেওন্ টোমেন্টোসাম্			
প্যারেরী রেডিক্স ( শুকীকৃত মূল )	...	...	৮৬০
একট্রাক্টাম্ প্যারেরী লিকুইডাম্	...	388-i	৮৬০
৩। র্যানামার্টা প্যানিকুলেটা			
পাইকটগিন্ ( বীজ হইতে ঐও সমস্কারান পদার্থ )	...	Gr. 100-25	৭৭১
৪। সিসাম্পেলস্ প্যারেরা			
সিসাম্পেলস্ ( শুকীকৃত মূল )	...	...	৮৬১
ডিকটেক্টাম্ সিসাম্পেলস্	...	388-ii	৮৬১
একট্রাক্টাম্ সিসাম্পেলাই লিকুইডাম্	...	388-ii	৮৬১
৫। কসিনিয়াম্ ফেনেস্ট্রেটাম্			
কসিনিয়াম্ ( শুকীকৃত কাণ্ড )	...	...	২১৪
ইনফিউজাম্ কসিনিয়াই	...	388-i	২১৪
লাইকন্ কসিনিয়াই কন্সেন্ট্রেটাম্	...	388-i	২১৪
টিংচুয়া কসিনিয়াই	...	388-i	২১৪
৬। টাইনস্পোরা কর্ডিকোলিরা			
টাইনস্পোরা ( শুকীকৃত কাণ্ড )	...	...	৩২১
ইনফিউজাম্ টাইনস্পোরী	...	388-i	৩২১
লাইকন্ টাইনস্পোরী কন্সেন্ট্রেটাম্	...	388-i	৩২১
টিংচুয়া টাইনস্পোরী	...	388-i	৩২১

## প্যাপেভারেসিয়ী জাতি ।

## ১। প্যাপেভার্স সন্নিফেরাম্

(ক) প্যাপেভারিস্ ক্যান্সিউলী ( শুকীকৃত পক চোঁড়ি )	...	৫৬৮
(খ) ওপিরাম্ ( অপক চোঁড়ি হইতে ঐও রস )	gr. ss-ii	৫৪০
১, এম্‌মাত্রাম্ ওপিরাই ( ১০ এ ১ অহিকেন )	...	৫৫২
২, একট্রাক্টাম্ ওপিরাই ( শতকরা ২০ মর্কাইন্ )	gr. 1-i	৫৫০
৩, একট্রাক্টাম্ ওপিরাই লিকুইডাম্ ( ২০ এ ১ অহিকেনের সার )	mv-xxx	৫৫০
৪, পাইলুলা মাখাই কাম্ ওপিরো ( ৮এ ১ )	gr. ii-iv	৫৫৪
৫, পাইলুলা সেপোরিস্ কম্পোজিটা ( ৫এ ১ )	gr. ii-iv	৫৫৪
৬, পালভিস্ ক্রিটা ম্যারোম্যাটিকাস্ কাম্ ওপিরো ( ৪০এ ১ )	gr. x-xl	৫৫৪
৭, পালভিস্ ইপেকাকুরানী কম্পোজিটাম্ ( ১০এ ১ )	gr. v-xv	৫৫৪
৮, পাইলুলা ইপেকাকুরানী কাম্ সিল ( ২০এ ১ অহিকেন )	gr. iv-viii	৫৫০
৯, পালভিস্ কাইনো কম্পোজিটাম্ ( ২০এ ১ )...	gr. v-xx	৫৫৪
১০, পালভিস্ ওপিরাই কম্পোজিটাম্ ( ১০এ ১ )	gr. ii-x	৫৫৪

বিবরণ।

পৃষ্ঠা।

১১, সাপোজিটোরিয়া প্রাচাই কম্পোজিটা ( প্রত্যেক ১ শ্রেণ্ )			৫৫৪
১২, টিংচুয়া ওপিরাই ( ১৫ মিনিমে ১ শ্রেণ্ )	...	$mxx-xxx$	৫৫৪
১৩, লিনিমেটাম ওপিরাই ( ২এ ১ অহিকেনের অরিত )	...	...	৫৫০
১৪, টিংচুয়া ক্যাকোরা কম্পোজিটা ( ২৪০এ ১ অহিকেন )		$mxxx-lx$	৫৫৪
১৫, টিংচুয়া ওপিরাই র্যামোনিয়োট ( ১৬ মিনিমে ১ শ্রেণ্ )		$mxxx-lx$	৫৫৬
১৬, আনুয়েটাম গ্যালীকাম ওপিরো ( ১০২এ ১ )	...	...	৫৫৬
মফাইনী হাইড্রোক্সোরাইডাম্	...	$gr. \frac{1}{8}-\frac{1}{2}$	৫৫৭
১, লাইকন্ মফাইনী হাইড্রোক্সোরাইডাই ( প্রায় ১০০ভে ১ )	...	$m_x-lx$	৫৬০
২, সাপোজিটোরিয়া মফাইনী ( প্রত্যেক ২ শ্রেণ্ )	...	...	৫৬১
৩, টিংচুয়া ক্রোরোকমাই এট মফাইনী কম্পোজিটা ( ১০ মিনিমে ২২ শ্রেণ্ )		$m_v-xx$	৫৬১
৪, ট্রোচিস্কাস্ মফাইনী ( প্রত্যেক ৩ভে শ্রেণ্ )	...	...	৫৬১
৫, ট্রোচিস্কাস্ মফাইনী এট ইশেকাকুয়ানী ( প্রত্যেক ৩ভে শ্রেণ্ )	...	...	৫৬১
মফাইনী র্যাসিটাস্	...	$gr. \frac{1}{8}-\frac{1}{2}$	৫৬১
১, লাইকন্ মফাইনী র্যাসিটেটস্ ( ১০০ভে ১ )	...	$m_x-lx$	৫৬৬
মফাইনী টার্টাস্	...	$gr. \frac{1}{8}-\frac{1}{2}$	৫৬৩
১, লাইকন্ মফাইনী টার্টেটস্	...	$m_x-lx$	
২, ইলেক্সিরো মফাইনী হাইপোডামিকা ( ১০ মিনিমে ১ শ্রেণ্ টার্টেট্ )		$m_{ii}-v$	৫৬০
কোডেইন।			৫৬৬
র্যাপোমফাইনী হাইড্রোক্সোরাইডাম্ $gr. \frac{1}{10}-\frac{1}{20}$ ( অধঃঘাট ) $gr. \frac{1}{10}-\frac{1}{2}$ ( গলাধঃকরণ )			৫৬৫
ইলেক্সিরো র্যাপোমফাইনী হাইপোডামিকা ( ১১০ মিনিমে ১ শ্রেণ্ )		$m_v-x$	৫৬৮
২। প্যাপেভার্স রিরাডস্			
রিরাডস্ পেটোলা ( সরস পুষ্পদল )	...	...	৫৬৮
সিরাপাস্ রিরাডস্	...	$3ms-i$	৫৬৫

### ক্রুসিফেরি জাতি।

১। অ্যাসিকা র্যালবা			
সিনেপিস্ নাইগ্রী সেমিনা ( শুক্লকৃত বীজ )	...	...	১১৪
২। অ্যাসিকা নাইগ্রা			
সিনেপিস্ নাইগ্রী সেমিনা ( শুক্লকৃত বীজ )	...	...	১১৪
ওলিয়াম্ সিনেপিস্ ভলেটাইল্	...	...	১১৬
লিনিমেটাম্ সিনেপিস্	...	...	১১৭
সিনেপিস্	...	...	১১৪
চার্টা সিনেপিস্	...	...	১১৭
৩। কক্লিরেরিয়া আর্মোরেসিয়া			
আর্মোরেসিয়া রেডিস্ ( সরস মূল )	...	...	৮৫১
স্পিরিটাস্ আর্মোরেসিয়া কম্পোজিটাস্	...	$3i-ii$	৮৫২

### বিক্সাইনী জাতি।

১। গাইনোকার্ভিরা ওভোরোট			
ওলিয়াম্ গাইনোকার্ভিরা ( বীজ হইতে প্রাপ্ত তৈল )	...	$mi-3i$ ( ক্রমঃ )	৭৭৫

বিষয়।

পৃষ্ঠা।

## পলিগেলিসিয়ী জাতি।

## পলিগেলা সেনেগা

সেনেগী রেডিস্ ( শুকীকৃত মূল )

ইন্কিউলাম্ সেনেগী

লাইকন্ সেনেগী কন্সেন্টেটাস্

টিংচুয়া সেনেগী

3ss—i

3ss—i

3ss—i

৮১০

৮১৫

৮১৫

৮১৫

## ২। ক্রামেরিগী ট্রিরাণ্ডা এবং আর্জিনিয়া

ক্রামেরিগী রেডিস্ ( শুকীকৃত মূল )

এক্ট্রাক্টাম্ ক্রামেরিগী

ইন্কিউলাম্ ক্রামেরিগী

লাইকন্ ক্রামেরিগী কন্সেন্টেটাস্

টিংচুয়া ক্রামেরিগী

ট্রোচিস্কাস্ ক্রামেরিগী

ট্রোচিস্কাস্ ক্রামেরিগী এই কোকেয়িনী

...

...

gr. v—xv

3ss—i

3ss—i

3ss—i

...

...

২১৮

২০৯

২১৯

২১৯

২১৯

২১৯

২১৯

## ৩। রিয়ার্ম পালমেটাম্, রিয়ার্ম অফিসিনেলী এবং অত্যাশ্চর্য প্রকার রিয়ার্ম

রিয়াই রেডিস্ ( অংশতঃ বকলবিহীন মূল )

এক্ট্রাক্টাম্ রিয়ার্ম

ইন্কিউলাম্ রিয়ার্ম

লাইকন্ রিয়ার্ম কন্সেন্টেটাস্

পাইলুলা রিয়ার্ম কম্পোজিটা

পালভিস্ রিয়ার্ম কম্পোজিটাস্

সিরাপাস্ রিয়ার্ম

টিংচুয়া রিয়ার্ম কম্পোজিটা 3ss—i ( পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ) ; 3ii—iv ( একমাত্র প্রয়োগার্থ )

...

{ gr. iii—x ( পুনঃ পুনঃ  
প্রয়োগার্থ ) ; gr. xv—xxx  
( একমাত্র প্রয়োগার্থ ) }

gr. ii—viii

3ss—i

3ss—i

gr. iv—viii

gr. xx—lx

3ss—ii

৮১৮

৮২০

৮২০

৮২০

৮২০

৮২০

৮২০

৮২১

## লাইনেসিয়ী জাতি।

## ১। লাইনাম্ ইউসিটেটসিনাম্

লাইনাম্ ( শুকীকৃত পত্র বীজ )

লাইনাম্ কন্সেন্টেটাস্

ওলিয়াম্ লাইনাই

...

...

...

...

১০৭

১০৮

১০৮

## ২। এরিথ্রক্সিসিনাম্ কোকা

কোসী কোলিরা ( শুকীকৃত পত্র )

এক্ট্রাক্টাম্ কোসী লিকুইডাম্

কোকেয়িনা

আক্সেটাম্ কোকেয়িনী

কোকেয়িনী হাইড্রোক্সোরাইডাম্

ল্যামেলী কোকেয়িনী ( প্রত্যেকে ১/২ গ্রা )

ইলেক্সিশিরা কোকেয়িনী হাইপোডার্মিকা

ট্রোচিস্কাস্ ক্রামেরিগী এই কোকেয়িনী

...

...

3ss—i

...

...

...

gr. 1/4—ss

...

mii—v

...

২৮৫

২৮৬

২৮৭

২৮৭

২৯০

২৯১

২৯১

২৯১

## প্ল্যাণ্টেজিনী জাতি ।

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
১। প্ল্যাণ্টেগো ওভেটা	
ইন্পাণুলা ( শুষ্কীকৃত বীজ )	১০৭
ডিক্টাম্ ইন্পাণুলা	১০৭

## মাল্ভেসিয়ী জাতি ।

১। গসিপিয়াম্ বাবের্ ডেন্স্ ও অগ্রাগ্র প্রকার গসিপিয়াম্ বৃক	
গসিপিয়াম্ ( বীজসংলগ্ন লে'ম বা সূত্রবৎ পদার্থ )	১৫৪
পাইরক্সাইলাম্	১৫৮
কলোডিয়াম্	১৫২
কলোডিয়াম্ ফ্লেস্কাইল্	১৫০
কলোডিয়াম্ ভেসিক্যাল্	১৫০
২। গসিপিয়াম্ হার্বিশিয়াম্	
গসিপিয়াই রেডিসিন্ কটেক্স ( শুষ্কীকৃত মূলের বকল )	১১১
ডিক্টাম্ গসিপিয়াই রেডিসিন্ কটিসিন্	১১১
এক্ট্রাক্টাম্ গসিপিয়াই রেডিসিন্ কটিসিন্ লিকুইডাম্	১১১

## অর্যান্সিয়েসিয়ী জাতি ।

১। জীগল মার্বেল্‌স্	
বেলী ফ্রাক্টান্ ( সরস্ অর্ধ পক ফল )	৭১৮
এক্ট্রাক্টাম্ বেলী লিকুইডাম্	৭১৯

## রুটেসিয়ী জাতি ।

১। সাইট্রাম্ অর্যান্‌শিয়াম্	
অর্যান্‌শিয়াই কটেক্স সিকোটান্ ( তিক্ত কমলাধকের শুষ্কীকৃত বাহাংশ )	৪০২
ইন্ফিউজাম্ অর্যান্‌শিয়াই	৪০২
ইন্ফিউজাম্ অর্যান্‌শিয়াই কম্পোজিটাম্	৪০২
( পিরিটান্ আমেরিসিয়ী কম্পোজিটান্, টিংচুয়া সিকোনী কম্পোজিটা, ইন্ফিউজাম্ কেন্‌শিয়েনী কম্পোজিটাম্, টিংচুয়া জেন্‌শিয়েনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে শুষ্কীকৃত ইক্ ব্যবহৃত হয় । )	
অর্যান্‌শিয়াই কটেক্স ( সরস তিক্ত কমলাধক্ )	৪০০
সিরাপান্ য়ারোম্যাটিকান্	৪০১
সিরাপান্ অর্যান্‌শিয়াই	৪০১
টিংচুয়া অর্যান্‌শিয়াই	৪০১
( কনকেফ্লিও সাল্‌ফিউরিন্, সিরাপান্-ক্যান্ডোরী য়ারোম্যাটিকান্, টিংচুয়া কুইনাইনী ও ট্রোচিস্কান্ সাল্‌ফিউরিন্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ) ।	
ভাইনাম্ অর্যান্‌শিয়াই ( শতকরা ১০—১২ গ্যালকহল্ )	৪০১
( ভাইনাম্ কেরি সাইট্রেটিন্ ও ভাইনাম্ কুইনাইনী প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ) ।	
য়াকোয়া অর্যান্‌শিয়াই ফ্লোরিন্ ( সাইট্রান্ অর্যান্‌শিয়ামের পুণ্ হইতে প্রস্তুত )	৪০০
( মিশ্চুয়া ওলিভাই রিগনি ও সিরাপান্ ক্যালসিয়াই ল্যাক্টোবন্যেটিন্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ) ।	

বিষয়।

পৃষ্ঠা।

সিরাপাস্ অর্যান্শিরাইক্লোরিন্	...	...	3ss—i	৪০৩
অর্যান্শিরাই কটেক্স্ ইণ্ডিকাস্	...	...		৪০৫

( পূর্বোক্ত প্রয়োগরূপ সকলে অর্যান্শিরাই কটেক্স্ সিকোটামের পরিবর্তে ব্যবহার করা যায়। )

## ২। সাইট্রাস মেডিকা (লিমোনাস্)

লিমোনিন্ কটেক্স্ ( সরস ফলের ত্বকের বাহ্যংশ )	...	...		৪১০
সিরাপাস্ লিমোনিন্ ( পীল ও জুস )	...	...	3ss—i	৪০১
টিংচুরা লিমোনিন্	...	...	3ss—i	৪১০
ওলিয়াম্ লিমোনিন্	...	...	mss—iii	৪১০
লিমোনিন্ সাকাস্ ( পক ফলের নিষ্পেষিত রস )	...	...		৪০০
সিরাপাস্ লিমোনিন্	...	...	3ss—ii	৪০১
ম্যানিডাম্ সাইট্রিকাস্	...	...	gr. x—xxx	৫১৭

## ৩। বারজ্জমা বেটুলিনা, বারজ্জমা ক্রেনিউলেটা ও বারজ্জমা সেরাটিকোলিয়া

বুক্ ফোলিয়া ( শুষ্কীকৃত পত্র )	...	...	gr. xx—xl	৮৫০
ইন্ফিউজাম্ বুক্	...	...	3i—ii	৮৫০
টিংচুরা বুক্	...	...	3ss—i	৮৫০

## ৪। গ্যালিপিয়া কাম্পেরিয়া

কাম্পেরিয়া কটেক্স্ ( বকল )	...	...		২১৪
ইন্ফিউজাম্ কাম্পেরিয়া	...	...	3i—ii	২১৫
লাইকর কাম্পেরিয়া কন্সেন্টেটাস্	...	...	3ss—i	২১৫

## ৫। পাইলোকার্পাস্ পেনাটিকোলিয়াস্

জেরাণ্ডি ( শুষ্কীকৃত পত্র )	...	...		৮৭৪
একট্রাক্টাম্ জেরাণ্ডি লিকুইডাম্	...	...	mlv—xv	৮৭৭
টিংচুরা জেরাণ্ডি	...	...	3ss—i	৮৭৮
পাইলোকার্পিনী নাইট্রাস্ ( পত্র হইতে প্রস্তুত )	...	...	gr. 1/10—1/2	৮৭৮

## ৬। টোডেলিয়া ম্যাকুলিয়েটা

টোডেলিয়া ( শুষ্কীকৃত মূল-বকল )	...	...		০২২
ইন্ফিউজাম্ টোডেলিয়া	...	...	3i—ii	০২২
লাইকর টোডেলিয়া কন্সেন্টেটাস্	...	...	3ss—i	০২২

## কার্কিউলিয়েসিয়া জাতি।

## ১। থিরোব্রোমা কেকেরো

ওলিয়াম্ থিরোব্রোমেটস্	...	...		১৪১
( চূর্ণীকৃত বীজ হইতে উত্তাপ ও নিষ্পেষণ দ্বারা প্রাপ্ত তৈল ; গ্লিসেরিনের ভিন্ন সমুদয় সাপোজিটোরী প্রত্যেকদ্বারা প্রস্তুত হয়। )				

## গটিফারি জাতি।

## ১। গামিনিয়া হ্যান্ডিউরিয়াই

ক্যাম্বোজিয়া ( গাম্-রেজিন ( বা গাঁব ও ধূনাযুক্ত রস )	...	gr. ss—ii	৮০৪
পাইলুল্য ক্যাম্বোজিয়া কন্সোলিডা	...	gr. iv—viii	৮০৫

বিবরণ।

পৃষ্ঠা

## ২। গ্যাসিনিয়া মোরেনা

ক্যাথোজিয়া ইতিহা ( গ্যাস-রেজিন্ )

...

gr. ss—ii

৮০৫

## কোর্ণফ্রেমিয়েসী জাতি।

## ১। ক্যামেলিয়া থিয়া

কেফানা ( শুষ্কীকৃত পত্র হইতে প্রাপ্ত উপকার )

...

gr. i—v

৮৮১

কেফানী সাইট্রু স্

..

gr. ii—x

৮৮২

কেফানী সাইট্রু স্ একাভের্ভেসেগ্

...

gr. ix—cxa

৮৮০.

## জাইগোফাইলেসিয়ী জাতি।

## ১। গোয়েকান্ অফিসিনেলি বা স্তাক্টাম্

গোয়েসাই লিগ্‌নাম্ ( আত্যন্তরিক কাষ্ঠ )

...

...

১১০

গোয়েসাই রেজিনা ( গোয়েকান্ অফিসিনেলি বা

স্তাক্টাম্ হইতে প্রাপ্ত ধূনা )

...

gr. v—xx

১১০

মিস্‌চুরা গোয়েসাই

...

3ss—i

১১৮

পাইলুলা হাইড্রাজ্‌ সাক্‌কোরাইড্‌ কল্পোজিটা ( ২৩এ ১ )

...

gr. v—x

১০২

টিংচুরা গোয়েসাই র্যামোনিয়োট্‌

...

3ss—i

১১৮

ট্রোচিস্কান্ গোয়েসাই রেজিনী

...

...

১১৫

## সিমাৰুবেসিয়ী জাতি।

## ১। পাইক্রীনা এক্সেল্‌সা

কোয়াসিরী লিগ্‌নাম্ ( কাঠের খণ্ড বা চাকলা )

...

...

৩০৮

ইন্‌ফিউজান্ কোয়াসিরী

...

3ss—i

৩০৯

লাইকব্‌ কোয়াসিরী কন্‌সেট্টেটান্

...

3ss—i

৩০৯

টিংচুরা কোয়াসিরী

...

3ss—i

৩০৯

## লিসাফ্রেসিয়ী জাতি।

## ১। ইউরোনিমাস্‌ র্যাট্রোপার্পিউরিয়াস্‌

ইউরোনিমাই কটেক্স্‌ ( মূলের বকল, শুষ্কীকৃত )

...

...

৮৮১

এক্‌ট্রাক্টান্ ইউরোনিমাই সিকাম্

...

gr. i—ii

৮৮৮

## রাম্নেসিয়ী জাতি।

## ১। রাম্নাস্‌ পার্শ্বিন্না

রাম্নাই পার্শ্বিন্না কটেক্স্‌ ( শুষ্কীকৃত বকল )

...

..

৮৮২

এক্‌ট্রাক্টান্ ক্যাকেরী স্ত্রাজেভী

...

gr. ii—viii

৮৮৮

বিবরণ।

একট্রাক্টাম্ ক্যাকেরী স্যাগ্রেডী লিকুইডাম্  
সিরাপাস্ ক্যাকেরী স্যারোম্যাটিকাম্

...

Gr. ss—i

Gr. ss—ii

পৃষ্ঠা।

৮৪২

৮৪০

## বার্বিৱেসিয়ী জাতি।

## ১। বাল্‌সামোডেগ্‌নু মর্হা

মর্হা ( গর ও ধূনাযুক্ত রস )

...

...

০০৪

পাইলুলা স্যালোজ্‌ এট্‌ মর্হা

...

Gr. iv—viii

৮১০

টিংচুরা মর্হা

...

Gr. ss—i

০০৫

## লিগিউমিনোসী জাতি।

## ১। গ্রাইসিরাইজা গ্লেবা

গ্রাইসিরাইজা ( সরস ও শুক্কীকৃত মূল ও ভূনিম্নস্থ কন্দ )

...

...

১০২

একট্রাক্টাম্ গ্রাইসিরাজী

...

...

১০০

একট্রাক্টাম্ গ্রাইসিরাইজা লিকুইডাম্

...

Gr. ss—i

১০০

একট্রাক্টাম্ গ্রাইসিরাইজা স্পিরিটুয়োসাম্

...

Gr. ss—i

১০০

পাল্‌ভিস্ গ্রাইসিরাইজা কম্পোজিটাম্

...

Gr. lx—cxxx

১০০

( লাইকব্‌ সার্সী কম্পোজিটাম্ কনসেণ্ট্রেটাম্ ও পাইলুলা হাইড্রাজ্‌ইরাই প্রস্তুত করিতে মূল চূর্ণ, কনসেণ্ট্রেটাম্ সেনী ও ডিক্টাম্ স্যালোজ্‌ কম্পোজিটাম্ প্রস্তুত করিতে সার, এবং মিশ্‌চুরা সেনী কম্পোজিটাম্ ও টিংচুরা স্যালোজ্‌ প্রস্তুত করিতে তরল সার ব্যবহৃত হয় )।

## ২। স্যাট্রাগেলাস্‌ গামিফার

ট্রাগাকাছা ( কন্দ হইতে প্রাপ্ত ধূনাযুক্ত নির্ঘাস্ )

...

...

১৪০

মিসেরাইনাম্‌ ট্রাগাকাছা

...

...

১৪০

মিউসিলেগো ট্রাগাকাছা

...

...

১৪০

পাল্‌ভিস্‌ ট্রাগাকাছা কম্পোজিটাম্

...

Gr. xx—lx

১৪৪

( কনসেণ্ট্রেটাম্‌ সাল্‌ফিউরিন্‌, মিশ্‌চুরা গ্যোয়েসাই, পাইলুলা ফেরি, পাইলুলা কুইনাইনী সাল্‌ফেটিন্‌, ও পাল্‌ভিস্‌ ওপিরাই কম্পোজিটাম্‌ প্রস্তুত করিতে ট্রাগাকাছা, এবং লোশিয়েরো হাইড্রাজ্‌ইরাই নাইত্রা প্রস্তুত করিতে মিউসিলেজ্‌ অব্‌ ট্রাগাকাছা ব্যবহৃত হয় )।

## ৩। সিষ্টিসাস্‌ স্কোপেরিয়াস্‌

স্কোপেরিয়াই ক্যাকুমিনা ( সরস ও শুক্কীকৃত শাখাগ্র )

...

...

৮৬০

ইন্‌ফিউজাম্‌ স্কোপেরিয়াই ( শুক্কীকৃত শাখাগ্র হইতে )

...

Gr. i—ii

৮৬৪

সাক্সাস্‌ স্কোপেরিয়াই ( সরস শাখাগ্র হইতে )

...

Gr. i—ii

৮৬৪

## ৪। টেরোক্যার্পাস্‌ স্যাণ্টেলাইনাস্‌

টেরোক্যার্পাই লিগনাম্‌ ( আভ্যন্তরিক কাষ্ঠ )

...

...

২২০

( টিংচুরা ল্যাভেণ্ডুলী কম্পোজিটাম্‌ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )।

## ৫। টেরোক্যার্পাস্‌ মাস্‌'পিয়াম্‌

কাইনো ( কন্দ হইতে প্রাপ্ত রস )

...

...

২১৬

পাল্‌ভিস্‌ কাইনো কম্পোজিটাম্‌ ( ২০এ ১ অ'ইফেন )

...

Gr. v—xx

২১৭

টিংচুরা কাইনো

...

Gr. ss—i

২১৭

[ পাল্‌ভিস্‌ ক্যাটিকিট কম্পোজিটাম্‌ ( ৫এ ১ ) প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ]

## ৬। মাইরকাইলনু প্যারেরী

বাল্‌সেমান্‌ পিরুভিয়েনাম্‌ ( রস )

...

Gr. v—xv

৮৮০



বিষয়।

পৃষ্ঠা।

## ৭। মাইরক্সাইলন্ টোলুফেনা

বালসেমাম্ টোলুটেনান্ ( রস )	...	gl. v—xv	৮৮১
সিরাপান্ টোলুটেনান্	...	ss—i	৮৮২
টিংচুরা টোলুটেনা	...	ss—i	৮৮২
( টিংচুরা বেঞ্জোয়িনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে বালসেমাম্ অব্ টোলু, এবং ট্রোচিসাই স্যাসিডাই কার্বলিসাই মফাইনী এট্ ইপেকাকুয়ানী প্রস্তুত করিতে টিংচান্ অব্ টোলু এবং মিচ্চুরা স্যামেনিয়েসাই প্রস্তুত করিতে সিরাপ্ অব্ টোলু ব্যবহৃত হয় )			

## ৮। ফাইসটিগমেটিন্ ভেনিনোসান্

ফাইসটিগমেটিন্ মিমিনা ( শুষ্কীকৃত বীজ )	...	...	৬৮০
এক্ট্রাক্টাম্ ফাইসটিগমেটিন্	....	...	৬৮০
ফাইসটিগমিনী সাল্ফান্	...	...	৬৮০
লামেল্লা ফাইসটিগমিনী ( ১৮৮৮ প্রেন্ ফাইসটিগমিন্ সাল্ফেট্ )	...	...	৬৮০

## ৯। এণ্ডিরা স্যারারোবা

ক্রাইসেরোবিনাম্ ( কাণ্ড ও শাখার মজ্জা-পদার্থ শুষ্কীকৃত ও শুণীকৃত )	...	...	৯৮০
এক্সট্রাক্টাম্ ক্রাইসেরোবিনাই ( ২৫৫ ১ )	...	...	৯৮৪

## ১০। হোমেটক্সিলন্-ক্যাপ্পিচিয়ানাম্

হোমেটক্সিলাই লিগনাম্ ( আভ্যন্তরিক কাণ্ডের চাকলা )	...	...	৯১০
ডিক্টাম্ হোমেটক্সিলাই	...	ss—ii	৯১৪

## ১১। (ক) ক্যাসিয়া স্যাকিউটিফোলিয়া, (খ) ক্যাসিয়া স্যাক্সাটিফোলিয়া

(ক) সেনা স্যালেক্সেণ্ড্রনা ( শুষ্কপত্র )	...	...	৮২০
(খ) সেনা ইণ্ডিকা ( শুষ্কীকৃত পত্র )	...	...	৮২০
কন্ফেক্শিয়ো সেনী	...	gr. lx—cxxx	৮২৪
ইন্ফউজ্ সেনী	...	ss—i	৮২৪
মিচ্চুরা সেনী কম্পোজিটা	...	si—ii	৮২৫
লাইকর্ সেনী কন্সটেট্টান্	...	ss—i	৮২৫
সিরাপান্ সেনী	...	si—ii	৮২৫
টিংচুরা সেনী কম্পোজিটা	ss—i ( পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ) ; si—iv ( একমাত্রায় )	...	৮২৬
( পাল্ডিস্ গ্রাইসিরাইজী কম্পোজিটান্ প্রস্তুত করিতে সেনা ব্যবহৃত হয় ) ।			

## ১২। ক্যাসিয়া ফিচ্চুলা

ক্যাসিয়া পাল্লা ( ফলাভ্যন্তরীয় শস্য )	...	...	৮০০
( কন্ফেক্শিয়ো সেনা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )			

## ১৩। ট্যামারিণ্ডাস্ ইণ্ডিকা

ট্যামারিণ্ডান্ ( ফলাভ্যন্তরীয় শস্য )	...	...	৮০০
( কন্ফেক্শিয়ো সেনা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )			

## ১৪। কোপেফেরা ল্যাক্সডফিয়াই ও অগ্রাণ্ড প্রকার কোপেবা

কোপেবা ( তৈল ও ধূনায়ুক্ত রস )	...	ss—i	৮৫৪
ওলিয়াম্ কোপেবা	...	mv—xx	৮৫৭

## ১৫। স্যাকেসিয়া সেনিগাল্ ও অগ্রাণ্ড প্রকার স্যাকেসিয়া

স্যাকেসিয়া পামাই ( গদবৎ নির্ধাস )	...	...	৯২৭
মিউসিলেগো স্যাকেসিয়া	...	...	৯২৮
( পাল্ডিস্ স্যাকিগ্লেডী কম্পোজিটান্, পাল্ডিস্ ট্রাগাকান্ কম্পোজিটান্ এবং সিম্বার ট্রোচিসাই প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )			

বিবরণ।	পৃষ্ঠা।
১৬। স্যাকেসিয়া স্যারেবিকা, স্যাকেসিয়া ডিকারেঙ্গ, ইত্যাদি স্যাকেসিয়া কটেঙ্গ ( শুষ্ককৃত বকল ) ... ১১১ ডিকটাম্ স্যাকেসিয়া কটেঙ্গ ... ১১১	
১৭। বিউটিয়া ক্রণ্ডোসা বিউটিয়া গামাই ( কাণ্ডে অত্রাঘাত দ্বারা প্রাপ্ত নির্ঘাস ) ... ২১৭ বিউটিয়া সেমিনা ( বীজ ) ... ১১১ পাল্ভিস্ বিউটিয়া সেমিনাস্ ... ১১১	
১৮। স্যাকেসিয়া কাটেকিউ ক্যাটিকিউ নাইগ্রাস্ ( কাঠ হইতে প্রস্তুত সার ) ... ২০১	
১৯। স্যানোজিসাস্ ল্যাটিফোলিয়া গামাই ইণ্ডিগাস্ ( কাঠ হইতে নির্গত নির্ঘাস ) ... ১২১ মিউসিলেগো গামাই ইণ্ডিনী ... ১২১	
২০। স্যাকেরিস্ হাইপোজিয়া ওলিভাস্ স্যাকেরিস্ ( বীজ হইতে নিপীড়ন দ্বারা প্রাপ্ত তৈল ) ... ১৪০	
২১। সিথালপাইনৌ সাপান্ সাপান্ ( আভ্যন্তরিক কাঠ ) ... ২২২ ডিকটাম্ সাপান্ ... ২২২	
২২। বিবিধ প্রকার ইণ্ডিগোফেরা ( বি, পি, র স্যাপেণ্ডিক্সে গৃহীত হইয়াছে ) ইণ্ডিগো ( নীল বর্ণজবা ) ... ১০২৪ সোলুশন্ অব সালফেট অব ইণ্ডিগো ... ১০৩১	

### রোজেসিয়ী জাতি ।

১। রোজা গ্যালিকা রোজী গ্যালিসী পেটালো ( পুষ্পদল ) ... ২২১ কন্ফেক্শিয়ো রোজী গ্যালিসী ... ২২১ ইন্ফউজাম্ রোজী স্যাসিডাস্ ... ২২১ সিয়াপাস্ রোজী ... ২২১	
( পাইলুলা স্যালোজ্ বার্বেডেন্সিস্, পাইলুলা স্যালোজ্ এন্ড স্যাসাফেটিডী, পাইলুলা স্যালোজ্, স্কট্রাইনী, এবং পাইলুলা হাইড্রাজাইরাই প্রস্তুত করিতে কন্ফেক্শিয়ো রোজী গ্যালিসী ব্যবহৃত হয় । )	
২। রোজা ডামাসেনা ওলিভাস্ রোজী ... ২২১ স্যাকোয়া রোজী ... ২২২ আলুয়েণ্টাম্ স্যাকুটী রোজী ... ২২২	
( মিস্চুরা ফেরি কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে রোজ্ ওয়াটার্ ব্যবহৃত হয় । )	
৩। প্রুনা স্যামিগ্‌ডেলাস্ ( আমারা ও ডাল্‌সিস্ ) স্যামিগ্‌ডেলা আমারা ( পক বীজ ) ... ৬৫৫ স্যামিগ্‌ডেলা ডাল্‌সিস্ ( পক বীজ ) ... ১০০ পাল্ভিস্ স্যামিগ্‌ডেলী কুস্টোজিটাস্ ... ১০০ মিস্চুরা স্যামিগ্‌ডেলী ... ১০০ ওলিভাস্ স্যামিগ্‌ডেলী—( ডাল্‌সিস্ বা আমারা হইতে প্রস্তুত ) ১০০	

বিবরণ	পৃষ্ঠা।
৪। প্রনাস্ ডোমেটিকা প্রনাস্ ( ফল )	৮০০
৫। প্রনাস্ লরোসিরেসাস্ ( কনকেক্শিয়ো সেনী প্রস্তুত ব্যবহৃত করিতে হয় । )	
লরোসিরেসাই ফোলিয়া ( সরস পত্র )	৬৭৬
গ্যাকোরা লরোসিরেসাই	৬৭৬
৬। প্রনাস্ সেরোটিনা প্রনাই ভার্জিনিয়ানী কর্টেক্স্	৬৪৬
সিরাপাস্ প্রনাই ভার্জিনিয়ানী	৬০৬
টিংচুয়া প্রনাই ভার্জিনিয়ানী	৬০৭
৭। কুইলেজা সেপোনেরিয়া কুইলেয়ী কর্টেক্স্	৮১২
টিংচুয়া কুইলেয়ী	৮১০
৮। ব্রায়ারা গ্যাঙ্কেলমেটিকা কুসো ( পুষ্প )	১৭৫

### কম্বিটেসীয়া জাতি ।

১। টামিনেলিয়া বেবুলা মাইরোব্যালেনাম্ ( শুক্লকৃত অপক ফল )	৮০১
আঙ্কুয়েন্টাম্ মাইরোব্যালেনাই	৮০০
আঙ্কুয়েন্টাম্ মাইরোব্যালেনাই কাস্ ওপিরো	৮০০

### মার্চেসিয়ী জাতি ।

১। ইউজিনিয়া ক্যারিয়োকাইলেটা ক্যারিয়োকাইলাম্ ( শুক্লকৃত পুষ্পকলিকা )	৪০৫
ওলিয়াম্ ক্যারিয়োকাইলাই	৪০৭
ইন্কিউজাম্ ক্যারিয়োকাইলাই	৪০৬
২। পাইমেণ্টা অফিসিনেলিস্ পাইমেণ্টা ( শুক্লকৃত অপক পূর্ণ বর্জিত ফল )	৪১১
ওলিয়াম্ পাইমেণ্টি	৪২০
গ্যাকোরা পাইমেণ্টি	৪২০
৩। মেলালিউকা মাইনর ওলিয়াম্ ক্যাজুপাটাই ( পত্র হইতে চূরান তৈল )	৪১৭
( লিনিমেণ্টাম্ ফ্রোটনিস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । )	
লিম্বিগাস্ ক্যাজুপাটাই	৪১৮
৪। ইউকেলিপ্টাস্ মোবিউলাস্ ও অন্যান্য প্রকার ইউকেলিপ্টাস্ ওলিয়াম্ ইউকেলিপ্টাই ( সরস পত্র হইতে চূরান তৈল )	১৭১
আঙ্কুয়েন্টাম্ ইউকেলিপ্টাই	১৭০

বিষয়।			পৃষ্ঠা।
৫। ইউকেলিপ্টাস্ রট্টেটা ও অত্রাণ্ড প্রকার ইউকেলিপ্টাস্			
ইউকেলিপ্টাই গামাই ( বকল হইতে প্রাপ্ত গর্দ )	...	gr. ii—v	২১২
ট্রোচিস্কান্ ইউকেলিপ্টাই গামাই	...	...	২১২
৬। বিবিধ প্রকার ইউকেলিপ্টাই			
কাইনো ইউকেলিপ্টাই	...	...	২১০
৭। পিউনিকা গ্র্যানোটাম্			
গ্র্যানোটাই কর্টেক্স ( মূলের শুষ্কীকৃত বকল )	...	...	২৭৭
ডিকটাম্ গ্র্যানোটাই কর্টেক্স	...	3ss—i	২৭৭

### কিউকর্বিটেশিয়া জাতি।

১। সাইট্রালস্ কলোসিসিডিস্			
কলোসিসিডিস্ পাল্পা ( শুষ্কীকৃত নিম্নক বীজবিহীন ফল )	...	...	৮০৫
এক্ট্রাক্টাম্ কলোসিসিডিস্ কম্পোজিটাম্	...	gr. ii—xiii	৮০৬
পাইলুলা কলোসিসিডিস্ কম্পোজিটা	...	gr. iv—viii	৮০৬
পাইলুলা কলোসিসিডিস্ এট্ হাইরোসায়েরমাই	...	gr. iv—viii	৮০৭
২। একবেলিয়াম্ ইলেটেরিয়াম্			
একবেলিয়াই ফ্রাক্টান্ ( প্রায় পক ফল )	...	...	৮০৭
ইলেটেরিয়াম্	...	gr. 10—1	৮০৯
ইলেটেরিয়ানাম্	...	gr. 10—10	৮০৯
পাল্পিড্ ইলেটেরিয়ানাই কম্পোজিটান্	...	gr. i—iv	৮০৯
৩। কিউকার্বিটা ম্যাক্সিমা, কিউকার্বিটা পেপো			
কিউকার্বিটা সেমিনা প্রিয়ারেটা ( প্রস্তুতীকৃত সরস পক বীজ )		3iii—iv	৯৭৫

### আম্বেলিফেরি জাতি।

১। কোনার্যাম্ মাকুালেটাম্			
কোনিয়াই ফোলিয়া ( সরস পত্র ও তরুণ শাখা )	...	...	৬৭০
সাক্স কোনিয়াই	...	3i—ii	৬৭২
অক্সুরেন্টাম্ কোনিয়াই	...	...	৬৭২
কোনিয়াই ফ্রাক্টান্ ( ফল শুষ্কীকৃত )	...	...	৬৭০
টিংচুয়া কোনিয়াই	...	mxxx—lx	৬৭০
২। ফেরুলা ফীটাডা ও সম্ভবতঃ অত্রাণ্ড প্রকার ফেরুলা			
র্যাসাফেটিডা ( গাম্ রেজিন্, মূল চিরিয়া প্রাপ্ত )	...	gr. v—xv	৪৭৯
পাইলুলা র্যাসাফেট্ এট্ র্যাসাফেটিডা	...	gr. iv—viii	৮১০
পাইলুলা গ্যালবেনাই কম্পোজিটা	...	gr. iv—viii	৪৮৫
স্পিরিটান্ র্যামোনিরী-ফেটিডান্	...	mxx—xl	৪৮০
টিংচুয়া র্যাসাফেটিডা	...	3ss—i	৪৮০
৩। ফেরুলা গ্যালবেনিক্স্, ও সম্ভবতঃ অত্রাণ্ড প্রকার ফেরুলা			
গ্যালবেনাম্ ( গর্দ ও ধূনীয়ুত বনীভূত নির্ঘ্যান্ )	...	gr. v—xv	৪৮৫
পাইলুলা গ্যালবেনাই কম্পোজিটা	...	gr. iv—viii	৪৮৫

ବିବର ।

ପୃଷ୍ଠା ।

## ୫ । ଡୋରେମା ଗ୍ରାମୋନାରେକାମ୍

ଗ୍ରାମୋନାରେକାମ୍ ( ମୃଦ ଓ ଧ୍ୱନାୟୁକ୍ତ ନିର୍ବାସ )

...

gr. v—xv

୫୧୦

ଏମ୍ପ୍ଲୋଷ୍ଟାମ୍ ଗ୍ରାମୋନାରେକାମ୍ ହାଉଡ୍ରାଜିରେ

...

...

୫୧୧

ମିଲ୍ଟୁରା ଗ୍ରାମୋନାରେକାମ୍

...

3ss—i

୫୧୨

( ଏମ୍ପ୍ଲୋଷ୍ଟାମ୍ ଗାଲ୍‌ବେନାହି, ପାଇଲୁଲା ଇମ୍ପେକ୍‌କ୍‌ସାନୀ କାମ୍‌ ସିଲା ଏବଂ ପାଇଲୁଲା ସିଲୀ କମ୍ପୋଜିଟା  
ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିତେ ବ୍ୟବହୃତ ହେ । )

## ୬ । ପିମ୍ପିନେଲା ଏନିସାମ୍

ଏନିସାହି ଫ୍ରାକ୍ଟାନ୍ ( ଖୁଦ୍ଧିକୃତ ଫଳ )

...

...

୦୧୬

ଗ୍ରାକୋରା ଏନିସାହି

...

...

୦୧୭

ଓଲିଗାମ୍ ଏନିସାହି

...

mss—iii

୦୧୮

ମ୍ପିରିଟାନ୍ ଏନିସାହି

...

mv—xx

୦୧୯

( ଟିଂଚୁରା କ୍ୟାଲୋରୀ କମ୍ପୋଜିଟା ଓ ଟିଂଚୁରା ଓପିଆହି ଗ୍ରାମୋନାରେକାମ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିତେ ବ୍ୟବହୃତ ହେ । )

## ୭ । ଫିନିକିଉଲାମ୍ କ୍ୟାପିଲେସିଗାମ୍

ଫିନିକିଉଲାହି ଫ୍ରାକ୍ଟାନ୍ ( ଖୁଦ୍ଧିକୃତ ଫଳ )

...

...

୫୧୩

ଗ୍ରାକୋରା ଫିନିକିଉଲାହି

...

...

୫୧୪

( ପାଲ୍‌ଭିନ୍ ଗ୍ରାହିସିରାହିଜୀ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିତେ ବ୍ୟବହୃତ ହେ । )

## ୮ । କୋରିରେଞ୍ଜାମ୍ ସେନାହିତାମ୍

କୋରିରେଞ୍ଜାହି ଫ୍ରାକ୍ଟାନ୍ ( ଖୁଦ୍ଧିକୃତ ମୃଦ ଫଳ )

...

...

୫୦୮

( କନ୍‌ଫେକ୍‌ସିୟୋ ସେନାହି, ସିରାପାନ୍ ରିଗାହି, ଟିଂଚୁରା ରିଗାହି କମ୍ପୋଜିଟା, ଟିଂଚୁରା ସେନା କମ୍ପୋଜିଟା  
ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିତେ ବ୍ୟବହୃତ ହେ । )

ଓଲିଗାମ୍ କୋରିରେଞ୍ଜାହି

...

mss—iii

୫୦୯

( ସିରାପାନ୍ ସେନାହି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିତେ ବ୍ୟବହୃତ ହେ । )

## ୯ । କ୍ୟାରାମ୍ କାର୍ଡାହି

କାର୍ଡାହି ଫ୍ରାକ୍ଟାନ୍ ( ଖୁଦ୍ଧିକୃତ ଫଳ )

...

...

୫୦୫

ଗ୍ରାକୋରା କାର୍ଡାହି

...

...

୫୦୬

( ପାଲ୍‌ଭିନ୍ ଓପିଆହି କମ୍ପୋଜିଟା, କନ୍‌ଫେକ୍‌ସିୟୋ ପାହିପାରିନ୍, ଟିଂଚୁରା କାର୍ଡେମୋମାହି କମ୍ପୋଜିଟା,  
ଓ ଟିଂଚୁରା ସେନା କମ୍ପୋଜିଟା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିତେ ବ୍ୟବହୃତ ହେ । )

ଓଲିଗାମ୍ କାର୍ଡାହି

...

mss—iii

୫୦୭

( ପାଇଲୁଲା ଗ୍ରାଲୋଜ ବାର୍ବେଡେଜିନ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିତେ ଓଲିଗାମ୍ କାର୍ଡାହି ବ୍ୟବହୃତ ହେ । )

## ୧୦ । ମିଡିସିଡେନାମ୍ ଗ୍ରାଭିସିଲେଜ୍

ଏମିଥାହି ଫ୍ରାକ୍ଟାନ୍ ( ଖୁଦ୍ଧିକୃତ ଫଳ )

...

...

୦୧୮

ଓଲିଗାମ୍ ଏମିଥାହି

...

mss—iii

୦୧୯

ଗ୍ରାକୋରା ଏମିଥାହି

...

...

୦୨୦

## ୧୧ । କେକ୍‌ଲା ସାଥାଲ୍

ସାଥାଲ୍ ରେଡିଜ୍ ( ଖୁଦ୍ଧିକୃତ ଫଳ )

...

...

୫୧୦

ଟିଂଚୁରା ସାଥାଲ୍

...

3ss—i

୫୧୧

## ୧୨ । କ୍ୟାରାମ୍ କମ୍ପିକାମ୍

ଓଲିଗାମ୍ ଆଜୋରାନ୍ ( କଳ ହାତେ ଚୋରାନ ଡେଲ )

...

gr. ss—ii

୫୨୨

ପାହିମ୍

...

gr. ss—ii

୫୨୩

## ক্যাপ্রিকোলিয়েসী জাতি।

১।	অ্যাবিউকাস্ নাইগ্রা			
	অ্যাবিউনাই ফ্লোরেস্ ( সরস পুষ্প )	...	...	৪২০
	অ্যাকোয়া অ্যাবিউনাই	...	...	৪২০
২।	ভাইবার্ণাম্ প্রনিকোলিয়াম্			
	ভাইবার্ণাম্ ( শুক্লকৃত বকল )	...	...	৬৪১
	এক্ট্রাক্টাম্ ভাইবার্ণাই প্রনিকোলিয়াই লিকুইডাই	...	5i—ii	৬৪১

## রুবিয়েসিয়ী জাতি।

১।	সিকোনা সাকসিফ্লোরা			
	সিকোনী রবী কটেক্স ( শুক্লকৃত বকল )	...	...	২৬৪
	( উপকার কুইনাইন প্রস্তুত হয়। )			
	এক্ট্রাক্টাম্ সিকোনী লিকুইডাম্	...	mlv—xv	২৬৭
	ইন্ফিউজাম্ সিকোনী অ্যাসিডাম্	...	3ss—i	২৬৯
	টিংচুরা সিকোনী	...	3ss—i	২৬৯
	টিংচুরা সিকোনী কম্পোজিটা	...	3ss—i	২৬৯
	কুইনাইন সালফাস্	...	gr. i—x	২৮০
	পাইলুলা কুইনাইন সালফেটস্	...	gr. ii—viii	২৮১
	টিংচুরা কুইনাইন অ্যামোনিয়টে	...	3ss—i	২৮১
	কুইনাইন হাইড্রোক্লোরাইডাম্	...	gr. i—x	২৮২
	টিংচুরা কুইনাইন	...	3ss—i	২৮২
	ভাইনাম্ কুইনাইন	...	3ss—i	২৮২
	কুইনাইন হাইড্রোক্লোরাইডাম্ অ্যাসিডাম্	...	gr. i—x	২৮২
২।	সাইকোট্রিমা ইপেকাকুরানা			
	ইপেকাকুরানী রেডিস্ ( শুক্লকৃত মূল ) gr. 1—ii ( কফনিঃসারক ) ; gr. xv—xxx ( বমনকারক )			৭৮০
	এক্ট্রাক্টাম্ ইপেকাকুরানী লিকুইডাম্ gr. ss—ii ( কফনিঃসারক ) ; gr. xv—xx ( বমনকারক )			৭৯১
	অ্যাসিটান্ ইপেকাকুরানী	...	mx—xxx	৭৯১
	ভাইনাম্ ইপেকাকুরানী	mx—lx ( কফনিঃসারক ), 3iii—vi ( বমনকারক )		৭৯২
	পালভিস্ ইপেকাকুরানী কম্পোজিটান্ ( ১০এ ১ )	...	gr. v—xv	৭৯২
	পাইলুলা ইপেকাকুরানী কাম্ সিল	...	gr. iv—viii	৭৯২
	পাইলুলা ইপেকাকুরানী কাম্ অর্জিনিয়া	...	gr. iv—viii	৭৯২
	ট্রোচিস্কান্ ইপেকাকুরানী ( এত্যেকে 1 গ্রৈণ্ )	...	...	৭৯২
	ট্রোচিস্কান্ ইপেকাকুরানী এট্ মর্ফাইন ( এত্যেকে 3½ গ্রৈণ্ )	...	...	৮৬১
৩।	অ্যাকেরিয়া গায়ায়ী			
	ক্যাটিকিউ ( পত্র ও তরুণ শাখার সার )	...	gr. x—xxx	২০০
	পালভিস্ ক্যাটিকিউ কম্পোজিটান্	...	gr. x—xl	২০১
	টিংচুরা ক্যাটিকিউ	...	3ss—i	২০১
	ট্রোচিস্কান্ ক্যাটিকিউ ( এত্যেকে ১ গ্রৈণ্ )	...	...	২০১
৪।	কফিয়া অ্যারেবিকা			
	কফীনা ( শুক্লকৃত বীজ হইতে প্রাপ্ত উপকার )	...	gr. i—v	৪৮১
	কফীনা সাইট্রাস্	...	gr. ii—x	৪৮২
	কফীনা সাইট্রাস্ একার্ভেসেন্স্	...	gr. lx—cxx	৪৮৩

## ভেলিরিয়েনেসিয়ী জাতি।

১। ভেলিরিয়ানা অফিসিনেলিস্			
ভেলিরিয়েনৌ রিজোমা ( সংগৃহীত কল ও উপমূল )	...	...	৪৮৬
টিংচুৱা ভেলিরিয়েনৌ হ্যামোনিৱেটা	..	3ss—i	৪৮৮
জিন্সাই ভেলিরিয়েনাস্	...	gr. i—iii	৩১৬
২। ভেলেরিয়েনৌ ওয়ালিচিয়াই			
ভেলিরিয়ান্ ইণ্ডিসী রিজোমা ( রিজোম্ )	...	...	৪৮৯
টিংচুৱা ভেলিরিয়ানী ইণ্ডিসী হ্যামোনিৱেটা	...	3ss—i	৪৮৯

## মাসেনিয়ী জাতি।

১। এথেলিয়া রাইবেস্, এথেলিয়া রোবাঠা			
এথেলিয়া ( কল )	...	চূর্ণ, 3i- iv	১৭৬

## কম্পোজিটী জাতি।

১। এনসাইক্লাস্ পাইরিথ্যাম্			
পাইরিথ্যাই রেডিক্স্ ( শুকীকৃত মূল )	...	...	১১২
টিংচুৱা পাইরিথ্যাই	...	...	১১২
২। আটমিসিয়া মেরিটিমা, ষ্টেক্মানিয়ানা			
অ্যান্টোনাইনাম্ ( শুকীকৃত অশ্রুটিত মঞ্জরী বা শিরোনিত অ্যান্টোমিকা হইতে প্রস্তুত )	gr. ii—vi		১৭৮
ট্রোচিস্কাস্ অ্যান্টোনাইনাই ( প্রত্যেক ১ গ্রৈণ্ )	...	...	১৭৯
৩। স্যাস্থেমিস্ নোবিলিস্			
স্যাস্থেমিডিস্ ফ্লোরেস্ ( শুকীকৃত মঞ্জরী বা শিরোনিত )	...	...	২৫৬
ওলিয়াম্ স্যাস্থেমিডিস্	...	mss—iii	২৫৭
এক্ট্রাক্টাম্ স্যাস্থেমিডিস্ ( পুষ্প ও তৈল )	...	gr. ii—v	২৫৭
৪। ট্যারাক্সেসাম্ অফিসিনেলিস্			
ট্যারাক্সেসাই রেডিক্স্ ( সরস ও শুকীকৃত মূল )	...	...	৮১৮
এক্ট্রাক্টাম্ ট্যারাক্সেসাই ( সরস মূল )	...	gr. v—xv	৮১৯
এক্ট্রাক্টাম্ ট্যারাক্সেসাই লিকুইডাম্ ( শুকীকৃত মূল )	...	3ss—ii	৮১৯
সাক্সাস্ ট্যারাক্সেসাই ( সধাঃ রস )	...	3i—ii	৮১৯
৫। আর্ণিকা মণ্টানা			
আর্ণিসী রিজোমা ( নিরাট কল ও উপমূল )	...	...	৫০৭
টিংচুৱা আর্ণিসী	...	...	৫০৯
আর্ণিসী ফ্লোরেস্ ( শুকীকৃত পুষ্প মঞ্জরী )	...	...	৫০৭
টিংচুৱা আর্ণিসী ফ্লোরাম্	...	3ss—i	৫০৭
৬। থ্রিওগুলিয়া কোৱারেসা, থ্রিওগুলিয়া রোবাঠা			
থ্রিওগুলিয়া ( শুকীকৃত পত্র ও মঞ্জরী )	...	...	৬০০
এক্ট্রাক্টাম্ থ্রিওগুলিয়া লিকুইডাম্	...	mss—xx	৬০০

## লোবিলিয়েসিয়ী জাতি ।

## ১। লোবিলিয়া ইনফ্লেটা

লোবিলিয়া ( শুকীকৃত পুষ্পিত ওষধি )	...	...	৬০৪
টিংচুয়া লোবিলিয়া ইথিয়িয়া	...	m.v—xv	৬০৬

## মেলিয়েসী জাতি ।

## ১। মেলিয়া স্যাজাডিরাক্টা

স্যাজাডিরাক্টা ইতিহাস ( কন্দের শুকীকৃত বকল )	...	...	২৫৮
ইনফিউজাম্ স্যাজাডিরাক্টা ইতিহাস	...	3ss—i	২৫৯
টিংচুয়া স্যাজাডিরাক্টা ইতিহাস	...	3ss—i	২৬০

## এরিকেসিয়ী জাতি ।

## ১। আর্ক টষ্টাফাইলস্ ইউভা-আসাই

ইউভা আসাই ফোলিয়া ( শুকীকৃত পত্র )	...	...	২৭০
ইনফিউজাম্ ইউভা আসাই	...	3ss—i	২৭৪

## ২। গল্ থেরিয়া প্রোকাবেল্

স্যাসিডাম্ স্যালিসিলিকাম্	...	gr. v—xx	৩১১
আকুয়েটাম্ স্যাসিডাই স্যালিসিলিকাম্	...	...	৩১৫
সোডিয়াম্ স্যালিসিলেট্	...	gr. x—xxx	৩১৫

## ফাইরেকেসিয়ী জাতি ।

## ১। ফাইরাক্স বেঞ্জোয়িন্ ও অত্যন্ত শ্রেণীর ফাইরাক্স

বেঞ্জোয়িন্ ( বালসাম্ সংযুক্ত ধূনা )	...	...	৮৮২
স্যাডেপ্ বেঞ্জোয়েটান্	...	...	৮৮০
টিংচুয়া বেঞ্জোয়িনাই কম্পোজিটা	...	3ss—i	৮৮০
আকুয়েটাম্ সিট্রিসাই ( ৫৫ ভে ১ )	...	...	৯৫১
স্যাসিডাম্ বেঞ্জোয়িকাম্	...	gr. x—xv	৮৫৫
টিংচুয়া ক্যাফেরী কম্পোজিটা	...	3ss—i	৫২৯
টিংচুয়া ওপিয়াই স্যামোনিয়োটাই	...	3ss—i	৫৫৬
ট্রোচিস্কান্ স্যাসিডাই বেঞ্জোয়িকাই	...	...	৮৮৫
স্যামোনিয়োটাই বেঞ্জোয়িকাই	...	gr. v—xv	৮৮৭
সোডিয়াই বেঞ্জোয়িকাই	...	gr. v—xxx	৮৮৫

## ওলিয়েসিয়ী জাতি ।

## ১। ওলিয়া ইউরোপিয়া

ওলিয়াম্ ওলিভা ( পক কল হইতে নিম্পেষিত তৈল )	...	...	১০৯
---	-----	-----	-----

( এম্প্যাট্রাম্ স্যামোনিয়োটাই কাম্ হাইড্রাজাইরো, এম্প্যাট্রাম্ হাইড্রাজাইরাই, এম্প্যাট্রাম্ পাইসিল্, এম্প্যাট্রাম্ প্লাবাই, লিনিমেটাম্ স্যামোনিয়োটাই, লিনিমেটাম্ ক্যালসিল্, লিনিমেটাম্ ক্যাফেরী, সেপো ভিউরান্, সেপো মোসিল্, আকুয়েটাম্ ক্যালসিলিকাই, আকুয়েটাম্ হাইড্রাজাইরাই কম্পোজিটাম্, আকুয়েটাম্ হাইড্রাজাইরাই নাইট্রেটল্ এবং আকুয়েটাম্ টাইমেনী প্রভৃতি প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । )



## লোগেনিয়েসিয়ী জাতি ।

১। ট্রিকনুস্ নাক্স ভমিকা	...	...	৫৭০
নাক্সভমিকা ( বীজ )	...	gr. ½—i	৫৭৮
একট্রাষ্টাম্ নিউসিন্ ভমিসী	...	mv—xv	৫৭৭
একট্রাষ্টাম্ নিউসিন্ ভমিসী লিহুইডাম্	...	mi—iii	৫৭৯
টিংচুয়া নিউসিন্ ভমিসী	...	gr. ½—1½	৫৭৯
ট্রিকনাইনা	...	gr. ½—1½	৫৮০
ট্রিকনাইনী হাইড্রোক্সোরাইডাম্	...	mii—viii	৫৮১
লাইকন ট্রিকনাইনী হাইড্রোক্সোরাইডাম্	...		
২। জেল্‌সিমিয়াম্ নিটিডাম্		gr. v—xxx	৬৭৬
জেল্‌সিমিয়াই রেডিক্স ( শুক্লকৃত সংশ্লিষ্ট বন্ধ ও মূল )	...	mv—xv	৬৭৫
টিংচুয়া জেল্‌সিমিয়াই	...		

## য়্যাপোসাইনেসিয়ী জাতি ।

১। ট্রোক্যাস্ হিল্পিডাস্	...	...	৬৪১
ট্রোক্যাস্‌ই সেমিনা ( সুপক বীজ )	...	mv—xv	৬৪০
টিংচুয়া ট্রোক্যাস্‌ই	...	gr. ½—i	৬৪০
একট্রাষ্টাম্ ট্রোক্যাস্‌ই	...		
২। য়্যাল্‌ষ্টোনিয়া স্কোলেরিস্. য়্যাল্‌ষ্টোনিয়া কনট্রিক্টা			
য়্যাল্‌ষ্টোনিয়া ( শুক্লকৃত বকল )	...	...	২৫৪
ইনফিউজাম্ য়্যাল্‌ষ্টোনিয়া	...	3ss—i	২৫৪
টিংচুয়া য়্যাল্‌ষ্টোনিয়া	...	3ss—i	২৫৪

## য়্যাস্কে পিয়াডেসিয়ী জাতি ।

১। হেমিডেস্‌মাস্ ইণ্ডিকাস্	...	...	৭৭৬
হেমিডেস্‌মাস্‌ই রেডিক্স ( শুক্লকৃত মূল )	...	...	৭৭৬
সিরাপাস্ হেমিডেস্‌মাস্‌ই	...	3ss—i	৭৭৬
২। ক্যালট্রিপিস্ প্রোসেরা, ক্যালট্রিপিস্ আইগ্যাল্‌টিয়া			
ক্যালট্রিপিস্ ( শুক্লকৃত মূলের বকল ) চূর্ণ	gr. iii—x বনকারক ; gr. xx—lx বমনকারক		৭৮২
টিংচুয়া ক্যালট্রিপিস্	...	3ss—i	৭৮২
৩। টাইলোকোরা য়্যাজ্‌ম্যাটিকা			
টাইলোকোরা ফোলিয়া ( শুক্লকৃত পত্র )	gr. ½—ii ককনিঃসারক ; gr. xv—xxx বমনকারক		৭৯৭

## জেন্‌শিয়েনেসিয়ী জাতি ।

১। জেন্‌শিয়ানা লিউটিয়া			
জেন্‌শিয়েনী রেডিক্স ( শুক্লকৃত মূল )	...	...	৭৯৬
একট্রাষ্টাম্ জেন্‌শিয়েনী	...	gr. ii—viii	৭৯৬
ইনফিউজাম্ জেন্‌শিয়েনী কম্পোজিটাম্	...	3ss—i	৭৯৬
টিংচুয়া জেন্‌শিয়েনী কম্পোজিটাম্	...	3ss—i	৭৯৭

বিবরণ।	পৃষ্ঠা।
২। সোয়ার্শিরা চিরাটা	
চিরাটা ( শুকীকৃত উক্তি )	...
ইনফিউজাম্ চিরাটি	...
লাইকর্ চিরাটা কনসেন্টেটাস্	...
টিংচুয়া চিরাটি	...

### কন্ডল্ভিউলেসিয়ী জাতি ।

১। কন্ডল্ভিউলাস্ স্যামোনিয়া		
স্যামোনিয়াস্ ( জীবন্ত মূল হইতে প্রাপ্ত নির্ধাস )	...	৮৪৪
স্যামোনারী রেজিনা ( শুক মূল হইতে প্রস্তুত ধূনা )	gr. iii—viii	৮৪৫
পাইলুলা স্যামোনিয়াই কম্পোজিটা	...	৮৪৫
পাল্ভিস্ স্যামোনিয়াই কম্পোজিটাস্	...	৮৪৫
২। আইপোমিয়া পার্গা		
অ্যালাপা ( শুকীকৃত কন্ডগ্রহি )	...	৮১০
( পাল্ভিস্ স্যামোনিয়াই কম্পোজিটাস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । )	gr. v—xx	
অ্যালাপী রেজিনা	...	৮১২
( পাইলুলা স্যামোনিয়াই কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । )	gr. ii—v	
এক্ট্রাক্টাম্ অ্যালাপী	...	৮১১
পাল্ভিস্ অ্যালাপী কম্পোজিটাস্	...	৮১১
টিংচুয়া অ্যালাপী	...	৮১১
৩। আইপোমিয়া হেডেরেমিয়া		
কালাদানা ( শুকীকৃত বীজ )	...	৮১৭
পাল্ভিস্ কালাদানী কম্পোজিটা	...	৮১৭
টিংচুয়া কালাদানী	...	৮১৭
কালাদানী রেজিনা	...	৮১৮
৪। আইপোমিয়া টার্পেথাম্		
টার্পেথাম্ ( শুকীকৃত মূল ও কাণ্ড )	...	৮০৪
টিংচুয়া অ্যালাপী কম্পোজিটা	...	৮১২

### সোলেনেসিয়ী জাতি ।

১। ক্যাপসিকাম্ মিনিমাম্		
ক্যাপসিসাই ফ্রাক্টাস্ ( শুকীকৃত পক ফল )	...	৪৫০
টিংচুয়া ক্যাপসিসাই	...	৪৫০
আক্সুয়েটাম্ ক্যাপসিসাই	...	৪৫১
২। স্যাট্রোপা বেলাডোনা		
বেলাডোনা কেলিয়া ( সরস পত্র ও তৎসংলগ্ন শাখা )	...	৫০৬
এক্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনা ভিরিডি	...	৫১৭
সাকাস্ বেলাডোনা	...	৫১৮
বেলাডোনা রেডিস্ ( মূল )	...	৫০৬
এক্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনা লিকুইডাম্	...	৫১৮
সিনিমেটাম্ বেলাডোনা	...	৫১৯

বিবরণ		পৃষ্ঠা।	
এক্টাষ্টাম্ বেলান্ডোনি স্যাল্কহলিকাম্	...	gr. ২০—১	৫১১
সাপোজিটোরিয়া বেলান্ডোনি	...	...	৫২০
এম্প্রাষ্টাম্ বেলান্ডোনি	...	...	৫২০
টিংচুয়া বেলান্ডোনি	...	mlv—xv	৫১১
আস্কুয়েন্টাম্ বেলান্ডোনি	...	...	৫২০
র্যাট্রোপাইন	...	...	৫২১
আস্কুয়েন্টাম্ র্যাট্রোপাইন ( ১ আউন্সে ৪ গ্রাণ্ )	...	...	৫২২
র্যাট্রোপাইন সাল্ফাস্	...	...	৫২০
লাইকর্ র্যাট্রোপাইন সাল্ফেটিন্ ( ১০০ তে ১ )	...	mlss—i	৫২০
ল্যামেলী র্যাট্রোপাইন ( প্রত্যেক ৫০০ গ্রাণ্ )	...	...	...
হোমাত্রোপাইন হাইড্রোব্রোম'ন্ ( র্যাট্রোপাইন হইতে প্রস্তুত উপকরণটি হাইড্রোব্রোমেট্ )	...	gr. ১০—১০	৫২৪
ল্যামেলী হোমাত্রোপাইন	...	...	৫২৫
৩। ড্যাটুয়া ট্র্যামোনিয়াম্			
ট্র্যামোনিয়াই সেমিনা ( শুক্কৃত পত্র বীজ )	...	...	৫৬১
এক্টাষ্টাম্ ট্র্যামোনিয়াই	...	gr. ১—i	৫১০
ট্র্যামোনিয়াই ফোলিয়া ( শুক্কৃত পত্র )	...	...	৫৬১
টিংচুয়া ট্র্যামোনিয়াই	...	mlv—xv	৫১০
৪। হাইরোসায়েমাস নাইজার			
হাইরোসায়েমাস ফোলিয়া ( সরস পত্র ও পুষ্প এবং তৎসংলগ্ন শাখা )	...	...	৫০৫
এক্টাষ্টাম্ হাইরোসায়েমাই ভিরিডি	...	gr. ii—viii	৫০৭
পাইলুলা কলোসিস্টিডিন্ এট্ হাইরোসায়েমাই	...	gr. v—x	৮০৭
সাক্স হাইরোসায়েমাই	...	ss—i	৫০৭
টিংচুয়া হাইরোসায়েমাই	...	ss—i	৫০৭
হাইরোসাইন হাইড্রোব্রোমাইডাম্	...	gr. ২০০—১০০	৫০৮
হাইরোসায়েমিনী সাল্ফাস্	...	gr. ২০০—১০০	৫০৮
৫। ডেটুয়া ফাষ্টুয়োসা বা স্যালবা, ডেটুয়া মেটেল			
ডেটুয়া ফোলিয়া ( শুক্কৃত পত্র )	...	...	৫১০
৬। ডেটুয়া ফাষ্টুয়োসা			
ডেটুয়া সেমিনী ( শুক্কৃত বীজ )	...	...	৫১০
টিংচুয়া ডেটুয়া সেমিনাম্	...	mlv—xv	৫১০

### স্কুফিউলেরিয়েসিয়া জাতি।

১। ডিজিটেলিস পার্পিউরিয়া			
ডিজিটেলিন্ ফোলিয়া ( পত্র )	...	gr. ss—ii	৬২৪
ইন্ফিউজাম্ ডিজিটেলিন্	...	ss—iv	৬০১
টিংচুয়া ডিজিটেলিন্	...	mlv—xv	৬০১
২। পাইকোরাইজা কুরোরা			
পাইকোরাইজা ( শুক্কৃত সংশ্লিষ্ট নির্যট কল )	...	...	৬০৭
এক্টাষ্টাম্ পাইকোরাইজা লিকুইডাম্	...	mlxx—xxx	৬০৮
টিংচুয়া পাইকোরাইজা	...	ss—i	৬০৮

বিবর।

পৃষ্ঠা।

## লেবিয়েটী জাতি।

## ১। রোজম্যারিনাস্ অফিসিনেলিস্

ওলিয়াম্ রোজমোরিনাই ( পুষ্টিত শাখা হইতে চূরান তৈল )	mss—iii	৪২০
স্পিরিটাস্ রোজমোরিনাই	...	৪২০
( লিনিমেণ্টাম্ নেপোলিন্স্ ও টিংচুরা ল্যাভাণ্ডিউলী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে তৈল ব্যবহৃত হয়। )		

## ২। ল্যাভাণ্ডিউলা ভেরা

ওলিয়াম্ ল্যাভাণ্ডিউলা ( পুষ্টি হইতে চূরান তৈল )...	mss—iii	৪১২
স্পিরিটাস্ ল্যাভাণ্ডিউলী	mlv—xx	৪১২
টিংচুরা ল্যাভাণ্ডিউলী কম্পোজিটা	3ss—i	৪১২
( লিনিমেণ্টাম্ ক্যাম্ফোরী স্যামোনিয়েরটা প্রস্তুত করিতে তৈল, এবং লাইকর্ অ্যাসেনিকেলিন্স্ প্রস্তুত করিতে মিশ্র অরিষ্ট ব্যবহৃত হয়। )		

## ৩। মেছা পিপারিটা

ওলিয়াম্ মেছা পিপারিটা ( সরস পুষ্টি হইতে চূরান তৈল )	mss—iii	৪১৫
স্যাকোরা মেছা পিপারিটা	...	৪১৫
স্পিরিটাস্ মেছা পিপারিটা	mlv—xx	৪১৫
( পাইলুলা রিরাই কম্পোজিটা, টিংচুরা ক্রোরোকর্মাই এই মর্ফাইনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে তৈল ব্যবহৃত হয়। )		

## ৪। মেছা আর্ভেগিস্

মেছল্ ( মেছা পিপারিটা ও মেছা আর্ভেগিসের তৈল হইতে প্রাপ্ত দানায়ুক্ত পদার্থ )	gr. ss—ii	৯৮৬
এম্‌প্ল্যাস্ট্রাম্ মেছল্	...	৯৮৭

## ৫। মেছা ভিরিডিস্

ওলিয়াম্ মেছা ভিরিডিস্ ( সরস পুষ্টি হইতে চূরান তৈল )	mss—iii	৪১৫
স্যাকোরা মেছা ভিরিডিস্	...	৪১৫

## ৬। থাইমাস্ ভালগেরিস্ মনার্ডা পাঙ্কটেটা

থাইমল্ ( বারি তৈল হইতে প্রস্তুত দানায়ুক্ত পদার্থ )	gr. ss—ii	৯৯১
---	-----------	-----

## পিডালিনিয়ী জাতি।

## ১। সিসেমাম্ ইণ্ডিকাম্

ওলিয়াম্ সিসেমাই ( বীজ হইতে প্রাপ্ত তৈল )	...	৯৪১
---	-----	-----

## স্যাকেস্‌সিয়ী জাতি।

## ১। স্যাথাটোডা ভেসিকা ( স্যাথিসিয়া স্যাথাটোডা )

স্যাথাটোডা ( সরস ও শুক্কৃত পত্র )	...	৮৮০
এক্সট্রাক্টাম্ স্যাথাটোডা লিকুইডাম্ )	mx—lx	৮৮০
সাকাস্ স্যাথাটোডা	3i—iv	৮৮০
টিংচুরা স্যাথাটোডা	3ss—i	৮৮০

## ২। স্যাথোএথাকিস্ পানিকিউলেটা

স্যাথোএথাকিস্ ( শুক্কৃত উদ্ভিদ )	...	২৫৫
ইনকিউলাম্ স্যাথোএথাকাইডিস্	3ss—i	২৫৫
লাইকর্ স্যাথোএথাকাইডিস্ কন্সেন্ট্রাটাস্	3ss—i	২৫৫
টিংচুরা স্যাথোএথাকাইডিস্	3ss—i	২৫৫

বিষয়।

পৃষ্ঠা।

## ৩। হাইগ্রোফাইলা স্পাইনোসা

হাইগ্রোফাইলা ( শুক্কৃত সমূল ও বর্ষি )

...

...

৮৫৮

ডিক্টাম হাইগ্রোফাইলা

...

3ss—i

৮৫৯

## মাইরিষ্টিকেসিয়ী জাতি।

## ১। মাইরিষ্টিকা ফ্রেগ্যান্স

মাইরিষ্টিকা ( কঠিন আবরণ বিহীন শুক্কৃত বীজ )

...

...

৪৬৬

( পালভিস্ ক্যাটিকিউ কম্পোজিটাস্, পালভিস্ ফ্রিটা হ্যারোম্যাটিকাস্, স্পিরিটাস্  
আমোনিয়সিয়ী কম্পোজিটাস্ ও টিংচুরা ল্যাভাণ্ডিউলী কম্পোজিটা  
প্রস্তুত করিতে ইহা ব্যবহৃত হয়। )

ওলিয়াম্ মাইরিষ্টিসী

...

mss—iii

৪৬৬

( স্পিরিটাস্ অ্যামোনিয়ী হ্যারোম্যাটিকাস্, টিংচুরা গোয়েসাই অ্যামোনিয়েরেটা, টিংচুরা  
ভেলিরিয়ানী অ্যামোনিয়েরেটা ও পাইলুলা অ্যালোপ্ সল্টাইনী  
প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )

স্পিরিটাস্ মাইরিষ্টিসী

...

mLV—xx

৪৬৬

( মিশ্চুরা ফেরি কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে স্পিরিটাস্ ব্যবহৃত হয়। )

## লারেসিয়ী জাতি।

## ১। সিনেমোমাম্ জেলেনিকাম্

সিনেমোমাই কর্টেক্স ( শুক্কৃত আভ্যন্তরিক বকল )

( পালভিস্ ক্যাটিকিউ কম্পোজিটাস্, পালভিস্ কাইনে

কম্পোজিটাস্, ডিক্টাম্ হীমেজ্জলাই, টিংচুরা কার্ডেমোমাই কম্পোজিটা

ও টিংচুরা ল্যাভাণ্ডিউলী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )

র্যাকোরা সিনেমোমাই

...

...

৪৬৮

( মিশ্চুরা ফ্রিটা, মিশ্চুরা গোয়েসাই, মিশ্চুরা ভাইনাই

গ্যালিসাই, সিরাপাস্ হ্যারোম্যাটিকাস্, সিরাপাস্ ক্যামেরী হ্যারো-

ম্যাটিকাস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )

পালভিস্ সিনেমোমাই কম্পোজিটাস্

...

gr. x—xi

৪৬৮

( পাইলুলা অ্যালোপ্ এট্ ফেরি এবং পালুলা ক্যাথোজিয়ী কম্পোজিটা প্রস্তুত  
করিতে পালভিস্ সিনেমোমাই কম্পোজিটাস্ ব্যবহৃত হয়। )

টিংচুরা সিনেমোমাই

...

3ss—i

৪৬৮

ওলিয়াম্ সিনেমোমাই

...

mss—iii

৪৬৮

স্পিরিটাস্ সিনেমোমাই

...

mLV—xx

৪৬৮

( র্যাসিডাম্ মাল্কিউরিকাম্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )

## ২। সিনেমোমাম্ ক্যান্ফোরা

ক্যান্ফোরা ( কাঠ হইতে প্রাপ্ত সংযত বারি তৈল )

...

gr. ii—v

৪৭৫

র্যাকোরা ক্যান্ফোরী

...

...

৪৭৬

লিম্বেনেটাম্ ক্যান্ফোরী ( ৫ এ. ১ )

...

...

৪৭৬

( ক্লোরোকম্ হাইড্রোজাইরাই এবং টেরেবিন্থিনী অ্যাসেটিকাসের মর্দন

প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )

বিবরণ ।

পৃষ্ঠা ।

লিনিমেন্টাম ক্যাফোরী স্যামোনিয়োট	...	...	৫২৯
শিরিটাস ক্যাফোরী	...	mx—xx	৫২৯
টিংচুরা ক্যাফোরী কম্পোজিটা	...	mx—xx—lx	৫২৯
( স্যাকোনাইট, বেলাডোনা, ওপিয়ারাই, সেপোনিজ্ সেনেপিস, কম্পোজিটাম ও টেরেবিন্থিনী মর্দন এবং হাইড্রার্জাইরাই কম্পোজিটাম মলম প্রস্তুত করিতে কপূর ব্যবহৃত হয় । )			

## ৩। সাসাফ্রাস অফিসিনেলি

সাসাফ্রাস রেডিস্	...	...	৭৮০
( লাইকর সার্সী কম্পোজিটাস কনসেন্টেটাস প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । )			

## ৪। সিনেমোমাম অলিভেরাই

অলিভেরাই কর্টেক্স ( শুষ্ককৃত বকল )	...	...	৪১৯
টিংচুরা অলিভেরাই কর্টেসিস্	...	3ss—i	৪১৯

## এরিস্টোলোকিয়েসিয়ী জাতি ।

## ১। এরিস্টোলোকিয়া সার্পেন্টেরিয়া বা এরিস্টোলোকিয়া রেটিকিউলেটা

সার্পেন্টেরিয়া হিঝোমা ( শুষ্ককৃত সংশ্লিষ্ট কন্দ ও উপমূল )	...	...	৩১৮
( টিংচুরা সিকানী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । )			
ইনফিউজাম্ সার্পেন্টেরিয়া	...	3ss—i	৩১৯
লাইকর সার্পেন্টেরিয়া কনসেন্টেটাস্	...	3ss—ii	৩১৯
টিংচুরা সার্পেন্টেরিয়া	...	3ss—i	৩২০

## ২। স্যারিস্টোলোকিয়া ইণ্ডিকা

স্যারিস্টোলোকিয়া ( শুষ্ককৃত কন্দ ও মূল )	...	...	২৫৭
লাইকর স্যারিস্টোলোকিয়া কনসেন্টেটাস্	...	3ss—ii	২৫৭
টিংচুরা স্যারিস্টোলোকিয়া	...	3ss—i	২৫৭

## থাইমেলেসিয়ী জাতি ।

## ১। ডাফ্নি লরিয়োলা বা ডাফ্নি মেজিরিয়ান্ বা ডাফ্নি মিডিয়াস্

মেজিরিয়াই কর্টেক্স ( শুষ্ককৃত বকল )	...	...	৭৭৭
( লাইকর সার্সী কম্পোজিটাস্ কনসেন্টেটাস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । )			

## ইউফর্বিয়েসিয়ী জাতি ।

## ১। ক্রোটন ইলিউটেরিয়া

ক্যাফারিলা ( শুষ্ককৃত বকল )	...	...	২৬২
ইনফিউজাম্ ক্যাফারিলী	...	3ss—i	২৬৩
টিংচুরা ক্যাফারিলী	...	3ss—i	২৬৩

## ২। ক্রোটন টিগলিয়াম্

ওলিয়াম্ ক্রোটনিস্ ( বীজ হইতে নিষ্ক্ষেপণ দ্বারা প্রাপ্ত তৈল )	...	ms—i	৮০৯
লিনিমেন্টাম্ ক্রোটনিস্	...	...	৮৪১

## ৩। রিসিনাস্ কন্সটিডিনিস্

ওলিয়াম্ ( বীজ হইতে নিষ্ক্ষেপণ দ্বারা প্রাপ্ত তৈল )	...	3i—viii	৮২১
মিশ্চুরা ওলিয়ারাই রিসিনি	...	3i—ii	৮২২

( কলোডিয়াম্ ফ্লেক্সাইল, লিনিমেন্টাম্ সিনেপিস, পাইলুলা হাইড্রার্জাইরাই সাব-ক্রোডিভাই কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে এরও তৈল ব্যবহৃত হয় । )

বিষয়।	পৃষ্ঠা।
৪। হেভিয়ার ত্রিসিলিয়েন্সিস্ কাউচুক্ ... ১৫০ লাইকর্ কাউচুক্ (চার্টা সিনেপিস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়) ... ১৫১	
৫। স্যাকেলাইফা ইণ্ডিকা স্যাকেলাইফা ( সরস ও শুষ্কীকৃত ওষধি ) ... ৮৭১ একট্রাক্টাম্ স্যাকেলাইফা লিকুইডাম্ ... ৮৭৮ সাকান্ স্যাকেলাইফা ... ৮৭১	

### স্যাণ্টেলেসিয়ী জাতি ।

১। স্যাণ্টেলাম্ স্যালবাম্ ওলিয়াম্ স্যাণ্টেলাই ( কাঠ হইতে চূরান বারি তৈল )	m v—xxx	৪৬২
---	---------	-----

### পাইপারেসিয়ী জাতি ।

১। পাইপার্ নাইগ্রাম্ পাইপার্ নাইগ্রাম্ ( শুষ্কীকৃত অপক ফল ) ... ৪২০ কন্ফেক্শিয়ো পাইপারিস্ ... ৪২১ ( পাল্ভিস্ ওপিয়াই কম্পোজিটাস্ প্রস্তুত করিতে পাইপার্ ব্যবহৃত হয় । )		
২। পাইপার্ কিউবেবা কিউবেবা ফ্রাক্টাস্ ( শুষ্ক অপক পূর্ণবর্দ্ধিত ফল ) ... ৪১০ টিংচুয়া কিউবেবা ... ৪১১ ওলিয়াম্ কিউবেবা ... ৪১১	gr. xxx—lx 3ss—i m v—xx	
৩। পাইপার্ বিটল্ বিটল্ ( পত্র ) ... ৪৫২	...	
৪। পাইপার্ মেথিস্টিকাম্ কাভী রিজোমা ( তৃক্‌বিহীন রিজোম্ ) ... ৩০০ একট্রাক্টাম্ কাভী লিকুইডাম্ ... ৩০১	... m xxx—lx	

### স্যালিকেসিয়ী জাতি ।

১। স্যালিক্স স্যালবা ও অন্যান্য প্রকার স্যালিক্স ও পপিউলাস্ স্যালিসিনাম্ ( বকল হইতে প্রাপ্ত দানায়ুক্ত গ্লুকোসাইড্ )	gr. v—xx	৩১০
২। গলথেরিয়া প্রোকাথেন্স, বেটুলা লেণ্টা ওলিয়াম্ গলথেরিয়া ( চূরান তৈল )	m iii—x	৩১৮

### লিকুইডাম্বারেসিয়ী জাতি ।

১। লিকুইডাম্বার্ ওলিয়েন্টেলিস্ ট্রাইরাক্স্ ওপ্যারেটাস্ ( আভ্যন্তরিক বকল হইতে প্রস্তুত বালসাম্ ) ... ৮১৫ ( টিংচুয়া বেঞ্জোয়িনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । )	...	
--	-----	--

### হেমেলেসিয়ী জাতি ।

১। হেমেলেলিস্ ভার্জিনিয়ানা হেমেলেলিডিস্ কটেক্স্ ( শুষ্কীকৃত বকল ) ... ২১৪ টিংচুয়া হেমেলেলিডিস্ ... ২১৫	... m xxx—lx	
--	-----------------	--

বিবরণ।

পৃষ্ঠা।

হেমিমেলিডিন্ কোলিয়া ( সরস এবং শুক্লকৃত পত্র )	...	...	২১৪
এক্টাষ্টাম্ হেমিমেলিডিন্ লিফুইডাম্	...	mlv—xv	২১৫
আলুয়েন্টাম্ হেমিমেলিডিন্	...	...	২১৫
লাইকন্ হেমিমেলিডিন্	...	...	২১৫

## ক্যুপুলিফেরী জাতি।

## ১। কোরাকাস্ ইনফেক্টোরিয়া

গ্যালো ( বৃক্ষের গায়ে সিনিপ্ গ্যালো টিক্টোরিয়া নামক পতঙ্গ কর্তৃক ছিন্নকরণ ও তদ্ব্যধে অণু সংরক্ষণ বলতঃ নির্গত আঠা )	...	...	২০২
আলুয়েন্টাম্ গ্যালো	...	...	২০০
আলুয়েন্টাম্ গ্যালো কাম্ ওপিয়ো	...	...	২০০
ম্যাসিডাম্ ট্যানিকাম্	...	gr. ii—v	২০৫
মিসেরিনাই ম্যাসিডাই ট্যানিসাই ( ৫ এ ১ )	...	...	২১০
সাপোজিটোরিয়া ম্যাসিডাই ট্যানিসাই ( প্রত্যেক gr. ii )	...	...	২১০
ট্রোচিস্কাস্ ম্যাসিডাই ট্যানিসাই ( প্রত্যেক gr. ss )	...	...	২১০
ম্যাসিডাম্ গ্যালিকাম্	...	gr. v—xv	২০৪

## আর্টিকেসিয়া জাতি।

## ১। ফাইকাস্ ক্যারিকা

ফাইকাস্ ( শুক্লকৃত ফল ), ( কনফেক্শিয়ো সেনী প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । )

## ক্যানেনিসিয়া জাতি।

## ১। ক্যানেনিস্ সেটাইভা

ক্যানেনিস্ ইণ্ডিকা ( জ্বী উদ্ভিদের পুষ্প ও ফল বিশিষ্ট শাখা )	...	...	৫০১
এক্টাষ্টাম্ ক্যানেনিস্ ইণ্ডিসী	...	gr. ¼—i	৫০৫
টিংচুয়া ক্যানেনিস্ ইণ্ডিসী	...	mlv—xv	৫০৫

## ২। হিউমিউলাস্ ল্যাপ্যুলাস্

ল্যাপ্যুলাস্ ( পুষ্পগন্ধ, শুক্লকৃত )	...	...	৩০১
ইনফিউজাম্ ল্যাপ্যুলাই	...	3i—ii	৩০২
টিংচুয়া ল্যাপ্যুলাই	...	3ss—i	৩০২
ল্যাপ্যুলাইনাম্ ( শুক্লকৃত পুষ্প হইতে প্রাপ্ত গ্রন্থিযুক্ত চূর্ণ )	...	gr. ii—v	৩০১

## কোনিফারী জাতি।

## ১। পাইনাস্ সিলভেস্ট্রিস্ ও অন্যান্য প্রকার পাইনাস্

ওলিয়াম্ টেরেবিন্টি ( ওলিয়ো রেজিন্ হইতে চূরান তৈল )	...	mii—3iv	৪৬২
লিমিনেস্টাম্ টেরেবিন্টি	...	...	৪৬১
লিমিনেস্টাম্ টেরেবিন্টি ম্যাসেটিকাম্	...	...	৪৬১
রেজিনা ( টার্পেন্টাইন তৈল প্রস্তুতের পর বাহ্য অবশিষ্ট থাকে )	...	...	৪৬১
এম্প্রাষ্টাম্ রেজিনী	...	...	৪৬৮
আলুয়েন্টাম্ রেজিনী ( বিবিধ পলত্ৰা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় )	...	...	৪৬৮

## ২। ম্যাবীস্ বালসেমিয়া

টেরেবিন্টি ক্যাম্ফোরেসিস্ ( বৈকল্য চিরিয়া বা ছিন্ন করিয়া প্রাপ্ত ওলিয়ো-রেজিন্ )	...	...	৮১৭
( কলোডিয়াম্ স্ফেগাইল্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । )	...	...	...



বিবরণ।

পৃষ্ঠা।

৩।	পাইনাস্ টীডা, পাইনাস্ প্যালাষ্ট্রিস্ থাস্ র্যামেরিকানাস্ ( বনভূত ওলিয়ো-রেজিন ) এম্প্রাষ্ট্রিস্ পাইনিস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )	...	...	৮১৭
৪।	পিসীয়া এক্সেলসা পিন্স্ বার্গাডিকা	...	...	৮১২
	এম্প্রাষ্ট্রিস্ পাইনিস্	...	...	৮১২
৫।	পাইনাস্ পিউমিলিয়ো ওলিয়াম্ পাইনাই	...	...	৮১০
৬।	পাইনাস্ সিল্ভেস্ট্রিস্ ও অন্যান্য প্রকার পাইনাস্ পিন্স্ লিকুইডা ( কাঠ হইতে প্রাপ্ত তরল পদার্থ )	...	...	৮৭২
	আক্সেটাম্ পাইনিস্ লিকুইডাম্	...	...	৮১০
৭।	জুনিপারাস্ কম্মিউনিস্ ওলিয়াম্ জুনিপারাই ( পূর্ণবর্জিত অপক্ক কল হইতে চূরান তৈল )	m <sub>ss</sub> —iii		৮৫১
	স্পিরিটাস্ জুনিপারাই ( মিচুরা ক্রিয়োজোটাই প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )	m <sub>xx</sub> —lx		৮৬০
৮।	জুনিপারাস্ অক্সিসিড্রাস্ ও অন্যান্য প্রকার বৃক্ষ ওলিয়াম্ ক্যাডিনাম্ ( কাঠ হইতে প্রাপ্ত তৈলবয় পদার্থ )	...		৮৮৮

## ফিটামিনেসিয়ী জাতি।

১।	জিঞ্জিবার্ অফিসিনেলি জিঞ্জিবার ( শুক্কৃত নিরাট কন্ড )	...	...	৮১০
	টিংচুরা জিঞ্জিবারিস্	...	3 <sub>ss</sub> —i	৮২৪
	( ইন্ফিউজাম্ সেনী, পাইলুলা সিনী কম্পোজিটা, পাল্ভিস্ সিনেমোমাই কম্পোজিটাস্, অ্যালাপী কম্পোজিটাস্, পালভিস্ ও.পরাই কম্পোজিটাস্, পালভিস্ রিরাই কম্পোজিটাস্, পালভিস্ স্যামো-নিয়াই কম্পোজিটাস্, মিচুরা সেনী কম্পোজিটা, পাইলুলা স্যামোজ্ এট্ ফেরি ও পাইলুলা ক্যাথোজিরাই কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে জিঞ্জার এবং স্যাসিডাম্ সাল্ফিউরিকাম্ স্যারোম্যাটিকাম্, লাইকর সেনী কম্পেস্টেটাস্, পাইলুলা স্যামোনিয়াই কম্পোজিটা ও ইন্ফিউজাম্ সিকোনী স্যাসিডাম্ প্রস্তুত করিতে টিংচার অব্ জিঞ্জার ব্যবহৃত হয়। )			
	সিরাপাস্ জিঞ্জিবারিস্	...	3 <sub>ss</sub> —i	৮২৪
২।	ইলেটেরিয়া কার্ডেমোমাস্ কার্ডেমোমাই সেমিনা ( শুক্কৃত পক বীজ )	...	...	৮০৪
	টিংচুরা কার্ডেমোমাই কম্পোজিটা	...	3 <sub>ss</sub> —i	৮০৪
	( একষ্ট্রাক্টাম্ ক্লোসিহিডিস্ কম্পোজিটাস্, পাল্ভিস্ সিনেমোমাই কম্পোজিটাস্, পালভিস্ ক্রিটা স্যারো-ম্যাটিকাস্, টিংচুরা জেন্ণিয়েনী কম্পোজিটা ও টিংচুরা রিরাই কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে এলাচি এবং ডিক্টাম্ স্যামোজ্ কম্পোজিটাম্ ও মিচুরা সেনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে এলাচি অরিঃ ব্যবহৃত হয়। )			

## আইরিডেসিয়ী জাতি।

১।	ক্রোকাস্ সেটাইভাস্ ক্রোকাস্ ( শুক্কৃত গভ কেশর )	...	...	৮০১
	টিংচুরা ক্রোসাই	...	m <sub>v</sub> —xv	৮০১
	( ডিক্টাম্ স্যামোজ্ কম্পোজিটাম্ ও টিংচুরা সিকোনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে ক্রোকাস্ ব্যবহৃত হয়। )			

## লিলিয়েসিয়ী জাতি।

১।	সাইল্যাক্স্ আর্গেটা সার্সী রেডিস্ ( শুক্কৃত মূল )	...	...	৭৭৭
----	--	-----	-----	-----

বিষয়।

পৃষ্ঠা।

এক্ট্রাষ্টাম্ সার্সো লিকুইডাম্ ...  
লাইকন্ সার্সো কম্পোজিটাম্ কন্সল্টেটাম্ ...

3ii—iv ৭৭৮  
3ii—viii ৭৭৯

## ২। আর্গিনিয়া সিল।

সিল। ( কন্স ) ...  
গ্যাসিটাম্ সিলী ...  
সিরাপাস্ সিলী ...  
অক্সিমেল্ সিলী ...  
পাইলুলা সিলী কম্পোজিট। ...  
পাইলুলা ইপেকাকুয়ানী কাম্ সিল। ...  
টিংচুয়া সিলী ...

gr. i—iii ৮৬১  
mx—xxx ৮৬০  
3ss—i ৮৬০  
3ss—i ৮৬০  
gr. iv—viii ৮১৮  
gr. iv—viii ৮৫০  
mv—xv ৮৬০

## ৩। গ্যালো ভেরা গ্যালো চিনেনসিস্

গ্যালো বার্বেডেন্সিস্ ( বনীভূত রস ) ...  
গ্যালোরিন্ ...  
এক্ট্রাষ্টাম্ গ্যালোজ্ বার্বেডেন্সিস্ ...  
ডিক্টাম্ গ্যালোজ্ কম্পোজিটাম্ ...  
টিংচুয়া গ্যালোজ্ ...  
পাইলুলা গ্যালোজ্ বার্বেডেন্সিস্ ...  
পাইলুলা গ্যালোজ্ এট্ ফেরি ...

gr. ii—v ৮০৬  
gr. ss—ii ৮০৯  
gr. i—iv ৮০৯  
3ss—ii ৮০৯  
3ss—i ৮১০  
gr. iv—viii ৮০৯  
gr. iv—viii ৮১০

( পাইলুলা ক্যাথোজিয়া কম্পোজিট।, পাইলুলা কলোসিসিডিডিস্ কম্পোজিট। ও পাইলুলা কলোসিসিডিডিস্ এট্  
হাইমোসায়েনমাই প্রস্তুত করিতে বার্বেডোজ্, গ্যালোজ্, এবং এক্ট্রাষ্টাম্ কলোসিসিডিডিস্  
কম্পোজিটাম্ প্রস্তুত করিতে ইহার সার ব্যবহৃত হয়। )

## ৪। গ্যালো পেরিয়ী

গ্যালো স্কট্রাইনা ( বনীভূত রস ) ...  
গ্যালোরিন্ ...  
পাইলুলা গ্যালোজ্ স্কট্রাইনী ...  
পাইলুলা গ্যালোজ্ এট্ গ্যাসাকেটিডী ...  
পাইলুলা গ্যালোজ্ এট্ মার্হী ...

gr. ii—v ৮০৭  
gr. ss—ii ৮০৯  
gr. iv—viii ৮১০  
gr. iv—viii ৮১০  
gr. iv—viii ৮১০

( পাইলুলা রিয়াই কম্পোজিট। ও টিংচুয়া বেঞ্জোরিনী কম্পোজিট। প্রস্তুত করিতে স্কট্রাইন্ গ্যালোজ্ ব্যবহৃত হয়। )

## ৫। শীনোকলন্ অফিসিনেলী

ভিরাট্রিনা ...  
আস্কুয়েন্টাম্ ভিরাট্রাইনী ...

... ৬০৮  
... ৬৪০

## ৬। কলচিকাম অটামনেলী

কলচিসাই কৰ্মাস্ ( সরস কন্স, শুষ্কীকৃত ) ...  
এক্ট্রাষ্টাম্ কলচিসাই ...  
ভাইনাম্ কলচিসাই ...  
কলচিসাই সেমিনা ( বীজ ) ...  
টিংচুয়া কলচিসাই সেমিনাম্ ...

gr. ii—v ৭৬৯  
gr. 1/4—i ৭৭২  
mx—xxx ৭৭২  
... ৭৬৯  
mv—xv ৭৭২

## ৭। আজিনিয়া ইণ্ডিকা, সিল। ইণ্ডিকা।

আজিনিয়া ( ভরণ কন্স ) ...  
গ্যাসিটাম্ আজিনিয়া ...  
অক্সিমেল্ আজিনিয়া ...  
পাইলুলা ইপেকাকুয়ানী কাম্ আজিনিয়া ...  
পাইলুলা আজিনিয়া কম্পোজিট। ...

... ৮৬৪  
mx—xxx ৮৬৪  
3ss—i ৮৬৫  
gr. iv—viii ৮৬৫  
gr. iv—viii ৮৬৫

বিষয়।

সিরাপাস্ আর্জিনিয়

...

388—i

পৃষ্ঠা।

৮৬৫

টিংচুরা আর্জিনিয়

...

mLV—xv

৮৬৫

## গ্ৰ্যামিনেসিয়ী জাতি।

১।	ট্রিটিকাম্ সেটাইডাম্, জিয়া মেজ এবং ওরাইজা সেটাইডা র্যামাইলান্ ( শস্ত হইতে প্রাপ্ত খেতসার )	...	...	১০০*
	( পাল্ভিস্ ট্রাণাকাহী কল্পোজিটাস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )			
	স্লিমেরাইনাম্ র্যানিলাই	...	...	১০১
২।	সিকেলী সিরিয়েলী আর্গটা ( বিকৃত ওভেরি হইতে পরিবর্ধিত ফাল্গাস্, বা “স্কেরোশিয়াম্ অব্ ক্যাভিসেন্স পার্পিউরিয়াম্” )	...	gr. xx—lx	১০৫
	এক্ট্রাক্টাম্ আর্গটা	...	gr. ii—viii	১০৯
	ইন্ডেক্সিলিচো আর্গটা হাইপোডামিক	...	miii—x	১১০
	এক্ট্রাক্টাম্ আর্গটা লিকুইডাই	...	mXV—xxx	১১০
	ইন্ফিউজাম্ আর্গটা	...	3i—ii	১১০
	টিংচুরা আর্গটা র্যানোনিয়েটা	...	mLxxx—lx	১১০
৩।	স্যাকেরাম্ অফিসিনেরাম্ স্যাকেরাম্ পিউরিকফেটাম্ ( বিশুদ্ধীকৃত শর্করা )	...	...	১৪২
	সিরাপাস্ ( সমুদয় সিরাপ্ এবং লোজেঞ্জেন্ আদি প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )			১৪২
	থেরাইয়েকা ( শর্করা বিশুদ্ধীকরণে যে দানাবিহীন পদার্থ অবশিষ্ট থাকে )	...		১৪৩
	( বিবিধ পিল্ এবং টিংচুরা ক্লোরোকম'ই এট্ মফ'ইনী প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )			
৪।	স্যাগ্রোপাইরাম্ রেপেন্স ( ট্রিটিকাম্ রেপেন্স ) স্যাগ্রোপাইরাম্ ( রিজোম্ )	...	...	৮৫১
	ডিক্টাম্ স্যাগ্রোপাইরাই	...	388—ii	৮৫১
	এক্ট্রাক্টাম্ স্যাগ্রোপাইরাই লিকুইডাম্	...	3i—ii	৮৫১
৫।	স্যাগ্রোপোগন্ সাইট্রেটাস্ ওলিয়াম্ গ্রামেনিস্ সাইট্রেটাই ( চুয়ান তৈল )	...	m88—iii	৪১৭

## ফিলিসেস্ জাতি।

১।	এম্পিডিয়াম্ ফিলিক্সমাস্ ফিলিক্স্ মাস্ ( শুকীকৃত কন্দ )	...	gr. lx—clxxx	১৭৬
	এক্ট্রাক্টাম্ ফিলিসিস্ লিকুইডাম্	...	mXV—xc	১৭৭

## জান্তব ঔষধ-দ্রব্য সকল।

## ম্যামেলিয়া ( সস্তন ) শ্রেণী।

## আঙ্গুলেটা জাতি।

১।	মকাস্ মল্লিকেরাম্ মকাস্ ( লিঙ্গতচ্ কোষ হইতে প্রাপ্ত প্রাবিত পদার্থ, শুকীকৃত )	gr. v—x	৪১০
২।	ওভিস্ এরিস্ সিভাম্ অ্যোপারেটাম্ ( মেঘের উৎসের আভ্যন্তরিক চর্কি, বিশুদ্ধীকৃত )	....	১৫৮
	( আঙ্গুলেটাম্ হাইড্রোজ'ইরাই প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। ),		

বিবরণ।	...	gr. iii—x	পৃষ্ঠা।
থাইরয়িডিয়াম্ সিঙ্কাম্	...	gr. iii—x	৭৮০
লাইকরু থাইরয়িডিয়াই	...	m v—xv	৭৮০
৩। বস্ টরাস্			
স্যাকেরাম্ ল্যাকটিক্ ( দানায়ুক্ত শর্করা )	...	...	১৪৮
( এক্‌ট্রাক্টাম্ বেলাডোনিয়াল্‌হলিকাম্, এক্‌ট্রাক্টাম্ নিউসিন্ ভমিসী, এক্‌ট্রাক্টাম্ ফাইসটিগ্‌মেটিন্, এক্‌স্‌ট্রাক্টাম্ ট্রোক্যাছাই ও পাল্‌ভিস্ ইলিটেরিনাই কম্পোজিটাম্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )			
৪। বস্ টরাস্			
ফেল বডিনাম্ পিউরিককেটাম্ ( বিশুদ্ধীকৃত গল্ বা পিত্ত )	...		৮১১
৫। পেপ্সিনা ( শূকর, মেঘ কিংবা বৎসের সদ্যঃ হৃৎ পাকাণের রৈখিক আবরণ			
হইতে প্রস্তুত )	...	gr. ii—v	২৫১
৬। স্যাডেপ্স ল্যানী ( মেঘের লোম হইতে প্রস্তুত বিশুদ্ধীকৃত কোলেট্টেরিন্ ফ্যাট্ )			২৪১
স্যাডেপ্স ল্যানী হাইড্রোসান্ ( অক্সুরেন্টাম্ কোনিয়াই প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )			১৫০
৭। জেলেটিনাম্ ( জেলেটিন্ বিশিষ্ট জন্তব তন্ত হইতে প্রস্তুত )	...		১৪৫
( সাপোজিটোরিয়া গ্লিসেরাইনাই এবং ল্যামেলী প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )			
৮। সেপো স্যানিমেলিস্ ( সোডা ও বিশুদ্ধীকৃত জন্তব চর্কি দ্বারা প্রস্তুত )	...		১৭২
এম্প্লাষ্টাম্ সেপোনিস্	...	...	১৭১
( এক্‌ট্রাক্টাম্ কলোসিস্টিডিন্ কম্পোজিটাম্, লিনিমেন্টাস্ পোটাসিয়াই কাম্ আইয়ো-ডিডাই সেপোনি, ও পাইলুলা স্যামোনিয়াই কম্পোজিটাম্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )			
৯। সান্ ফ্রোফা			
স্যাডেপ্স্ ( বিশুদ্ধীকৃত চর্কি )	...	...	১৫০
স্যাডেপ্স্ বেঞ্জোয়েটাস্	...	...	১৫০
( এম্প্লাষ্টাম্ ক্যাস্টারাইডিন্ প্রস্তুত করিতে প্রিগেরাড্‌ লার্ড এবং বিবিধ মলম প্রস্তুত করিতে প্রিগেরাড্‌ বা বেঞ্জোয়েটেড্‌ লার্ড ব্যবহৃত হয়। )			

### সিটেসিয়া জাতি ।

১। ফাইসিটার ম্যাক্রোসেফেলাস্			
সিটেসিয়াম্ ( ঘনীভূত চর্কিময় পদার্থ )	...	...	১৫১
( চার্টা এপিম্প্যাস্টিকা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )			
আক্সুরেন্টাম্ সিটেসিয়াই	...	...	১৫১

### পিপেস্ ( মৎস্য ) শ্রেণী ।

#### টেলিয়ষ্টিয়াই জাতি ।

১। গ্যাডাস্ মহ'রা			
ওলিয়াম্ মহ'রা ( সদ্যঃ যকৃৎ হইতে প্রস্তুত তৈল )	...	3i—iv	২৪৫

### ইনসেক্টা ( কীট ) শ্রেণী ।

#### হাইমেনপ্টেরা জাতি ।

১। এপিস্ মেলিকাইকা			
মেল্ ডেপ্যুরেটাম্	...	...	১৪৮
( মেল্, বোর্যাসিস্, অক্সিমেল্, কনফেক্‌শিয়ো পাইপারিস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। )			

বিবরণ।

পৃষ্ঠা।

অগ্নিসেল্	...	...	3i—ii	৫১১১৪৮
দিরা স্লেজ ( মধুচক্র হইতে প্রস্তুত পীত ঘোষ )	...	...		১৫১
দিরা মাল্‌বা ( মধুচক্র হইতে প্রস্তুত বেত ঘোষ )	...	...		১৫১
( এম্প্রাট্রিঅ্ ক্যালিকেসিসেস, এম্প্রাট্রিঅ্ ক্যাছারাইডিঅ্, আক্সুয়েটোঅ্ বেছল, এম্প্রাট্রিঅ্ পাইসিন্, আক্সুয়েটোঅ্ হাইড্রা জি'রাই কম্পোজিটোঅ্, আক্সুয়েটোঅ্ পাইসিন্ লিহুইডোঅ্, আক্সুয়েটোঅ্ রেজিনো, ও আক্সুয়েটোঅ্ ট্যাকি-সেধারো প্রস্তুত করিতে দিরা স্লেজ, এবং পাইনুলা কফরাই, সাপোমিটেরিয়া ম্যাসিডাই কার্বনিসাই, আক্সুয়েটোঅ্ ম্যাছুরো বোরো ও আক্সুয়েটোঅ্ নিটেসিরাই প্রস্তুত করিতে দিরা মাল্‌বা ব্যবহৃত হয়। )				

## হেমিপ্টেরা জাতি।

## ১। ককাস্ ক্যাক্টাই

ককাস্ ( শুক্লকৃত ত্রী পতঙ্গ )	...	...		৩১৮
( টিংচুরা ককসাই )	...	...	MLV—XV	৩১৮

## কোলিম্পপ্টেরা জাতি।

## ১। ক্যাছারিন্ ভেসিকোটোরিয়া

ক্যাছারিন্ ( শুক্লকৃত পতঙ্গ )	...	...		১৬৫
ম্যাসিটোঅ্ ক্যাছারাইডিঅ্	...	...		১৬৮
এম্প্রাট্রিঅ্ ক্যাছারাইডিঅ্	...	...		১৬১
এম্প্রাট্রিঅ্ ক্যালিকেসিসেস,	...	...		১৬৮
লাইকব্ এপিপ্যাটিকাস্	...	...		১৬১
কলোডিয়ান্ ভেসিক্যাপ্	...	...		১৫০
টিংচুরা ক্যাছারাইডিঅ্	...	...	MLX—XV	১৬১
আক্সুয়েটোঅ্ ক্যাছারাইডিঅ্	...	...		১৬১

## ২। মাইলেব্রিন্ ফোলিয়েটা

মাইলেব্রিন্ ( শুক্লকৃত পতঙ্গ )	...	...		১৭০
ম্যাসিটোঅ্ মাইলেব্রিডিঅ্	...	...		১৭০
এম্প্রাট্রিঅ্ মাইলেব্রিডিঅ্	...	...		১৭১
এম্প্রাট্রিঅ্ মাইলেব্রিডিঅ্ ক্যালিকেসিসেস,	...	...		১৭০
লাইকব্ এপিপ্যাটিকাস্ মাইলেব্রিডিঅ্	...	...		১৭১
আক্সুয়েটোঅ্ মাইলেব্রিডিঅ্	...	...		১৭১

## ম্যানেলিডা ( মণ্ডলযুক্ত কৃমি ) শ্রেণী।

## হিরুডিলিয়া জাতি।

## ১। ( ক ) স্যাক্সুয়িসিউগা মেডিসিনেলিস্, ( খ ) স্যাক্সুয়িসিউগা অকিসিনেলিস্

হিরিউডো	...	...		৫৮৫
---------	-----	-----	--	-----

## ২। হিরিউডো কুইকোয়েষ্ট্রিয়েটা

হিরিউডো অষ্ট্রেলিস্	...	...		৫৮৫
---------------------	-----	-----	--	-----



# ভৈষজ্য-রত্নাবলী ।

## প্রথম অধ্যায় ।

### উপক্রমণিকা ।

রোগ-প্রতিকারার্থ যে যে দ্রব্য প্রয়োগ করা যায়, ও যে যে উপায় অবলম্বন করা যায়, সকলকেই ঔষধ বলা যাইতে পারে ।

অতএব, আহার বিহারাদির নিয়ম, বায়াম ও বায়ুপরিবর্তন প্রভৃতিও ঔষধমধ্যে গণনীয় ।

অস্ত্রচিকিৎসা রোগ-প্রতিকারের এক মহৎ উপায় বটে, কিন্তু এ গ্রন্থে বর্ণনীয় নহে ।

ফলতঃ ঔষধ সকলকে নিম্নলিখিত পাঁচটি শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ; যথা—

১। মেক্যানিক্যাল (কৌশলগত বা যন্ত্র-গত) ঔষধ সকল ;—ম্যাকুপ্যাঙ্কার, ম্যাস্পিরেশন্, রক্তনোক্ষণ, বাটি-বসান, জলোকা-প্রয়োগ, কঠন, ব্যাণ্ডেজ্, স্প্লিন্ট্ (বাঁড়-বাঁধন), সেলাই, বন্ধন, ঘর্ষণ, মাসাজ্ প্রভৃতি এই শ্রেণীভুক্ত ।

২। ফিজিক্যাল বা ভৌতিক ঔষধসকল ;—আলোক, উত্তাপ বা শৈতা, তড়িৎ প্রভৃতি যে সকল ভৌতিক শক্তি রোগ-প্রতিকারের নিমিত্ত ব্যবহৃত হয়, তাহাদিগকে ভৌতিক ঔষধ বলে ।

৩। ডায়েটেটিক বা পথ্য সন্দ্বন্ধীয় বিভাগ ;—রোগীর পথ্য-নির্নয়, পথ্য-প্রস্তুত-প্রণালী, এবং বিবিধ রোগে (যথা,—মধুমত্র ও বিভিন্ন প্রকার অজীর্ণ) পথ্যের বিশেষ নিয়ম দ্বারা চিকিৎসা এই শ্রেণীর অন্তর্গত ।

৪। হাইজিনিক (শরীর-রক্ষা সন্দ্বন্ধীয়) ঔষধ ;—রোগীর পরিধেয়, স্নান ও পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা, রোগীর গৃহে বায়ুসঞ্চালন প্রভৃতি বিষয়ের ব্যবস্থা এই শ্রেণীভুক্ত ।

৫। প্রস্তুত ঔষধ-দ্রব্য সকল ;—এই সকল দ্রব্য যে কোনও উপায়ে শরীরস্থ করিলে শরীরের জীবনী-ক্রিয়াকে এক্রূপে পরিবর্তিত ও সংশোধিত করে যে, রোগের চিকিৎসার্থ উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয় ।

শেষ শ্রেণীস্থ ঔষধ সকল প্রকৃত মেটরিয়াল মেডিকার অন্তর্গত । এ গ্রন্থে এই শ্রেণীর ঔষধ সকল ভিন্ন, অত্যাগ্র শ্রেণীর ঔষধ সকল মধ্যে যেগুলি নিতান্ত প্রয়োজনীয়, তাহাদের বিবরণও বিবৃত হইয়াছে ।

মেটরিয়াল মেডিকা,—চিকিৎসার্থ যে সকল ঔষধাদি ব্যবহার করা যায়, তদ্বিষয়ক জ্ঞানকে মেটরিয়াল মেডিকা বা ভৈষজ্যতত্ত্ব বলে । মেটরিয়াল মেডিকাকে চারি শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ;—

১, মেটরিয়াল মেডিকা প্রপার্ বা প্রকৃত বা বিশুদ্ধ ঔষধ-দ্রব্য-তত্ত্ব ; ২, ফার্মেসি বা ঔষধ-দ্রব্য সংস্থার বা প্রয়োগোপযোগিকরণ বিজ্ঞা ; ৩, ফার্মাকোলজি বা ঔষধ-দ্রব্যাদির ক্রিয়া বিষয়ে জ্ঞান ; ৪, থির্যাপিউটিক্স বা আময়িক অবস্থায় ঔষধ-দ্রব্যাদির প্রয়োগ বিষয়ে জ্ঞান ।•

১। চিকিৎসার নিমিত্ত যে সকল ঔষধ-দ্রব্য ব্যবহৃত হয়, তাহাদের বিষয়ে বিশেষ জ্ঞান,— তাহাদের জন্মস্থান, উৎপত্তি, কি প্রকারে ও কি প্রণালীতে তাহাদিগকে প্রাপ্ত হওয়া যায়, এবং







কি উপায়ে তাহাদের বিশুদ্ধতা পরীক্ষা করা যায় ও অপরিশুদ্ধতা নির্ণয় করা যায়,—এই সকল বিষয় সম্বন্ধে ব্যুৎপত্তিকে মেটরিয়াম মেডিকা প্রপার্ বা প্রকৃত ভৈষজ্য-তত্ত্ব বলে ।

২। ঔষধ-দ্রব্যকে বিবিধ প্রকারে প্রস্তুত, সংস্কার ও সংযোগ করিয়া প্রয়োগোপযোগী করণার্থ যে সকল প্রণালী অবলম্বন করা যায় তদ্বিষয়ে জ্ঞানকে ফার্মেসি বা ভৈষজ্য-সংস্কার বিদ্যা বলে ।

৩। ফার্মাকোলজি অর্থে মানব-দেহে বা দেহের বিভিন্ন স্থানে ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া সম্বন্ধে জ্ঞান ।

৪। রোগে ঔষধ প্রয়োগ বিষয়ে জ্ঞানকে থির্যাপিউটিক্স বা ঔষধের আময়িক প্রয়োগ বলে । থির্যাপিউটিক্স দুই প্রকার ;—রাসায়নিক ও এম্পাইরিক্যাল ( পরে বর্ণিত হইয়াছে ) ।

মেটরিয়াম মেডিকা সম্বন্ধে সম্যক জ্ঞান লাভ করিতে হইলে উদ্ভিদবিদ্যা ( বট্যানি ), প্রাণিবিজ্ঞান ( জুলজি ) ও রসায়নবিদ্যা ( কেমিস্ট্রি ) বিষয়ক জ্ঞান নিতান্ত প্রয়োজনীয় ; ফলতঃ ইহারাই মেটরিয়াম মেডিকার ভিত্তি ।

ফার্মাকোপিয়া,—ঔষধ-দ্রব্যের নামকরণ, প্রস্তুতপ্রণালী, স্বভাব, বল ও গুণ আদির সর্বত্র সমতা সংরক্ষণোদ্দেশ্যে ঔষধীয় পদার্থ প্রস্তুতের নিয়ম ও প্রণালী যে গ্রন্থে বর্ণিত হয়, তাহাকে ফার্মাকোপিয়া বলে । ইটালী, গ্রীস, ফরাসি, ভারতবর্ষ, ব্রিটেন রাজ্য প্রভৃতি দেশে ভিন্ন ভিন্ন ফার্মাকোপিয়া ব্যবহৃত হয় । ১৮৫৮ খৃষ্টাব্দে মেডিক্যাল প্রাক্ট অস্বাস্থ্যী গ্রেট ব্রিটেনে যে ফার্মাকোপিয়া প্রচলিত তাহাকে ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া বলে । ভৈষজ্য শাস্ত্রের উন্নতি অনুসারে সময়ে সময়ে এই ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া পরিবর্তিত হইয়া থাকে ।

### ঔষধ সকলের উৎপত্তি ।

ঔষধ সকল উৎপত্তি-ভেদে তিন প্রকার । প্রথম—উদ্ভিদ, অর্থাৎ বৃক্ষ, লতা ও তৃণাদির ফল, পুষ্প, পত্র, বন্ধুল এবং মূল ইত্যাদি ; যথা, বেলাডোনা, সিস্কোনা, চিরাতা ইত্যাদি । দ্বিতীয়—পার্শ্বিক, অর্থাৎ পৃথিবী হইতে উৎপন্ন ধাতু ও তৎসংঘটিত দ্রব্যাদি ; যথা লৌহ, রৌপ্য, স্বর্ণ, গন্ধক স্যামোনিয়া ইত্যাদি । তৃতীয়—জান্তব, অর্থাৎ পশু, পক্ষী, কীট ও পতঙ্গাদির দেহ হইতে উৎপন্ন দ্রব্যাদি ; যথা, কডলিভার অয়িল, মৃগনাভি ইত্যাদি । এ ভিন্ন, তেজ, জল, বায়ু, ইলেক্ট্রিসিটি [ Electricity ], গ্যালভানিজম [ Galvanism ], ম্যাগনেটিজম [ Magnetism ] প্রভৃতিও, ঔষধমধ্যে গণ্য ।

অপর, রাসায়নিক প্রক্রিয়ায় রূঢ় পদার্থ সকলের সংযোগ দ্বারা প্রস্তুত পদার্থ ; যথা, জৈথার এমিল্ নাইট্রাইট, ক্লোরোফর্ম ইত্যাদি ।

ঔষধ-দ্রব্য সকলকে দুই প্রকারে ব্যবহার করা যায় ;—একটি ঔষধ-দ্রব্য স্বতন্ত্র ব্যবহার করিলে তাহাকে অমিশ্র, ইংরাজিতে সিম্পল্ এবং একাধিক ঔষধ-দ্রব্য একত্রে ব্যবহার করিলে তাহাকে সংযুক্ত বা মিশ্র, ইংরাজিতে কম্পাউণ্ড্ ঔষধ বলে । কিন্তু যে সকল ঔষধ-দ্রব্য অমিশ্র বলিয়া ব্যবহৃত হয়, তাহাদের মধ্যে, অনেকগুলি ভিন্ন ভিন্ন বীৰ্য্য-বিমিশ্রিত ; এবং এই বীৰ্য্য সকলের প্রত্যেকে স্বতন্ত্র বিভিন্ন প্রকার ক্রিয়া দর্শাইতে পারে ; যথা, অহিফেন এক পক্ষে একটি স্বতন্ত্র ঔষধ-দ্রব্য ; কিন্তু প্রকৃত পক্ষে ইহা ভিন্ন ভিন্ন রূপে কার্য্যকর বিবিধ বীৰ্য্য সংঘটিত । ঔষধ-দ্রব্য সকলকে স্বভাবতঃ যেরূপ অবস্থায় পাওয়া যায়, চিকিৎসার্থ সে অবস্থায় সচরাচর প্রয়োগোপযোগী নহে । প্রয়োগোপযোগী করিবার নিমিত্ত সাধারণতঃ কতকগুলি প্রক্রিয়ার প্রয়োজন হয় । এই সকল প্রক্রিয়া ফার্মেসির অন্তর্গত ।

ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রব্যের উৎপত্তি আদি সম্বন্ধে সেই সকল ঔষধ-দ্রব্য বর্ণনাকালে বিবৃত হইবে ।

### ঔষধ-দ্রব্য সংগ্রহ ।

পার্শ্বিক বা ধাতব ও জান্তব বিভাগ হইতে ঔষধ-দ্রব্য বাছিয়া লইতে হইলে, উহার ধর্ম সম্যকরূপে

পরীক্ষা করিয়া, যত্নসূত্রে সম্ভব, বিশুদ্ধাবস্থায় সংগ্রহ করিবে। এ ভিন্ন, এতৎসম্বন্ধে বিশেষ কিছু বক্তব্য নাই।

ঔদ্ভিদ ঔষধ-দ্রব্য সকল রোপিত বা বহু বৃক্ষাদি হইতে সংগৃহীত হয়। ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত ঔদ্ভিদ ঔষধ-দ্রব্য সকল পৃথিবীর বিভিন্ন স্থান হইতে আনীত হয়, কেবল কয়েকটি মাত্র ব্রিটিশ রাজ্যে উৎপন্ন। কতকগুলি ঔদ্ভিদ ঔষধ-দ্রব্য ব্রিটিশ রাজ্যে রোপিত হইয়াছে, ও সেই সকল রোপিত বৃক্ষাদি ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত। ভারতবর্ষে বিবিধ প্রকারের ঔদ্ভিদ ঔষধ-দ্রব্য পাওয়া যায়, তাহাদের মধ্যে কয়েকটি মাত্র ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হইয়াছে।

ঔদ্ভিদ-ঔষধ-দ্রব্য সংগ্রহ করিতে হইলে জানা আবশ্যক যে, দেশের জল বায়ু, ভূমির অবস্থা, এবং জন্মস্থান ভিন্ন উহাদিগকে অগ্রতর রোপণ করিলে বৃক্ষাদির উপর কি প্রকার ক্রিয়া দর্শে। উদ্ভিদের কতকগুলি উপাদান আছে, যে সকল অভাবে উহার সম্যক পোষণ হয় না, উহা পরিবর্তিত হইতে পারে না, এবং স্ততরাং উহাকে সাতিশয় শীর্ণ ও অল্প প্রতীক্ষমান হয়। অল্পকাল অবস্থাগত হইলে বৃক্ষাদিতে অপর কতকগুলি উপাদানিক পদার্থ অবস্থিতি করে; ইহাদের সম্পূর্ণ অভাব হইলেও উদ্ভিদের আকারপ্রকারাদি দ্বারা তন্নির্ণয় করা যায় না। উদ্ভিদের ঔষধীয় বীৰ্য্য এই শেষোক্ত পদার্থের অন্তর্গত। কোন উদ্ভিদ স্থানবিশেষে জন্মিলে তাহার যে ঔষধীয় গুণ বর্তমান থাকে, অগ্রতর জন্মিলে হয়ত উহা অপেক্ষাকৃত পুষ্ট ও পরিবর্তিত হইতে পারে, কিন্তু উহার সেই ঔষধীয় ধর্মের অভাব হইতে পারে। সচরাচর দেখা যায় যে, আরণ্য উদ্ভিদ অপেক্ষা রোপিত উদ্ভিদের ঔষধীয় ক্রিয়া অনেকাংশে নিকৃষ্ট। যে ভূমিতে ঔষধীয় উদ্ভিদ রোপিত হয়, তথায় তৎপোষণ, পরিবর্তন ও উহার ঔষধীয়-বীৰ্য্য-নির্মাণ উপযোগী উপাদান থাকা প্রয়োজন। অনেকানেক স্থলে উপযুক্ত “সার” দিয়া ভূমির এই অভাব দূরীকৃত করা যায়। এতদ্ভিন্ন, স্থানিক জল বায়ু, উত্তাপ ও সূর্য্যাতপের উপর উদ্ভিদের পরিবর্তন, উহার বীৰ্য্যের তারতম্য ও এমন কি, উহার জীবন নির্ভর করে।

উদ্ভিদের বয়ঃক্রম-ভেদ এবং বৎসরের ঋতু-ভেদে উহার প্রধান বীৰ্য্যের পরিমাণ ও ক্রিয়ার তারতম্য ঘটে। সাধারণতঃ বৃক্ষাদি সম্পূর্ণ সতেজ হইলে, ঔষধরূপে প্রয়োগার্থ উহার ভিন্ন ভিন্ন অংশ সংগ্রহ করিতে হয়। ফল, মূল, বীজ, বন্ধল, পত্র প্রভৃতি উদ্ভিদের ভিন্ন ভিন্ন অংশ ভিন্ন ভিন্ন সময়ে সংগৃহীত হয়।

মূল সকল শরৎ বা বসন্তকালে, পত্র পরিপুষ্ট হইবার পূর্বে, অথবা ফল পরিপক্ব হইবার পর, সংগ্রহ করিতে হয়। ডাং হেল্টন্ ব বলেন যে, যে সময়ে পত্র সকল শুষ্ক ও ঞ্জলিত হইতে থাকে, সেই সময়ে বৃক্ষাদির মূল গ্রহণীয়। যে সকল মূল দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত রক্ষা করণ প্রয়োজন, তাহাদিগকে সংগ্রহ করতঃ অবিলম্বে শুষ্ক করিয়া লওয়া আবশ্যক। বৃহৎ মূল সকল, বিশেষতঃ অপেক্ষাকৃত সরস মূল সকল, স্বতঃ স্বয়ং শুষ্ক হয়। অনেকানেক মূলকে খণ্ড খণ্ড করিয়া শুষ্ক করিতে হয়। কন্দ (বাল্ব) সকলকে শুষ্ক করিতে হইলে, উহাদের বাহ্য স্তর উঠাইয়া ফেলিয়া, খণ্ড খণ্ড করতঃ অনুরূপে বা অনুরূপে কাটিয়া শুকাইয়া লইতে হয়।

বৃক্ষাদি পুষ্পিত হইলে, অথচ পুষ্প সকল প্রস্ফুটিত হইবার পর কিন্তু পূর্ণ বিকশিত হইবার পূর্বে পত্র সকল সর্বাধিক সতেজ হয়। সাধারণ নিয়ম এই যে, পুষ্প সমাক্ষ প্রস্ফুটিত ও ফল পরিপক্ব হওন এই উভয়ের মধ্যবর্তী কালে পত্র সংগ্রহ করিবে। কোন কোন পুষ্প অংশতঃ প্রস্ফুটিত হইলে, কোন কোন পুষ্প সম্পূর্ণ প্রস্ফুটিত হইলে, এবং অপর কোন কোন পুষ্প বিকশিত হইতে আরম্ভ হইবার অনতিপরেই সংগ্রহ করিতে হয়। এতদ্ভিন্ন দিবাতাগের ভিন্ন ভিন্ন সময়ে পুষ্প চয়ন করা প্রয়োজন। যদি অবিলম্বে ব্যবহারের আবশ্যক হয়, তাহা হইলে প্রাতে ও বৈকালে পুষ্প সংগ্রহ করিবে; কিন্তু যদি শুষ্ক করিয়া লইবার নিমিত্ত পুষ্প সংগ্রহ করিতে হয়, তবে শিশির

দিক্ত বা বৃষ্টিজলে আর্দ্র থাকিতে থাকিতে তুলিয়া লইবে। সৌরভের নিমিত্ত আবশ্যক হইলে, অধিকক্ষণ সূর্য্যাতপ লাগিবার পূর্বে চয়ন করিবে। পুষ্প সকলকে শুষ্ক করিয়া রাখিতে হইলে, সম্বর সাবধানে শুষ্ক করিয়া আবদ্ধ পাত্র মধ্যে উত্তমরূপে আবদ্ধ করিয়া রাখিবে।

সম্পূর্ণরূপে বা প্রায় পরিপক হইলে ফল সংগ্রহ করিতে হয়। যদি সত্ত্বঃ ব্যবহারের প্রয়োজন হয়, তাহা হইলে ফল সম্পূর্ণরূপে পরিপক হইলে পর গ্রহণীয়। বীজ লইতে হইলে, ফল পরিপক হইবার পর সংগ্রহ করিবে।

অগ্নাত ঋতু অপেক্ষা শীতকালে বৃক্ষের কাষ্ঠ ঘনতর হয়, ও উহা হইতে অধিকতর পরিমাণে বীৰ্য্য পাওয়া যায়। জীবিতাবস্থায় বৃক্ষের বন্ধল উঠাইয়া ফেলিলে উহার কাষ্ঠ অপেক্ষাকৃত ঘনীভূত হয়। সাধারণতঃ বসন্তকালের পূর্বে বা পরে অর্থাৎ যে সময়ে সহজে উঠাইয়া লইতে পারা যায়, সেই সময়ে বন্ধল সংগ্রহ করিতে হয়।

উদ্ভিদ ঔষধ-দ্রব্য সকল কালক্রমে নষ্ট হইয়া যায়, এ কারণ পুনঃ পুনঃ উহাদিগকে পরীক্ষা করিবে, এবং ঔষধ সকলকে বৎসরান্তে বদলাইয়া ফেলিবে। যে সকল উদ্ভিদ দেশে বৎসরের সকল ঋতুতে জন্মে, সহজে সরসাবস্থায় পাওয়া যায়, তাহাদিগকে শুকাইয়া রাখিবার প্রয়োজন নাই। উদ্ভিদ সকলকে ছায়ায় বায়ুপ্রবাহে রাখিয়া শুষ্ক করিয়া লইতে হয়।

ভিন্ন ভিন্ন উদ্ভিদ ঔষধ-দ্রব্যের বিশেষ বিবরণ যথাস্থানে বিবৃত হইয়াছে।

### ঔষধ দ্রব্য সকলের স্বভাব ।

ঔষধ দ্রব্য সকলের স্বভাব বুঝিতে গেলে নিম্নলিখিত বিষয়গুলির প্রতি লক্ষ্য রাখিতে হয় ;—

( ক ) ইহার ভৌতিক অবস্থা বা স্বরূপ ; যথা,—ইহার আকার,—কঠিন, তরল, চূর্ণ বা বায়বীয় ; ইহার স্থূলতা, অবয়ব, দৈর্ঘ্য, ইত্যাদি ; ঔষধ দ্রব্য হইলে উহা দানাময় বা দানাবিহীন ; দানাময় হইলে উহার স্বভাব ইত্যাদি।

উহার বর্ণ, গন্ধ ও আশ্বাদ, এই সকল স্বভাব-সম্বন্ধে লিখিয়া বা বলিয়া বুঝান যায় না ; বুঝাইবার নিমিত্ত কতকগুলি নির্দেশক শব্দ ব্যবহৃত হয়, কিন্তু তদ্বারা ঔষধ-দ্রব্য বিশেষের প্রকৃত স্বরূপ নির্ণয় করা যায় না।

ঔষধ-দ্রব্যের স্বরূপ হৃদয়ঙ্গম করিতে হইলে পুস্তক পাঠ দ্বারা উহাদের স্বরূপসম্বন্ধে কিছুই বুঝা যায় না, বুঝিলেও স্মরণ থাকা এক প্রকার অসম্ভব। সুতরাং প্রকৃত পক্ষে প্রত্যেক ঔষধ-দ্রব্য লইয়া তৎপরীক্ষা প্রয়োজন।

ঔষধ-দ্রব্যের বর্ণ, উহার আশ্বাদ বর্ণন করিতে হইলে বলা যায় যে ইহা ধূসর, কৃষ্ণ, পীত, নীল, লোহিত ইত্যাদি ; গুরু বর্ণন করিতে হইলে সূক্ষ্ম, চূর্ণ, কদর্যা গন্ধ, মিষ্ট গন্ধ, মৎস্ত গন্ধ ইত্যাদি ; আশ্বাদ বর্ণন করিতে হইলে অম্ল, কটু, তীব্র, কষায়, ধাতব, তিক্ত, লাবণিক ইত্যাদি, আখ্যা দ্বারা বর্ণিত হয়। কিন্তু এই সকল আখ্যা দ্বারা দ্রব্য-বিশেষের প্রকৃত স্বরূপ জ্ঞাপন অসম্ভব।

ঔষধ-দ্রব্যের স্বরূপ জানিতে হইলে উহার ওজন বা ভার জানা আবশ্যক ; সীসঘটিত লবণ ভারি ; ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ঘটিত লবণ লঘু। তরল ঔষধ-দ্রব্যের আপেক্ষিক ভার নির্ণয় করিয়া উহার স্বরূপ জানিতে হয়।

অপর ঔষধদ্রব্য সকলের দ্রবণীয়তা, বায়ু হইতে জলাকর্ষতা ( ডেলিকোয়েসেন্ট ), বায়ুতে রাখিলে ভাস্করাস্ত্রজল বায়ুতে প্রদান ( ইফ্লোরেসেন্ট ), উত্তাপ সংলগ্নে উহাদের ক্রিয়া ( ঔষধ-দ্রব্য সহসা জ্বলিয়া উঠা, উৎপাতিত হওয়া, গলিয়া যাওয়া ইত্যাদি ) বিষয় জ্ঞাতব্য।

( খ ) রাসায়নিক তত্ত্ব বা পরীক্ষা ;—বিবিধ লবণ, অম্ল, যৌগিক পদার্থ এবং নফাইন্, ট্রিক্লোরাইন্ আদির রাসায়নিক প্রক্রিয়া জানা নিতান্ত প্রয়োজন।

টিকিৎসা করিতে গেলে, ব্যবস্থাপত্র লিখিতে গেলে পূৰ্ব্বোক্ত বিষয়গুলি সম্বন্ধে অজ্ঞতা অমার্জনীয় ।

## উদ্ভিদ হইতে প্রাপ্ত ঔষধ-দ্রব্য সকলের প্রধান বীৰ্য্য ।

দেখা যায় যে, বিবিধ কারণে ও বিবিধ অবস্থা বশতঃ উদ্ভিদের ঔষধীয় ক্রিয়া পরিবর্তিত হইতে পারে ; এবং এই সকল পরিবর্তন উদ্ভিদের প্রধান বীৰ্য্য সকলের তারতম্যের উপর নির্ভর করে । যে সকল ঔপাদানিক মূল-পদার্থে উদ্ভিদ সকল নিম্নিত, তাহাদিগকে বিল্লিষ্ট করিলে দেখা যায় যে, উহারা কার্বন ( অঙ্গার ), নাইট্রোজেন, হাইড্রোজেন, অক্সিজেন, ফস্ফরাস ও গন্ধক দ্বারা গঠিত ; এই সকল রূঢ় পদার্থের সংখ্যা অল্পসারে, বীৰ্য্য স্থিত প্রত্যেক রূঢ় পদার্থের পরমাণু সকলের (গ্যাটম) সংখ্যা অল্পসারে, এবং উহাদের সংরচনা-প্রণালী অল্পসারে, ঔষধ-দ্রব্যের স্বভাব ও উহার ক্রিয়ার তারতম্য হইয়া থাকে । উদ্ভিদের কোন কোন বীৰ্য্য এত প্রবলক্রিয়াবিশিষ্ট যে, নিতান্ত অল্প মাত্রায় উহা বিষ-ক্রিয়া উৎপাদন করে ; আবার কোন কোন উদ্ভিদ বীৰ্য্য পুষ্টি সাধন করে, ও দেহে প্রয়োজনীয় পদার্থ প্রদান করে । প্রথম শ্রেণীর সার পদার্থ সকলের মধ্যে উপক্ষার ( গ্যাঙ্ক্যালয়িড ), সমক্ষারায়ন যান্ত্রিক বীৰ্য্য ( নিউট্র্যাল্ অর্গ্যানিক্ প্রিন্সিপল্ ), যান্ত্রিক অম্ল ( অর্গ্যানিক্ গ্যাসিড ), বায়ি তৈল, ধূনা প্রভৃতি প্রধান ; দ্বিতীয় শ্রেণীর সার পদার্থ সকলের মধ্যে স্থায়ি তৈল ও চর্বি, খেত-সার, গঁদ, সেলিউলোস্ ও গ্যাঙ্কবিউমিনয়িড্ যৌগিক পদার্থ প্রধান ।

**গ্যাঙ্ক্যালয়িড্‌স্,—**উপক্ষার সকল,—ইহারা যান্ত্রিক জীবজ ( অর্গ্যানিক্ ) পদার্থের প্রধান টোজেন্ বিশিষ্ট বীৰ্য্য । ইহারা যৌগিক গ্যামোনিয়া, অর্থাৎ গ্যামোনিয়ার (  $NH_3$  ) হাইড্রোজেনের যে পরমাণু সকল বর্তমান আছে তাহাদের এক বা একাধিক পরমাণুর পরিবর্তে বিবিধ গ্যাডিক্যাল্‌স্ নামক অক্সিজেনবিশিষ্ট যৌগিক পদার্থ সংযুক্ত হয় । ইহারা দ্রাবক সহ মিলিত হইয়া দানাবিশিষ্ট লবণ সকল প্রস্তুত করে । ইহারা ক্ষারগুণবিশিষ্ট, লোহিত লিটমাস কাগজকে নীলবর্ণ করে । ইহাদের মধ্যে কয়েকটি মাত্র তরল ; যথা—পাইলোকার্‌পাইন্, কোনাইন্, নাইকোটাইন্, স্পার্টেয়াইন্ । কঠিন উপক্ষার সকল ( বার্বেরাইন্ ভিন্ন ) বর্ণহীন । ইহারা জলে স্বল্প দ্রব হয়, সুরাবীৰ্য্যে দ্রবণীয় । ইহাদের দ্রব সাতিশয় তিক্তাস্বাদ । ইহাদের নাম সকল ইংরাজীতে “আইন্” এ, এবং ল্যাটিন্ ভাষায় “আই-না”তে শেষ হয় ; যথা—ইংরাজি, কুইনাইন্ ; ল্যাটিন্, কুইনাইনা । নিম্নলিখিত উপক্ষার সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে,—গ্যাকোনিটাইনা, গ্যাপোমফাইনা, গ্যাটোপাইনা, বেবেরাইনা, কেফীনা, সিন্ধোনিডাইনা, সিন্ধোনাইনা, কোকেয়িনা কোডেয়িনা, কোনাইনা, মফাইনা, ফাইসটিগমাইনা, পাইলোকার্‌পাইনা, কুইনাইনা, ষ্ট্রিক্‌নাইনা, ভেরাট্রাইনা । উপক্ষার সকল সম্বন্ধে পুনর্লিখিত হইবে ।

**গ্লুকোসাইড্‌স্,—**গ্লুকোসাইড্‌ সকলের ধর্ম এই যে, ইহারা দ্রাবকের বা কোন কোন উৎসেচক পদার্থের ক্রিয়াগত হইলে, গ্লুকোস্ এবং অগ্রাণু পদার্থে ( গ্যাঙ্কহল্, গ্যাঙ্কডিহিড্, ফেনল্ সকল ) বিল্লিষ্ট হয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত গ্লুকোসাইড্‌ সকল ;—গ্যাসিডাম্ ট্যানিকাম্, পাইক্‌টক্সিনাম্, স্ট্রাণ্টোনাইনাম্ ।

**সমক্ষারায়ন বীৰ্য্য সকল—**( নিউট্র্যাল্ প্রিন্সিপল্ ),—এই সকল দানাময় বীৰ্য্যের রাসায়নিক ধর্ম এ পর্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত সমক্ষারায়ন বীৰ্য্য ;—গ্যালোয়িন্, ইলিটেরিয়াম্ ।

**স্থায়ি ও বায়ি তৈল,—**ঔষধ-দ্রব্যের প্রয়োগরূপ বর্ণনাকালে ইহাদের বিষয় বিবৃত হইবে ।  
**চর্বি ( ফ্যাট ),** ইহারা স্থায়ি তৈল মাত্র ; সাধারণ উত্তাপে ইহারা ঘন জমাট অবস্থায় থাকে ।

ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার ওলিয়াম থিয়োট্রোমোটিস্, ওলিয়াম মাইরিষ্টিসী এক্সপ্রেসাম্ ও গ্যাডেপ্স্কে এই শ্রেণীভুক্ত করা যায় । গ্যাডেপ্স্ জাস্তব চর্ষি ।

**ইলীয়পটিন্**,—ইহা তরল হাইড্রোকার্বন্ ; টার্পেন্টাইনের অনুরূপ ।

**ষ্টীয়েরপটিন্**,—ইহারা অক্সিজেন্ সংযুক্ত হাইড্রোকার্বন্ ; সাধারণতঃ কঠিন ও দানাময় । যথা,—কর্পূর, মেম্বল, থাইমল্ ।

**ধূনা ( রেজিন্ )**,—ইহারা বায়ি তৈলের অক্সিডেশন্ দ্বারা উৎপন্ন পদার্থ । এই সকলে বিবিধ অত্যন্ত পদার্থ ও অল্প বর্তমান থাকে । ইহারা ক্ষারে দ্রবণীয় । ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত রেজিন্ সকল ;—রেজিনা গোয়েসাই, রেজিনা জালাপী, রেজিনা পডফিলাই, রেজিনা স্ক্যামোনিয়া, পিক্স্ বার্গাণ্ডিকা, ম্যাষ্টিক্ ।

**ওলিয়ো-রেজিন্**,—এই প্রয়োগরূপ রেজিন্ ও বায়ি তৈলের মিশ্র । ওলিয়ো-রেজিন্ কিউবেবী, কোপেবা, এলিমাই, টেরেবিষ্টিনী ক্যানেডেন্সিস্, থাম্ গ্যামেরিকেনাম্ এই শ্রেণীভুক্ত ।

**বাল্ সাম্**—ইহারা বেঞ্জোয়িক্ গ্যাসিড্ বা সিনেমিক্ গ্যাসিড্, বা এতদুভয় গ্যাসিড্ সহযোগে ওলিয়ো-রেজিনের মিশ্র । ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত বাল্ সাম্ সকল,—বেঞ্জোয়িনাম্, বাল্ সেমাম্ পিক্সাভিয়েনাম্, বাল্ সেমাম্ টোলুয়াটেনাম্, ষ্টাইর্যাক্স্ প্রীপারেটাম্ ।

**গঁদ ( গাম্ )**,—ইহারা বৃক্ষের কাণ্ড হইতে নির্গত ঘনীভূত রস । ইহারা দুইটি কার্বোহাইড্রেটনির্মিত,—গ্যারাবিন্ এবং বেসোরিন্ । গ্যারাবিন্ দ্রবণীয় ; বেসোরিন্ জলে দ্রব হয় না, কিন্তু ক্ষীত হইয়া জেলেটিন্ বং পিণ্ডাকার হয় । গ্যাকেসিয়া, ট্রাগাকাঙ্ক্ ও ইউকেলিপ্টাই গামাই ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে ।

**গাম্-রেজিন্**,—বৃক্ষ হইতে নিঃসৃত গঁদ ও ধূনার মিশ্র । ইহাদিগকে জলের সহিত মর্দন করিলে গঁদ জলে দ্রবীভূত হয় এবং অদ্রবীভূত ধূনা ঐ দ্রবে ব্যাপ্ত থাকে । ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার নিম্নলিখিত গাম্-রেজিন্ সকল গৃহীত হইয়াছে,—গ্যামোনিয়েকাম্ গ্যাসাফেটিডা, ক্যাথোজিয়া, গাল্-বেনাম্, মর্হা, স্ক্যামোনিয়াম্ ।

**বিশেষ ঔদ্ভিদ পদার্থ সকল**,—শর্করাক্ত পদার্থ, শ্বেতসার, সেলিউলোস, কাষ্ঠ-সূত্র সকল, অণুলালসংযুক্ত পদার্থ প্রভৃতি এই শ্রেণীভুক্ত । গ্যামাইলাম্, ক্যাটিকিউ, ক্রাইসেরোবিনাম্, লাপুলিনাম্, ওলিয়াম্ ক্যাডিনাম্, পিক্স্ লিকুইডা, স্কাকেরাম্ পিউরা ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে ।

### ঔষধ-দ্রব্য সকলের অপরিশুদ্ধতা ।

কোন ঔষধ-দ্রব্যের অপরিশুদ্ধতা বিবিধ কারণে ঘটিয়া থাকে ; যথা,—

**ঔষধ-দ্রব্য সংগ্রহ সম্বন্ধীয় কারণ**,—যাঁহারা ঔদ্ভিদ ঔষধ-দ্রব্য সকল সংগ্রহ করিয়া থাকেন তাঁহাদের অজ্ঞতা বা অসাবধানতা বশতঃ যে সময়ে বা যে অবস্থায় ঔদ্ভিদ ঔষধ-দ্রব্য সংগ্রহ করা আবশ্যক তাহা করেন না, অথবা এক শ্রেণীর অপর ঔষধ-দ্রব্য মিশাইয়া দেন । এই কারণে অনেক ঔষধ-দ্রব্যের প্রকৃত ক্রিয়া ও আময়িক ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় না । সুতরাং এই প্রকার নিকৃষ্ট ঔষধ-দ্রব্য হইতে প্রস্তুত যে সকল প্রয়োগরূপ সচরাচর স্বল্প মূল্যে বাজারে বিক্রীত হয়, তাহাদের উপর চিকিৎসকের নির্ভর করা নিতান্ত দোষাৰ্হ ।

**সংগৃহীত ঔদ্ভিদ দ্রব্য সকল সংরক্ষণ সম্বন্ধীয় কারণ**,—যে সকল ঔদ্ভিদ ঔষধ-দ্রব্য সংগৃহীত করা হয়, তৎসমুদায়কে যথা-নিয়মে ও যথা-অবস্থায় না রাখিলে উহাদের স্বভাব ও ক্রিয়াদির

অপগম হয় । অনেকানেক ঔষধ-দ্রব্য বায়ু ও আলোক দ্বারা বিশিষ্টরূপে বিকৃত হইয়া থাকে । কাল-সহকারেও ঔষধ-দ্রব্যের বিকার ঘটে । জলাকর্ষক ঔষধ-দ্রব্য সকল এবং শঙ্কাকার লৌহঘটিত প্রয়োগ-রূপ সকল উত্তমরূপে ছিপি বন্ধ করিয়া না রাখিলে সম্ভব উহাদের ভৌতিক পরিবর্তন ঘটিয়া থাকে । সিরাপ্ ফেরি আইয়োডাইড্ এবং ইষ্টেন্স সিরাপ্ আলোকপ্রাপ্তে বিকৃত হয় । আর্গট্টকে বিশেষরূপে শুষ্ক করিয়া না লইলে, এবং উত্তমরূপে ছিপি বন্ধ করিয়া না রাখিলে সম্ভবই বিকৃত হয় ও উহার ক্রিয়ার হ্রাস হয় । ঔষধ-দ্রব্য সকলের সার ( এক্সট্রাক্ট ) উত্তমরূপে ( বায়ু প্রবেশ করিতে না পারে ) আবদ্ধ করিয়া না রাখিলে সম্ভব নষ্ট হইয়া যায় । হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োজ্য মর্ফাইন্ ঘটত ট্যাব্লয়েড দীর্ঘকাল রাখিলে উহা প্রয়োগে বমন উৎপাদন করে ; ইহার কারণ এই যে, পুরাতন হইয়া এই উপক্ষারের কতকাংশ ম্যাপোমর্ফাইনে পরিবর্তিত হয় ।

**ঔষধ দ্রব্য হইতে প্রয়োগরূপ প্রস্তুত সম্বন্ধীয় কারণ ;**—ঔষধ-দ্রব্য সকল সংগ্রহ ও সংরক্ষণাদি সম্বন্ধে কোন প্রকার দোষ না থাকিলে ঐ সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে যে যে পদার্থের রাসায়নিক ক্রিয়া সাহায্যে প্রয়োগরূপ প্রস্তুত হয়, বা প্রয়োগরূপ প্রস্তুতকালে যে সকল রাসায়নিক পদার্থ উৎপাদিত হইয়া থাকে, তৎসমুদয় বিশেষ সতর্কতার সহিত পরিত্যাজ্য । ইনঅর্গ্যানিক বা অযান্ত্রিক ঔষধ-দ্রব্য সম্বন্ধে বিশুদ্ধতা পরীক্ষা করিতে গেলে উহার রাসায়নিক পরীক্ষাই প্রকৃত পরীক্ষা ।

**ঔষধ-দ্রব্য সম্বন্ধে কৃত্রিমতা ;**—স্বার্থ অভিপ্রায়ে অনেকে কৃত্রিম ঔষধ-দ্রব্য ও কৃত্রিম প্রয়োগরূপ বাজারে অকৃত্রিম বলিয়া বিক্রয় করিয়া থাকেন । বিশেষতঃ মহার্ঘ ঔষধ-দ্রব্য সকল এইরূপে অপেক্ষাকৃত স্বল্পমূল্যে বিক্রীত হয় ; কুইনাইন্, য়ুগেনাভি, স্ট্রাণ্টোনাইন্, কোকেইন্ আদি বিবিধ পদার্থ এইরূপ কৃত্রিম অবস্থায় সচরাচর পাওয়া যায় । চিকিৎসকগণ এই সকল কৃত্রিম ঔষধ-দ্রব্য ব্যবহার করিয়া কি ফল আশা করিতে পারেন, তাহা জানি না । এরূপ ঔষধ-দ্রব্য ব্যবহার করিলে চিকিৎসকের সতত নিজের মানের হানি ও যশের হানি হইয়া থাকে । চিকিৎসক কাগজে ব্যবস্থাপত্র লিখিয়া দিলেন, রোগীর সম্পর্কীয়েরা ব্যবস্থাপত্র লইয়া দশ জায়গা যাচাইয়া যেখানে সস্তা পাইলেন ঔষধ লইয়া আসিলেন ; এরূপ স্থলে চিকিৎসকের আশানুরূপ ফল প্রাপ্ত হইবার কতদূর সম্ভাবনা ? উপযুক্ত অর্থ দিয়া চিকিৎসক আনান হইল ; তিনি বিশেষ বিবেচনা করিয়া ব্যবস্থাপত্র লিখিয়া দিলেন ; কিন্তু কোথায় সস্তায় সেই ব্যবস্থাপত্র অমুযায়ী ঔষধ পাওয়া যায়, ঘুরিয়া সেই ঔষধ আনা হইল ; এরূপ অবস্থায় চিকিৎসকের জ্ঞান সম্বন্ধে, ব্যবস্থাপত্রের ক্রিয়া ও উপকারিতা সম্বন্ধে, এবং রোগীর প্রকৃত অবস্থা পরিবর্তন সম্বন্ধে কিছুই বুঝা যায় না ।

ইনঅর্গ্যানিক বা অযান্ত্রিক ঔষধ-দ্রব্য সকল সম্বন্ধে উহাদের বিশুদ্ধতা পরীক্ষা করিতে হইলে, রাসায়নিক পরীক্ষার প্রয়োজন । এই সকল ঔষধ-দ্রব্যের অপরিশুদ্ধতা পরীক্ষার্থ—ডাঃ মিচেল্ ক্রস্ নিম্নলিখিত তালিকা প্রদান করেন ;—

অপরিশুদ্ধতা				কি দ্বারা নির্ণয় করা যায় ।
জল	...	...	...	লিটমাস্ কাগজ ; আর্ড্র'তা, উত্তাপ প্রয়োগে ওজনের হ্রাস ।
অর্গ্যানিক পদার্থ	...	...	...	উত্তপ্ত করিলে কৃষ্ণবর্ণ প্রাপ্তি ।
গন্ধক-দ্রাবক	...	...	...	বেরিয়াম্ ক্লোরাইড্, সংযোগে শ্বেত-বর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হওন ।
লবণ-দ্রাবক	...	...	...	নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ সংযোগে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃপাতন ।
ক্ষারিক্ স্যাসিড্				নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ সংযোগে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হওন, অধঃস্থ পদার্থ নাইট্রিক্ স্যাসিডে (HNO <sub>3</sub> ) ও ম্যাগনেসিয়াতে দ্রবণীয় ।

১। ঔষধ দ্রব্য সকলের উৎপত্তি সম্বন্ধীয় কারণ হইতে, বা উহাদের প্রস্তুত প্রণালী কালে উৎপন্ন ও নিরাকরণ সম্বন্ধে অসম্পূর্ণতা বশতঃ ।

কাব'নিক্‌ গ্যাসিড্‌	...	...	চূণের জল সংযোগে স্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃপতন ; গ্যাসিড্‌ সংযোগে উচ্ছলিত হয় ।
সাল্‌ফিউরাস্‌ গ্যাসিড্‌	...	...	জিঙ্ক্‌ ও হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ সংযোগে সাল্‌ফিউরেটেড্‌ হাইড্রো-জেন্‌ উৎপাদন করে ।
নাইট্রিক্‌ গ্যাসিড্‌	...	...	সাল্‌ফিউরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ও ফিরাইন্‌ সাল্‌ফেট্‌ সংযোগে, উভয় দ্রব্যের সংযোগ স্থানে একটি পাটলবর্ণ স্বতন্ত্র নিষ্কাশন ।
ক্যাল্‌সিয়াম্‌	...	...	গ্যামোনিয়াম্‌ অক্সিজালেট্‌ সংযোগে স্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃপতন ।
আর্সেনিয়াম্‌	...	...	সাল্‌ফিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেন্‌ সংযোগে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃপতন ।
ধাতব পদার্থ বিশেষতঃ দস্তা, লৌহ ও তাম্র	...	...	গ্যামোনিয়াম্‌ সাল্‌ফাইড্‌ বা সাল্‌ফিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেন্‌ সংযোগে অধঃপতন, এ ভিন্ন ইহাদের বিশেষ পরীক্ষা ।

২। ঔষধাদি প্রস্তুত করিতে যে সকল যন্ত্রাদি ব্যবহৃত হয়, তৎ হইতে উৎপন্ন অপরিপাকতা ।

৩। ঔষধ-দ্রব্যের বলের হ্রাস ।

...	...	...	ভল্যুমেট্রিক্‌ পরীক্ষা ।
বিবিধ বর্ণের যুক্তিকা	...	...	উৎপাতন বিহীনতা ; লবণদ্রাবকে অদ্রবণীয়তা ।
বিবিধ প্রকার স্বল্প মূল্যের লবণ	...	...	উহাদের বিভিন্ন পরীক্ষা ।
স্বেতসার (ষ্টার্চ্‌)	...	...	আইয়োডিন্‌ সংযোগে নীলবর্ণ ।
শর্করা	...	...	উৎপাতন ; পারিমাণিক পরীক্ষা ।
খড়ি ( চক্‌ )	...	...	গ্যাসিড্‌ সংযোগে উচ্ছলন ।

৪। অবৈধ সংমিশ্রণ ।

অর্গানিক্‌ ঔষধ-দ্রব্য সকলের পরিপাকতা নির্ণয় করিতে হইলে উহাদের ভৌতিক ও পারিমাণিক পরীক্ষা প্রয়োজনীয় ।

### ব্যবস্থা-পত্রানুসারে ঔষধ-দ্রব্য-সংমিশ্রণ ও বণ্টন-বিদ্যা ।

( Compounding and Dispensing of Prescriptions. )

চিকিৎসক ব্যবস্থা-পত্র লিখিয়া দিলেন । তল্লিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকলকে যথাযোগ্যরূপে মিশ্রিত করাকে বা ব্যবস্থা-পত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করাকে কম্পাউণ্ডিং বলে ; এবং যথোপযুক্ত পাত্র মধ্যে সেই ঔষধ স্থাপন করতঃ তদব্যবহারের নিয়মাদি লিখিত লেপ-পত্র ( ল্যাবেল্‌ ) তদুপরি আঁটিয়া দিয়া, উহা রোগীগ্র নিকট প্রেরণ করাকে ঔষধ-বণ্টন বা ডিস্পেন্সিং বলে । যদি ব্যবস্থা-পত্র এরূপ হয় যে একাধিক ঔষধ-দ্রব্য মিশ্রিত করিতে হয়, যথা—লাইকর্‌ গ্যামনঃ্‌ গ্যাসিটেট্‌: ১ আউন্স্‌ স্পিরিট্‌: ইথারঃ্‌ নাইট্রোঃ্‌ ২ ড্রাম্‌, গ্যাকোঃ্‌ ক্যান্‌ফরঃ্‌, সর্বসমেত, ৪ আউন্স্‌, একত্র মিশ্রিত করিয়া চারিটি দাগ দিয়া দিবে ; এক এক দাগ দুই ঘণ্টা অন্তর সেবনীয় ;—তাহা হইলে এস্থলে একটি চারি আউন্স্‌ শিশি মধ্যে উল্লিখিত দ্রব্যত্রয় যথাপরিমাণে মিশ্রিত করিয়া স্থাপন করিবে,—ইহাই কম্পাউণ্ডিং । পরে শিশি ছিপিবদ্ধ করিয়া, ৩ সেবনের নিয়ম-লেপ-পত্র উহাতে লগাইয়া, এবং শিশি চারিটি-দাগ-সংযুক্ত না হইলে, শিশির উচ্চতার মাপে এক খণ্ড কাগজ সরা করিয়া কাটিয়া তাহাতে চারিটি সমান অংশে দাগ দিয়া শিশির গায়ে মারিবে ; অনন্তর ঔষধ-



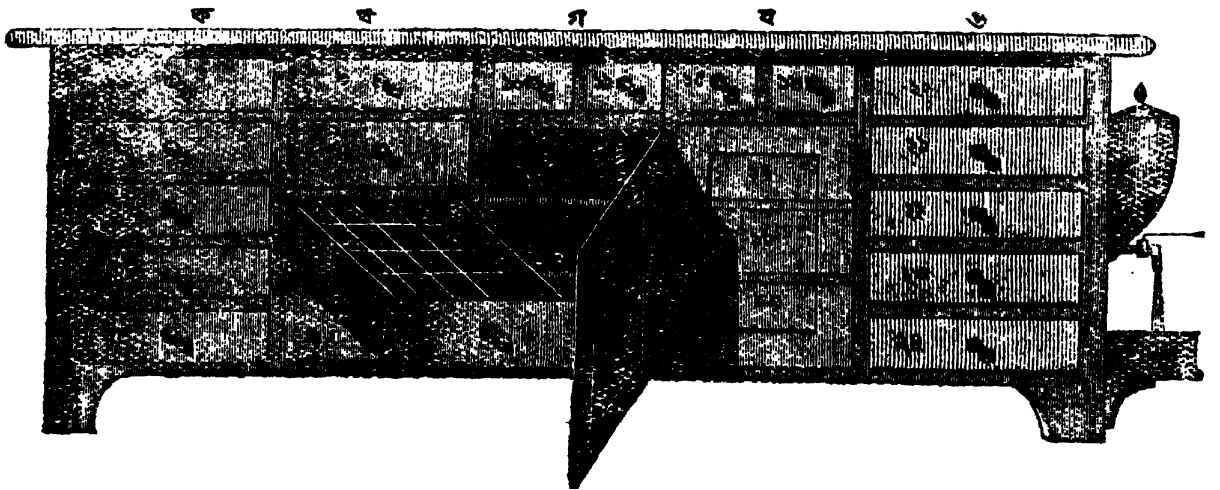
পূর্ণ শিশিটি পরিকার কাগজে যথোচিতরূপে মুড়িয়া উহাতে ঔষধালয়ের ক্ষুদ্র লেপ-পত্র (সাল্-লাবেল্) লাগাইয়া রোগীর লোকের হস্তে অর্পণ করিবে;—এই শেষোক্ত কার্য্যকে ডিস্পেন্সিঙ্গ্ বলে। কতকগুলি ঔষধ ঔষধালয়ে পূর্ণ হইতে মিশ্রিত করিয়া রাখা হয়। যদি কোন ব্যবস্থা-পত্রে এরূপ থাকে,—ডোভার্ড্ পাউডার ১ ড্রাম্ ; ১২টি পুরিরায় বিভক্ত করিবে ; এক এক পুরিয়া দিবসে তিনবার সেবনীয় ;—ইহাতে কম্পাউণ্ডের আবশ্যকতা নাই, কারণ পূর্ণ হইতেই ঔষধালয়ে ইহা প্রস্তুত করিয়া রাখা হইয়া থাকে ; এ স্থলে কেবল ডিস্পেন্সিঙ্গের প্রয়োজন ; চিকিৎসক যে ব্যবস্থা-পত্র লিখিয়া দেন, তদনুসারে ঔষধ সূচাক্রমে প্রস্তুত করিয়া রোগীর নিকট প্রেরণ করা ডিস্পেন্সারের আদি উদ্দেশ্য ও প্রধান কর্তব্য। পূর্ববর্ণিত উভয় প্রক্রিয়াই ( কম্পাউণ্ডিং ও ডিস্পেন্সিঙ্গ্ ) এ গ্রন্থে ডিস্পেন্সিঙ্গ্ নামে অভিহিত হইবে।

ঔষধ-বণ্টনকারীর ( ডিস্পেন্সার ) কার্য্য সাতিশয় গুরুতর ; এবং যে ব্যক্তি এই কার্য্যে ব্রতী হইবেন, তাঁহার কতকগুলি বিশেষ গুণ থাকা আবশ্যক। ডিস্পেন্সার ক্ষিপ্রহস্ত, সূক্ষ্মবুদ্ধি ও দৃঢ়-ব্রত হওয়া আবশ্যক। নিত্যন্ত সামান্য কার্য্যেও তাঁহার মনোভিনিবেশ, এবং সতত নিজ কার্য্য সমাধানে ক্ষুদ্রিত্ব ও তৎপরতার প্রয়োজন।

ডিস্পেন্সিঙ্গ্ বিদ্যা শিক্ষা করিতে হইলে ঔষধালয়ে কার্য্যতঃ স্বহস্তে কিছুকাল অভ্যাস না করিলে, কেবল পুস্তকখানি পাঠে পারদর্শিতা লাভ অসম্ভব। শিক্ষার্থীদের সাহায্যের নিমিত্ত এস্থলে কেবল কতকগুলি সাধারণ নিয়ম সংক্ষেপে বিবৃত হইতেছে :—

ঔষধ বণ্টন করিবার নিমিত্ত যথোপকৃতরূপে প্রস্তুত একটি টেবলের প্রয়োজন ; ইহাকে ইংরাজিতে ডিস্পেন্সিঙ্গ্ কাউন্টার বলে। ভিন্ন ভিন্ন ঔষধালয়ে বিভিন্ন প্রকারে নির্মিত কাউন্টার দেখা যায়। ডিস্পেন্সার যাহাতে সহজে, সহর ও সূচাক্রমে তাঁহার কার্য্য সমাধা করিতে পারেন, কাউন্টারটি এরূপ প্রশালীতে নির্মিত হওয়া উচিত ; এবং এরূপ স্থানে উহা স্থাপিত হওয়া প্রয়োজন যে, তথায় যথেষ্ট আলোক বিদ্যমান থাকে, এবং কোন প্রকারে ডিস্পেন্সারের নিজ কার্য্যে মনঃ-সংযমনের বিঘ্ন ঘটবার সম্ভাবনা না থাকে।

[ চিত্র নং ১ ]



ডিস্পেন্সিঙ্গ্ কাউন্টার।

ডিস্পেন্সিঙ্গ্ কাউন্টার ছত্রিশ ইঞ্চ্ উচ্চ হইলেই সর্বাপেক্ষা সুবিধাজনক ; এবং উপরের কাষ্ঠফলক অন্ততঃ দুই ইঞ্চ্ স্থল হইলে ভাল হয়। ডাঃ মর্ ও ওয়েডউড্ নিম্নলিখিত প্রশালীতে নির্মিত ডিস্পেন্সিঙ্গ্ কাউন্টার সর্বাপেক্ষা সুবিধাজনক বিবেচনা করেন। এই পৃষ্ঠায় ১ নং প্রতি-  
কৃতিতে উহা প্রদর্শিত হইল।

এই চিত্রে প্রদর্শিত দিকের সম্মুখে দাঁড়াইয়া কার্য্য করিতে হয় । কাউণ্টার প্রধানতঃ পাঁচ ভাগে বিভক্ত ; ক, খ, গ, ঘ, ঙ দ্বারা উহার প্রদর্শিত হইল । এই সকলের প্রত্যেক বিভাগ আবার নিম্নলিখিতরূপে কতকগুলি টানা ( ড্রয়ার ) আদিতে পুনর্বিভক্ত :—

বিভাগ ক,—

১। এই টানায় পুরিয়া ( পাউডার ) প্রস্তুত ও ডিস্পেন্স করণ উপযোগী বাস্ক, ক্যাপ্সিউল, স্প্যাচুলা, মোড়ক ( ব্যাপার ) প্রভৃতি প্রয়োজনীয় পদার্থ থাকে ।

২। এই টানায় ঔষধের মূল আদি স্থাপন করিবার নিমিত্ত বিবিধ আকারের কাগজের স্থলী আদি রক্ষিত হয় ।

৩। বটিকাধার ( পিল্-বক্স ), প্রশস্তমুখ কাচের শিশি ও তদুপযোগী ছিপি ( কর্ক ) আদি বটিকা-বণ্টনার্থ প্রয়োজনীয় দ্রব্যনিচয় এই টানায় থাকে ।

৪। মলম আদির নিমিত্ত বিবিধ আকারের আবৃত বা অনাবৃত বাটি এই টানায় রাখা যায় ।

৫। সচরাচর আপাততঃ প্রয়োজনীয় পদার্থ রাখিবার জন্ত এই টানা শূন্য রাখিবে ।

বিভাগ খ,—

৬। মিশ্রাদি প্রস্তুতের নিম্নিত্ত কর্ক, ল্যাবেল, টোয়াইন্ রজ্জু, সূত্র প্রভৃতি উপকরণ এই টানায় থাকে ।

৭, ৮ ও ৯। এই সকল টানায় অভ্যন্তর ভিন্ন ভিন্ন কক্ষে বিভক্ত, এবং ইহাতে অতি ক্ষুদ্র শিশি হইতে ৮—১২ আউন্স পর্য্যন্ত শিশি রক্ষিত হয় ।

বিভাগ গ,—

১০। এই টানায় ঔষধের মূলানিরূপক তালিকা, ডাইরেক্টরি, ব্যবস্থা-পত্র নকল করিবার কাগজ, বিল্-বহি প্রভৃতি থাকে ।

১১। এই টানা কল ও চাবিযুক্ত ; ইহাতে টাকা কড়ি রাখা যায় ।

১২। ব্যবস্থা-পত্রের নকল রাখিবার খাতা ।

১৩। বেলমেট্যাল ও লৌহনির্মিত উদুখল ও মুষল ।

১৪। ইহা তিনটি থাক্ বা শেল্ভ বিশিষ্ট, ও ইহাতে বটিকা প্রস্তুত করণোপযোগী যন্ত্রাদি থাকে ।

বিভাগ ঘ,—

১৫। ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কাগজখণ্ড সকল ।

১৬। ছুরিকা, পলস্ত্রা প্রস্তুতের নিমিত্ত লৌহনির্মিত যন্ত্র ( প্লাষ্টার্ আয়রন্ ). পলস্ত্রা গলাইবার বাটি বা ক্যাপ্সিউল ইত্যাদি ।

১৭। মাগের গ্যাস্, ছাঁকনী, ক্ষুদ্র ডিশ্ প্রভৃতি ।

১৮। এই কক্ষে মিশ্র প্রস্তুত করণার্থ প্রয়োজনীয় পোর্সিলেন্ উদুখল ও মুষল থাকে ।

১৯। চূর্ণ প্রস্তুতের উপযোগী পোর্সিলেন্, কাচ-নির্মিত বা ধাতব উদুখল ও মুষল থাকে ।

বিভাগ ঙ,—

২০। এই টানায় ছুরি, কাঁচি, তোয়ালিয়া, ঝাড়ন প্রভৃতি রাখা যায় ।

২১। বিভিন্ন আকারের সবুজ ও সাদা কাগজখণ্ড রক্ষিত হয় ।

২২। ভিন্ন পরিমাণের সবুজ কাচের বোতল ।

২৩ ও ২৪। সচরাচর প্রয়োজনীয় বিবিধ পদার্থ রাখা হয় ।

এই বিভাগের পার্শ্বদিকে ট্রাপ্‌সংযুক্ত জলভাণ্ড সংলগ্ন ।

পূর্বোক্ত প্রণালীতে কাউণ্টার প্রস্তুত করিলে ডিস্পেন্সারের কার্য্যের বিশেষ সুবিধা হয় ; সমুদয় আবশ্যকীয় পদার্থ কল্প-সম্মিহিত থাকে, কিছুই নিমিত্ত ইতস্ততঃ করিতে হয় না ।

কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, কাউন্টার একরূপ স্থানে স্থাপিত হওয়া উচিত যে, ডিস্পেন্সারের কার্যকলাপ সাধারণের দৃষ্টিগোচর হয় ; ইহাতে ডিস্পেন্সারের ক্ষুদ্রি, তৎপরতা ও সতর্কতা বৃদ্ধি পাইবার সম্ভাবনা । অপর কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ডিস্পেন্সারের কার্য অন্তরালে সম্পাদিত হওয়া আবশ্যক ; অতথা, ডিস্পেন্সার অন্তরালে হইতে পারে, এবং অনেক স্থলে বিবিধ কারণে ডিস্পেন্সারের প্রতি ও ঔষধের প্রতি রোগীর বা দর্শকের অনাস্থা জন্মিতে পারে । সকল বিষয় বিচার করিয়া দেখিতে গেলে অন্তরালে ঔষধ প্রস্তুত করণ যুক্তিসঙ্গত বলিয়া বিবেচিত হয় না ।

ডিস্পেন্সারের সর্বদা সর্বতোভাবে পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতার প্রয়োজন ; পরিধেয় এবং হস্ত ও ব্যবহার্য্য দ্রব্যাদি সমুদয় পরিষ্কৃত হওয়া আবশ্যক । ঔষধালয়ের দ্রব্যাদি পরিষ্কৃত রাখিবার নিমিত্ত এবং মাপের গ্লাস্ প্রভৃতি ধৌত করিবার নিমিত্ত যথেষ্ট পরিমাণ জল আবশ্যক ।

এ ভিন্ন স্পঞ্জ, তোয়ালিয়া, বস্ত্রখণ্ড, শোষক কাগজ, শণ, ব্রশ্ প্রভৃতি সচরাচর এতদর্থে প্রয়োজন হয় ।

ব্যবস্থা-পত্র হস্তগত হইলে ডিস্পেন্সার অন্তরালে হইয়া কেবল তাহাতেই মনঃসংযোগ করিবেন । মনোনিবেশ পূর্বক ব্যবস্থা-পত্রের আত্মোপাস্ত পাঠ করিয়া ঔষধ-দ্রব্য সকলের মাত্রার কোন অসঙ্গতি আছে কি না তাহা লক্ষ্য করিবেন । যদি ব্যবস্থা-পত্রে একরূপ ঔষধ থাকে যে, রোগী তদ্বারা বিচ্যুত হইতে পারে, অথবা যদি কোন ঔষধ-দ্রব্য সাধারণতঃ যে মাত্রায় ব্যবহৃত হয় তদপেক্ষা অধিক মাত্রায় লিখিত হইয়া থাকে, তাহা হইলে, ঔষধ প্রস্তুত করিবার পূর্বে ব্যবস্থাপককে তাহা জ্ঞাপন করিয়া তাঁহার মত জানা আবশ্যক । অতথা একরূপ ঔষধ বণ্টন করিলে ডিস্পেন্সার আইনামুসারে বিচারালয়ে দায়ী । কোন কোন স্থলে একরূপ ব্যবস্থা-পত্র পাওয়া যায় যে, তাহা বোধগম্য হওয়া দুষ্কর ; এ বিষয় পরে বিবৃত হইয়াছে ।

ঔষধ-দ্রব্য যথাযথরূপে তৌল ও মাপ করণ শিক্ষার্থীর প্রধান ও প্রথম শিক্ষার বিষয় । ইহাতে অমনোযোগিতা অমার্জ্জনীয় । উপক্ষার ও যে সকল তীব্র ঔষধ নিতান্ত অল্প মাত্রায় ব্যবহৃত হয়, তাহাদিগকে তৌল করিবার নিমিত্ত প্রধান প্রধান ঔষধালয়ে স্বতন্ত্র তৌল থাকে । অনেক ঔষধালয়ে একরূপ দেখা যায় যে, ডিস্পেন্সার ওজন বা মাপ না করিয়া “আন্দাজে” কার্য্য সমাধা করেন ; ইহা নিতান্ত দুষণীয়, একরূপ ডিস্পেন্সার দণ্ডার্থ । অধিকাংশ স্থলে মিশ্রিত চূর্ণকে অহুমানের উপর নির্ভর করতঃ বিভক্ত করিয়া, পুরিয়া বাধিয়া দেওয়া হয় ; ইহা অকর্তব্য ; পুরিয়া স্বতন্ত্র ওজন করা আবশ্যক ।

যেহেতু ঔষধদ্রব্যের প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করিবার নিমিত্ত এবং প্রয়োগার্থবিবিধ মাত্রা ব্যবহার করা যায়, অতএব এ স্থলে মাত্রা-নির্ণায়ক তৌলের বিষয় নির্ণয় করা যাইতেছে :—

### ঔষধের তৌল ও পরিমাণ ।

১৮৫৮ খ্রীষ্টাব্দের মেডিক্যাল স্ট্যান্ডার্ড অনুসারে ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া প্রকাশ হওনের পূর্বে শুদ্ধ দ্রব্য তৌলার্থ গ্যাপথিকারিজ্ ওয়েট নামক তৌল ব্যবহৃত হইত । তদ্বাচা,—

গ্রেণ্, চিহ্ন gr.			
২০ গ্রেণ্	...	...	১ ড্রুপল্, চিহ্ন D
৩ ড্রুপল্ অথবা	}	...	১ ড্রাম্, চিহ্ন ʒ
৬০ গ্রেণ্		...	
৮ ড্রাম্ অথবা	}	...	১ আউন্স্, চিহ্ন ʒ
৪৮০ গ্রেণ্		...	
১২ আউন্স্ অথবা	}	...	১ পাউণ্ড্, চিহ্ন lb
৫৭৬০ গ্রেণ্		...	

## নূতন ব্রিটিশ-ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত তৌল ও পরিমাণ ।

( ইম্পিরিয়াল্ পদ্ধতির তৌল ও পরিমাণ )

## পিণ্ডের তৌল ।

১ গ্রেণ্	...	gr.	
১ আউন্স্ ( স্নাত্তরিড্ )		oz.	= ৪৩৫ গ্রেণ্ ।
১ পাউণ্ড্		lb = ১৬ আউন্স্	= ৭০০০ গ্রেণ্ ।

## তরল দ্রব্যের পরিমাণ ।

১ মিনিম্	...	min.	
১ ফ্লুইড্ ড্রাম্	...	fl. dr.	= ৬০ মিনিম্ ।
১ ফ্লুইড্ আউন্স্	...	fl. oz.	= ৮ ফ্লুইড্ ড্রাম্ ।
১ পাইন্ট্	...	O.	= ২০ ফ্লুইড্ আউন্স্ ।
১ গ্যালন্	...	G.	= ৮ পাইন্ট্ ।

## দৈর্ঘ্যের মাপ ।

১ ইঞ্চ্	...	in.	
১ ফুট্	...	ft.	= ১২ ইঞ্চ্ ।
১ ইয়ার্ড্	...	yd.	= ৩৬ ইঞ্চ্ ।

## পিণ্ডের সহিত আয়তনের ( ভল্যুম্ ) সম্বন্ধ ।

১ মিনিম্	৬২ তাপাংশ ফার্ন্‌হীটে ০.৯১১৪৫৮৩	গ্রেণ্ জলের আয়তন বা পরিমাণ ।
১ ফ্লুইড্ ড্রাম্	" " ৫৪.৬৮৭৫	" " " " "
১ ফ্লুইড্ আউন্স্	" " ১ আউন্স্ বা ৪৩৭.৫	" " " " "
১ পাইন্ট্	৬২ তাপাংশ ফার্ন্‌হীটে ১.২৫ পাউণ্ড্ বা ৮৭৫.০০	গ্রেণ্ জলের আয়তন বা পরিমাণ ।
১ গ্যালন্	" " ১০ পাউণ্ড্ বা ৭০০০.০০	" " " " "
১০৯.৭১৪৩ মিনিম্	( ফার্মাকোপিয়ায় ১১০ মিনিম্ গৃহীত হইয়াছে )	= ৬২ তাপাংশ ফার্ন্‌হীটে ১০০ গ্রেণ্ জলের আয়তন ।

## মোট ক পদ্ধতি অনুসারে তৌল ও পরিমাণ ।

১ মিলিগ্রাম্ = ১ গ্রামের এক-সহস্রাংশ বা ০.০০১ গ্রাম্ ।

১ সেন্টিগ্রাম্ = ১ গ্রামের এক-শতাংশ বা ০.০১ গ্রাম্ ।

১ ডেসিগ্রাম্ = ১ গ্রামের এক-দশমাংশ বা ০.১ গ্রাম্ ।

১ গ্রাম্ { = ৪ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ( ৩৯.২ ফার্ন্‌হীট্ ) } ১০ গ্রাম্ ;  
 { উত্তাপে এক মিলিলিটার্ পরিশ্রুত জলের ওজন । } চিহ্ন gr.

১ ডেকাগ্রাম্ = ১০ গ্রাম্ বা ১০০ গ্রাম্ ।

১ হেক্টোগ্রাম্ = ১০০ গ্রাম্ বা ১০০০ গ্রাম্ ।

১ কিলোগ্রাম্ = ১০০০ গ্রাম্ বা ১০০০০ গ্রাম্ ।

## তরল দ্রব্যের পরিমাণ ।

১ মিলিলিটার্ = ৪ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ উত্তাপে ১ গ্রাম্ জলের আয়তন ।

১ সেন্টিলিটার্ = " " ১০ " "

- ১ ডেসিমিটার = ৪ তাপাংশ সেন্টি: উত্তাপে ১০০ গ্রাম জলের আয়তন ।  
১ লিটার = " " ১০০০ ( ১ কিলোগ্রাম ) ।

দৈর্ঘ্যের মাপ ।

- ১ মিলিমিটার = ১ মিটারের এক-সহস্রাংশ বা ০.০০১ মিটার ।  
১ সেন্টিমিটার = ১ মিটারের এক-শতাংশ বা ০.০১ মিটার ।  
১ ডেসিমিটার = ১ মিটারের এক-দশমাংশ বা ০.১ মিটার ।  
১ মিটার ১০ মিটার ।

আয়তনের পরিমাণের সহিত ঘন ( কিউবিক ) পরিমাণের সম্বন্ধ ।

- ১ ঘন সেন্টিমিটার = ০.৯৯৯৮৪ মিলিলিটার ।  
১ ঘন ডেসিমিটার = ০.৯৯৯৮৪ লিটার, বা ১০০০ ঘন সেন্টিমিটার ।  
১.০০০১৬ ঘন সেন্টিমিটার = ১ মিলিলিটার ।  
১.০০০১৬ ঘন ডেসিমিটার = ১ লিটার, বা ১০০০ মিলিলিটার ।

ইম্পিরিয়াল্ এবং মেট্রিক্ তৌল ও পরিমাণের পরস্পরের সম্বন্ধ ।  
পিণ্ডের পরিমাণ ।

- ১ পাউণ্ড = ৪৫৩.৫৯২৪৩ গ্রাম ।  
১ আউন্স = ২৮.৩৪৯৫৩ গ্রাম বা প্রায় ২৮.৩৫ গ্রাম ।  
১ গ্রেণ = ০.০৬৩৭৯৮৯১৮ গ্রাম বা প্রায় ০.০৬৪৮ গ্রাম ।

তরল দ্রব্যের পরিমাণ ।

- ১ গ্যালন্ = ৪.৫৪৫৯৬৩১ লিটার ।  
১ পাইক্ট = ০.৫ ৬৮২৪৫৪ লিটার বা প্রায় ৫৬৮.৩৩৬ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ।  
১ ফ্লুইড্ আউন্স = ০.০২৮৪১২৩ লিটার বা প্রায় ২৮.৪১৭ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ।  
১ ফ্লুইড্ ড্রাম্ = ০.০০৩৫৫২ লিটার বা প্রায় ৩.৫৫২ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ।  
১ মিনিম্ = ০.০০০০৫৯ লিটার বা প্রায় ০.০০৫৯ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ।

দৈর্ঘ্যের মাপ ।

- ১ ইয়ার্ড = ০.৯১৪৩৯৯ মিটার ।  
১ ফুট = ০.৩০৪৮০ মিটার = ৩০.৪৮ সেন্টিমিটার ।  
১ ইঞ্চি = ০.০২৫৪০ মিটার = ২৫.৪০ সেন্টিমিটার ।

মেট্রিকের সহিত ইম্পিরিয়াল্ তৌল ও পরিমাণের সম্বন্ধ ।

পিণ্ডের তৌল ।

- ১ মিলিগ্রাম = প্রায় ০.০১৫ গ্রেণ ।  
১ সেন্টিগ্রাম = প্রায় ০.১৫৪ গ্রেণ ।  
১ ডেসিগ্রাম = প্রায় ১.৫৪৩ গ্রেণ ।  
১ গ্রাম = ১৫.৪৩২৩৫৬৪ গ্রেণ ।  
১ কিলোগ্রাম = ২ পাউণ্ড ৩ আউন্স ১১৯.৮৫৬৪ গ্রেণ বা ১৫৪৩২.৩৫৬৪ গ্রেণ ।

## তরল দ্রব্যের পরিমাণ ।

১ ঘন সেন্টিমিটার = প্রায় ১৬.২ মিনিম্ ।

১ লিটার = ১.৭৫৯৮০ পাইন্ট, বা প্রায় ১ পাইন্ট ১৫ ফ্লুইড্ আউন্স ১ ফ্লুইড্ ড্রাম্ ৩৪ মিনিম্ ।

## দৈর্ঘ্যের মাপ ।

১ মিলিমিটার = ০.০৩৯৩৭০ ইঞ্চ্ ।

১ সেন্টিমিটার = ০.৩৯৩৭০ ইঞ্চ্ ।

১ ডেসিমিটার = ৩.৯৩৭০ ইঞ্চ্ ।

১ মিটার = ৩৯.৩৭০১১৩ ইঞ্চ্, বা প্রায় ১ ইয়ার্ড্ ৩.৩৭ ইঞ্চ্ ।

## পূর্বোক্ত পদ্ধতিদ্বয়ের মধ্যে এক হইতে অপর পদ্ধতিতে

## আনিবার নিয়মের তালিকা ।

গ্রাম্কে গ্রেণে	আনিতে হইলে	...	...	X	১৫.৪৩২
গ্রাম্কে আউন্সে ( এভঃ )	"	...	...	X	০.০৩৫২৭
কিলোগ্রাম্কে পাউণ্ডে	"	...	...	X	২.২০৪৬
গ্রেণ্কে গ্রামে	"	...	...	X	০.০৬৪৮
আউন্স্কে ( এভঃ ) গ্রামে	"	...	...	X	২৮.৩৫
আউন্স্কে ( ট্রয় ) গ্রামে	"	...	...	X	৩১.১০৪
কিউবিক্ সেন্টিমিটার্কে ইম্পিরিয়াল্ আউন্সে	"	...	...	X	০.০৩৫২
লিটার্কে ইম্পিরিয়াল্ আউন্সে	"	...	...	X	৩৫.৫২
তরল আউন্স্কে কিউবিক্ সেন্টিমিটারে	"	...	...	X	২৮.৪২
পাইন্ট্কে লিটারে	"	...	...	X	০.৫৬৮
মিটার্কে ইঞ্চিতে	"	...	...	X	৩৯.৩৭
ইঞ্চ্কে মিটারে	"	...	...	X	০.০২৫৪

## ভারতবর্ষীয় গার্হস্থ্য ওজন ।

১ টাকা ১ তোলা = ১৮০ গ্রেণ্ ।

আট আনা বা অর্দ্ধ তোলা = ৯০ গ্রেণ্ ।

সিকি টাকা বা সিকি তোলা = ৪৫ গ্রেণ্ ।

ছয়ানি বা ৬ তোলা = ২২.৫ গ্রেণ্ ।

১ তাম্র পয়সা = ১০০ গ্রেণ্ ।

ইউরোপীয় চিকিৎসকেরা ঔষধের মাত্রার সংখ্যা নির্ণয়ার্থ সাধারণ সংখ্যা-চিহ্ন ব্যবহার না করিয়া রোমীয় সংখ্যা-চিহ্ন ব্যবহার করিয়া থাকেন । তদ্ব্যতী—

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০
XI.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.	XVII.	XVIII.	XIX.	XX.
৩০	৪০	৫০	৬০	৭০	৮০	৯০	১০০		
XXX.	XL.	L.	LX.	LXX.	LXXX.	XC.	C.	ইত্যাদি ।	

অতএব ১ পাইন্ট্ লিখিতে হইলে Oi, ৬ আউন্স্ লিখিতে হইলে ৪vi, ২০ গ্রেণ্ লিখিতে হইলে gr. xx ইত্যাদি রূপ ব্যবহার করা যায় । তরল দ্রব্যের পরিমাণ লিখিতে সামান্ততঃ চিহ্নগ্রন্থিত ঈ লোপ করা যায় ।

বিন্দু বা ফোঁটা, যাহাকে ইংরাজিতে ড্রপ্ কহে, তাহার চিহ্ন gtt.

কোন কোন ঔষধ বিন্দু-পরিমাণে ব্যবহার করা যায়, কিন্তু বিন্দুর পরিমাণের স্থিরতা নাই ; বোতলের মুখের পরিসর, আকার, অবয়ব, এবং শুষ্ক বা আর্দ্র অবস্থা, তদনুসারে বিন্দু ছোট বড় হইতে পারে, মিনিমের পরিমাণ সমানই থাকে । অতএব ব্যবস্থা দিবার সময় এই প্রভেদ স্মরণ রাখা কর্তব্য ।

ডাং রেমিফ্রট্ন্ ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রব্য সকলের বিন্দুর আকার ও ওজন সম্বন্ধে নিম্নলিখিত তালিকা প্রচার করেন :—

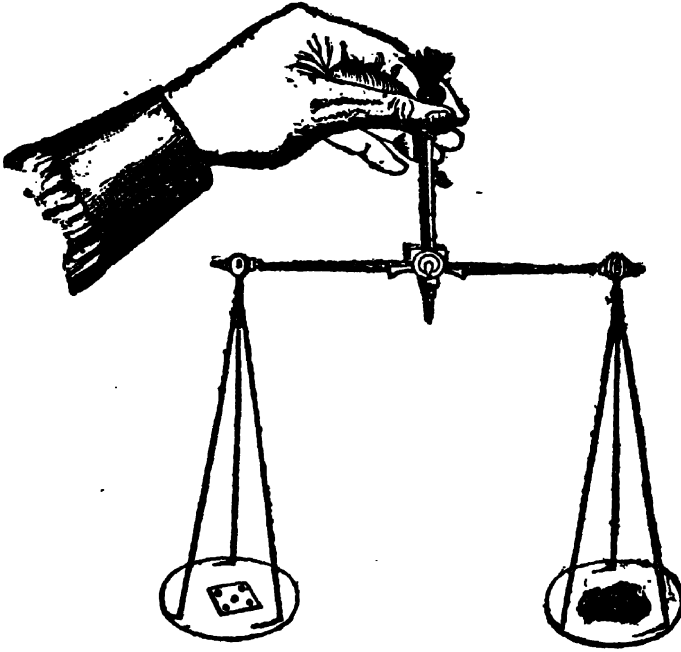
নাম ।	৬০ মিনিমে কত বিন্দু ।	৬০ মিনিমের ওজন গ্রেণে ।	নাম ।	৬০ মিনিমে কত বিন্দু ।	৬০ মিনিমের ওজন গ্রেণে ।
ম্যাসিটাম্ সিলী	৬৮	৫৭	ওলিয়াম্ কিউবেবী	১২৫	৫১
ম্যাসিডাম্-ম্যাসেটিকাম্	১০৮	৫৮	,, ফেনিকিউলাই	১১৫	৫৩
,, ,, ডিল :	৬৮	৫৫	,, গল্ থেরিয়ী	১২৫	৬২
,, হাইড্রোক্লোরিকাম্	৭০	৬৫	,, জুনিপারাই	১৪৮	৪৯
,, হাইড্রোসিয়ানিকাম্	৬০	৫৪	,, লাত্যাণ্ড্ :	১৩৮	৫২
,, নাইট্ কাম্	১০২	৭৭	,, লিমোনিস্	১২৯	৪৭
,, সাল্ ফিউরিকাম্	১২৮	১০১	,, মেস্ পিপ্ :	১২৯	৫০
,, সাল্ ফিউরোসাম্	৪৯	৫৫	,, রোজ্ মেরিনী	১৪৩	৫০
ম্যাকোয়া	৬০	৫৫	,, টেরেবিন্ :	১৩৬	৪৫.৫
,, ডেউলেটা	৬০	৫০.৫	,, টিগ্ লিয়াই	১০৪	৬০
ক্লোরোকর্মাম্	২৫০	৮০	স্পিরিটাস্ ইথারিস্ নাইট্রো :	১৪৬	৪৭
কোপেবা	১১০	৫১	,, ম্যামন্ : ম্যারন্ :	১৪২	৪৮
ক্রিয়োকোটা	১২২	৫৬.৫	,, ক্যাকোরা	১৪৩	৪৭
মিসেরাইনাম্	৬৭	৬৮	,, ক্লোরোকর্মাম্	১৫০	৪৮
হাইড্রার্জাইরাম্	১৫০	৭৬০	,, মেস্ : পিপ্ :	১৪২	৪৭
লিক্ : ম্যামন্ : ম্যাসেট্ :	৭৫	৫৬	সিরাপাস্	৬৫	৭২
,, পোটাসী	৬২	৫৮	,, সিলী	৭৫	৭৪
ওলিয়াম্ ম্যামিগ্ ড্ : ম্যামারী	১১৫	৫৫	টিংচুরা ম্যাকোনিটাই	১৪৬	৪৬
,, ,, এক্সপ্রেস্	১০৮	৪৮.৫	,, বেলাডোনা	১৩৭	৫৩
,, এনিসাই	১১৯	৫৪	,, ডিগ্ রিটেলিস্	১২৮	৫৩
,, বার্গেমট্	১৩২	৪৬	,, নিউসিস্ ভম্ :	১৪০	৪৪
,, কার্বাই	১৩২	৫০	,, ওপিয়াই	১৩০	৫৩
,, ক্যারিফোফাইলাই	১৩০	৫৭	,, ভের্যাট্ : ভিরিড্ :	১৪৫	৪৬
,, সিনেমন্	১২৬	৫৩.৫	ভাইনাম্ ওপিয়াই	১০০	৫৫

শুষ্ক দ্রব্য তোল করিবার নিমিত্ত বিবিধ প্রকারের দাঁড়িপাল্লা, কাঁটা, নিক্তি আদি বীবহৃত হয় । এই সকল নিক্তি আদি ঠিক কি না, পরীক্ষা করা আবশ্যক । খালি নিক্তি তুলিয়া ধরিয়া পরীক্ষা করিলে নিক্তির উভয় পাল্লা সমতল লক্ষিত হইতে পারে, কিন্তু কোন দ্রব্য ওজন করিতে গেলে হয়ত উহার ঠিক ওজন প্রাপ্ত হওয়া যায় না ; তাহার তাৎপর্য্য এই যে, ঐ নিক্তির উভয় দিকে দণ্ডের দৈর্ঘ্য সমান নহে । এ কারণ নিক্তি আদি পরীক্ষা করিতে হইলে কোন দ্রব্য

## ভৈষজ্য-রস্মাবলী

একবার একদিকে ওজন করিয়া, পরে ঐ দ্রব্য ও ঢক বা ভোল

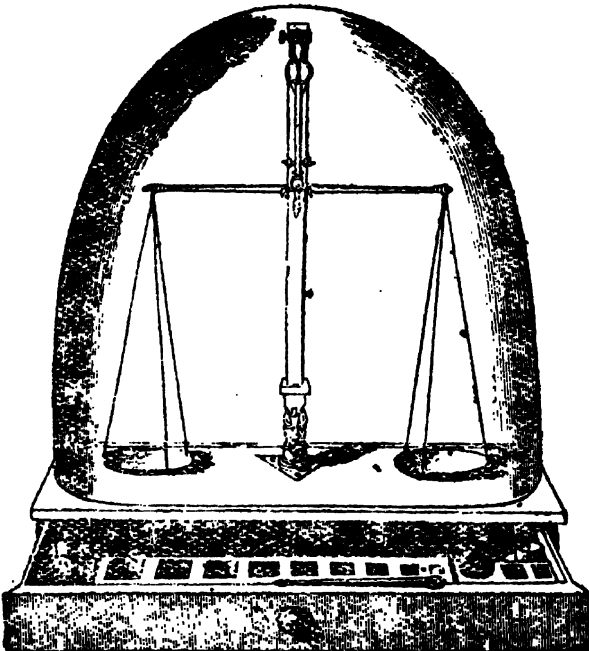
[ চিত্র নং ২ ]



সাধারণতঃ ব্যবহৃত নিক্তি ।

এ সকল দ্রব্য ওজনের নিমিত্ত কাচের আবরণ দ্বারা আচ্ছাদিত বিবিধ প্রকারের নিক্তি ব্যবহৃত

[ চিত্র নং ৩ ]



কাচের আবরণ আচ্ছাদিত নিক্তি ।

বটিকাদির নিমিত্ত অল্প পরিমাণে কোন কোন সার ওজন

পরস্পরকে পাল্লা পরিবর্তন করতঃ

যদি সমান প্রত্যক্ষ হয়, তাহা হইলে ঐ নিক্তি নির্দোষ বলিয়া গ্রহণীয়। ঔষধ-দ্রব্যের ওজনের নিমিত্ত যে নিক্তি ব্যবহৃত হয়, তাহার এক দিকের পাল্লা কাচ-নির্মিত ও উহা ইচ্ছামত ধুলিয়া লওয়া যাইতে পারে একরূপ হওয়া প্রয়োজন। ঔষধ-দ্রব্য প্রত্যেক বার ওজনের পর উভয় পাল্লা শুষ্ক বস্ত্রখণ্ড দ্বারা উত্তমরূপে মুছিয়া লইবে। সাধারণতঃ যেকোন নিক্তি ব্যবহৃত হয় এ স্থলে তাহার প্রতিকৃতি দেওয়া হইল (চিত্র নং ২)

এই নিক্তিতে মর্ফাইন, স্ট্রিক্-নাইন আদি যে সকল বিষদ্রব্য অতি স্বল্প মাত্রায় ব্যবহৃত হয়, তৎসমুদয় ওজন করা যায় না।

হয়, পার্শ্বে ইহাদের মধ্যে একটির প্রতিকৃতি দেওয়া হইল (চিত্র নং ৩)। এই সকল নিক্তি দ্বারা ১/১০ গ্রেণ সহজে তোল করা যায়।

ওজন করিবার ঢক সকল বিবিধ কারণে ব্যতিক্রান্ত হইতে পারে ;—সর্বদা ব্যবহার প্রযুক্ত ক্ষয় পাইয়া উহার প্রকৃত ভারের ভ্রাস হইতে পারে, বা উহার গাত্রে বাহ্য পদার্থ সংলগ্ন লইয়া উহার প্রকৃত ভার বৃদ্ধি পাইতে পারে, অথবা, দ্রাবকের ধূম প্রভৃতির ক্রিয়া দ্বারা ভারের ব্যতিক্রম ঘটিতে পারে ; এতৎসমূহ কারণে ইহাদিগকে যত্নপূর্বক রক্ষা করা ও সময়ে সময়ে পরীক্ষা করা আবশ্যিক।

করিতে হইলে নিম্নলিখিত প্রণালী

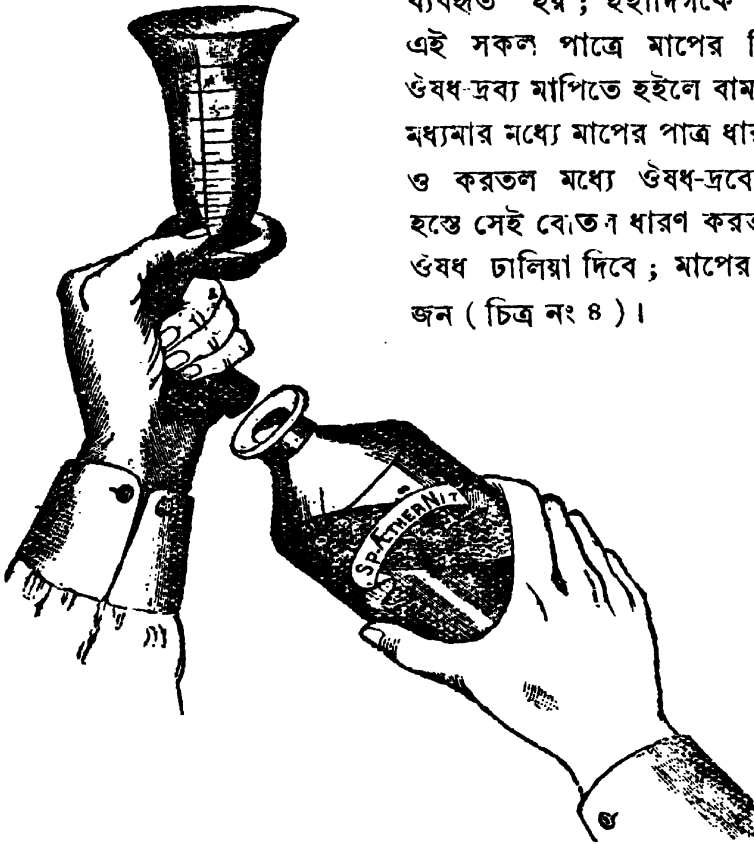


অবশ্যনীয় ;—এক খণ্ড মৃণ কাগজকে সমানাকারে দুই ভাগে কাটিয়া নিষ্কির দুই পাল্লায় স্থাপন করতঃ উহাদের ওজন ঠিক করিয়া লইবে । পরে, এক দিকের কাগজের উপর ঢক, ও অপর দিকের কাগজে ঐ কোমল দ্রব্য রাখিয়া ওজন করিয়া লইবে ।

অনেক স্থলে এক গ্রেণের ভগ্নাংশ মাত্রায় ঔষধ প্রস্তুত করিতে হয় ; যথা—প্রত্যেক বটিকায় ১১ গ্রেণ্‌ স্ট্রিক্‌নাইন্‌, এরূপ ২০টি বটিকা প্রস্তুত কর ;—এ স্থলে ১ গ্রেণ্‌ স্ট্রিক্‌নাইন্‌ ওজন করিয়া ১১ গ্রেণ্‌ স্কীরশর্করা ( সুগার অব্‌ মিক্‌ ) সহ উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া লইবে ; পরে, এই চূর্ণের ১০ গ্রেণ্‌ লইয়া তাহাতে ২০টি বটিকা প্রস্তুত করিবে ।

অনেক স্থলে দেখা গিয়াছে যে, ডিম্পেম্বারেরা ঔষধ-দ্রব্য করতলে ঢালিয়া অসুস্থানে ওজন করিয়া দিয়া থাকে ; ইহারা বিচারালয়ে দণ্ডনীয় ।

[ চিত্র নং ৪ ]



তরল দ্রব্য মাপিবার নিমিত্ত মাপের চিহ্নযুক্ত কাচের পাত্রসকল ব্যবহৃত হয় ; ইহাদিগকে ইংরাজীতে মেজার্-গ্যাস্‌ বলে ; এই সকল পাত্রে মাপের চিহ্ন অঙ্কিত থাকে । কোন তরল ঔষধ-দ্রব্য মাপিতে হইলে বাম হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুলি এবং তর্জ্জনী ও মধ্যমার মধ্যে মাপের পাত্র ধারণ করিয়া, সেই হস্তের কনিষ্ঠাঙ্গুলি ও করতল মধ্যে ঔষধ-দ্রব্যের বোতলের ছিপি খুলিয়া, দক্ষিণ হস্তে সেই বোতল ধারণ করতঃ মেজার্-গ্যাস্‌ মধ্যে যথাপরিমাণে ঔষধ ঢালিয়া দিবে ; মাপের গ্যাস্‌টি চক্ষুর সমতলে থাকা প্রয়োজন ( চিত্র নং ৪ ) ।

বোতল হইতে ঔষধ-দ্রব্য ঢালিতে হইলে বোতলের যে দিকে লেপ-পত্র ( ল্যাবেল্‌ ) সংলগ্ন থাকে, সেই দিক্‌ উদ্ধাভিমুখ রাখা প্রয়োজন ; নচেৎ লেপ-পত্র নষ্ট হইবার সম্ভাবনা । অল্প ও অধিক পরিমাণ তরল ঔষধ-দ্রব্য মাপিবার নিমিত্ত ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের মাপের পাত্র ব্যবহৃত হইয়া থাকে । স্বল্প পরিমাণ তরল ঔষধ-দ্রব্য মাপিবার নিমিত্ত যে পাত্র ব্যবহৃত হয়,

তরল ঔষধ-দ্রব্য মাপন প্রণালী ।

কতকগুলি পদার্থ, যেমন কোপেবা, এরণ্ড তৈল, আদি মাপিয়া রোগীর নিকট প্রেরণ করিতে হইলে, যে শিশিতে ঔষধ দিতে হইবে প্রথমে তাহাতে ঐ ঔষধের পরিমাণ পরিস্কৃত জল ঢালিয়া সেই পরিমাণ ঠিক রাখিবে ; পরে পরিস্কৃত জল ঢালিয়া ফেলিয়া সেই পরিমাণে ঐ ঔষধ-দ্রব্য শিশিতে ঢালিয়া দিবে । এই সকল ঔষধ-দ্রব্য মেজার্-গ্যাস্‌ মাপিতে হইলে ঐ পাত্রেই যথেষ্ট পরিমাণে লাগিয়া থাকে, সুতরাং আদিষ্ট পরিমাণ ঔষধ-দ্রব্য দেওয়া হয় না । বোতল হইতে তরল ঔষধ-দ্রব্য ঢালিবার পর যে দুই এক বিন্দু ঔষধ-দ্রব্য পতনোন্মুখ হয়, তাহা বামহস্তস্থিত ছিপির তলদেশ সংস্পর্শে ধরিয়া বোতল ছিপবদ্ধ করিবে ।

কোন কোন ব্যবস্থাপত্রে ফোঁটা বা বিন্দু দিবার আদেশ দেখা যায় । কোন ঔষধের বিন্দু ঢালিতে .

হইলে ঐ ঔষধের বোতল দক্ষিণ হস্তের বৃদ্ধানুলি, ও তর্জনী ভিন্ন অগ্রাঙ্গুল অঙ্গুলি দ্বারা আলগা করিয়া  
[ চিত্র নং ৫ ]



বিন্দু ঢালিবার প্রণালী ।

মিশ্রিত করিয়া লওয়া যাইতে পারে ; ঈথার, হাইড্রোসিল্যানিক্ গ্যাসিড, ক্লোরোফর্ম, নাইট্রাইট অব্ গ্যামিল্ প্রভৃতি বায়ি পদার্থ সকল সর্বশেষে বোতলে ঢালিয়া ছিপিবদ্ধ করিবে । বিন্দু ঢালা শেষ হইবার পর আধার-বোতল উর্দ্ধ-মুখ করিয়া উহার ছিপি ক্ষণিকের নিমিত্ত খুলিয়া লইবে, যেন বোতলের গলায় যে ঔষধ-দ্রব্য লাগিয়া থাকে তাহা অভ্যন্তরগত হইতে পারে ।

ধরিবে, বাম হস্তের অঙ্গুলি দ্বারা বোতলের ছিপি অংশতঃ খুলিয়া ছিপির উপরি-ভাগে দক্ষিণ হস্তের তর্জনী স্থাপন করতঃ কোঁটা ঢালিবার নিমিত্ত বোতল কাইত করিবে, ও ছিপির অগ্রভাগে তর্জ্ঞনীর চাপ নিম্নাভিমুখে প্রয়োগ করিবে (চিত্র নং ৫) । কোন ঔষধের উপর বিন্দু পাতিত করিবার পূর্বে বোতল হইতে কয়েক বিন্দু ভূমে ঢালিয়া দেখিবে বিন্দু ঠিক পড়ে কিনা । এক্ষেপে পরীক্ষা করিয়া না লইলে, হয়ত এককালে অধিক পরিমাণে ঔষধ-দ্রব্য পড়িয়া যাইতে পারে । এ ভিন্ন, বিন্দু ঢালিবার নিমিত্ত কাচের নল ও ড্রপার নামক বিবিধ প্রকারের যন্ত্র ব্যবহৃত হয় । কোন কোন স্থলে মাপের গ্যাসে বিন্দু ঢালিয়া, পরে অগ্রাঙ্গুল ঔষধ-দ্রব্যের সহিত

### ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-উল্লিখিত উত্তাপের বিবরণ ।

যে স্থলে বিশেষ উল্লেখ করা হয় নাই, সে স্থলে ফার্ন্‌হীট্ উত্তাপ নির্দ্ধারিত করিতে হইবে ।

ফার্ন্‌হীট্ উত্তাপের ৩২ তাপাংশে জল জমিয়া বরফ হয়, এবং

” ” ২১২ তাপাংশে জল ফুটিত হয় ।

এ ভিন্ন, ফার্মাকোপিয়ায় সেন্টিগ্রেড্ উত্তাপের উল্লেখ আছে ।

সেন্টিগ্রেড্ উত্তাপের ০ তাপাংশে জল সংযত হয়, এবং

” ” ১০০ তাপাংশে ফুটিত হয় ।

ফার্ন্‌হীট্ উত্তাপকে সেন্টিগ্রেড্ উত্তাপে আনিবার নিয়ম ;—

$$\frac{৫ (ফা. - ৩২)}{৯} = \text{সে.} \quad \text{যথা, } ২৫ \text{ তাপাংশে ফার্ন্‌হীট্} = \frac{৫ (২৫ - ৩২)}{৯} = ৩৫ \text{ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্} ।$$

সেন্টিগ্রেড্কে ফার্ন্‌হীটে আনিবার নিয়ম ;—

$$\frac{৯ \text{ সে.}}{৫} + ৩২ = \text{ফা.} \quad \text{যথা, } ৩৫ \text{ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্} = \frac{৯ \times ৩৫}{৫} + ৩২ = ৯৫ \text{ তাপাংশ ফার্ন্‌হীট্} ।$$

ফা অর্থে ফার্ন্‌হীট্ ও সে অর্থে সেন্টিগ্রেড্ ।

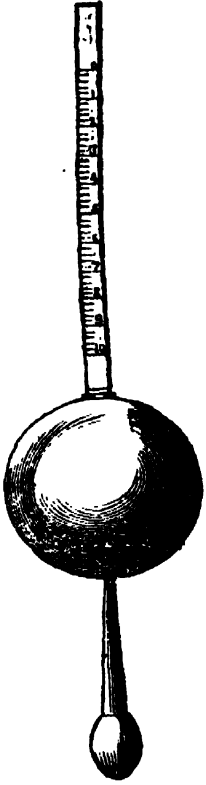
কোন দ্রব্যের আপেক্ষিক ভার লইতে হইলে উহা ৬০ তাপাংশ ফার্ন্‌হীট্ উত্তাপে লইতে হয় ।

ওয়াটার্-বাথ্ বা জলস্বেদন যন্ত্র বলিলে বুঝিতে হইবে যে, কোন উপযুক্ত যন্ত্র দ্বারা ২১২ তাপাংশের অনধিক উত্তাপে উত্তপ্ত জল বা উহার বাষ্প ঔষধ-দ্রব্যের আধার ভাণ্ডের বাহুপ্রদেশে প্রদত্ত হইয়া ঔষধ-দ্রব্য উত্তাপ প্রয়োগ করা হইয়াছে ।

ষ্টীম্-বাথ্ বা বাষ্প-স্নানে ঔষধ-দ্রব্যের আধার-ভাণ্ডের বাহু-প্রদেশে উপরি উক্ত পকারে জলীয় বাষ্প প্রয়োজিত হয় ; এই বাষ্পের উত্তাপ ২১২ তাপাংশের উর্দ্ধ, কিন্তু ২৩০ তাপাংশের অনধিক ।

### আপেক্ষিক-ভার বা গুরুত্ব ।

ইংরাজীতে আপেক্ষিক ভারকে স্পেসিফিক গ্র্যাভিটি ( Specific Gravity ) বলে । কোন ঔষধের নির্দিষ্ট আপেক্ষিক ভার উহার একটি প্রধান-ধর্ম । ঔষধ-দ্রব্যের কেবল আপেক্ষিক [ চিত্র নং ৬ ]



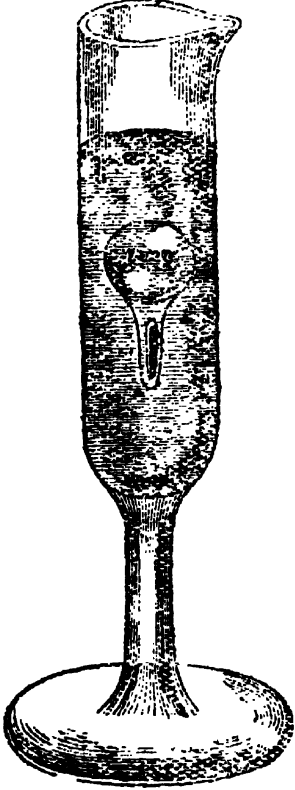
ভার পরীক্ষা দ্বারা উহার বিশুদ্ধতা ও বল সম্বন্ধে অবগত হওয়া যাইতে পারে । তরল ঔষধ-দ্রব্য প্রস্তুত করিতে আপেক্ষিক ভার দ্বারা উহার গাঢ়ত্ব নির্ণয় করা যায় ; যথা,—ডাইলুটেড নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডের আপেক্ষিক ভার ১.০৭০, সিরাপাস্ টোলুটেনাসের আপেক্ষিক ভার ১.৩৩০ ইত্যাদি ; যদি এই সকল ঔষধ-দ্রব্যের আপেক্ষিক ভারের তারতম্য লক্ষিত হয়, তাহা হইলে উহারা ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া অনুযায়ী প্রস্তুত হয় নাই, নির্দেশ করিতে হইবে । ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ উত্তাপে সম-আয়তন ( ভল্যুম্ ) বিশুদ্ধ পরিশ্রুত জলের গাঢ়ত্বের সহিত তুলনায় কোন কঠিন বা তরল ঔষধ-দ্রব্যের গাঢ়ত্বকে ঐ সকল দ্রব্যের আপেক্ষিক ভার বলা যায় ; এবং সম-উত্তাপে সম-আয়তন নৈসর্গিক বায়ুর ঘনত্বের সহিত তুলনায় বায়বীয় পদার্থের ঘনত্ব বা আপেক্ষিক ভার স্থির করা যায় । কঠিন, তরল, বায়বীয় বা বাষ্পবৎ পদার্থের আপেক্ষিক ভার পরীক্ষার্থ বিভিন্ন প্রণালী অবলম্বিত হইয়া থাকে । সাধারণতঃ কঠিন বা বায়বীয় পদার্থের ঘনত্ব পরীক্ষার প্রয়োজন হয় না । তরল দ্রব্যের ঘনত্ব নির্ণয়ার্থ জল-মান ( হাইড্রো-মিটার্ ) নামক যন্ত্র ব্যবহৃত হয় । ইহা বিভিন্ন প্রকারে প্রস্তুত ও বিভিন্ন নামে অভিহিত হইয়া থাকে ; যথা,—সুরাবীর্ঘ্যের আপেক্ষিক ভার পরীক্ষার্থ যে যন্ত্র ব্যবহৃত হয়, তাহাকে সুরাবীর্ঘ্য-মান ( স্যালকহ-মিটার্ ) ; তৈলের নিমিত্ত ওলিয়ো-মিটার্, ছুঙ্কের নিমিত্ত গ্যালাক্টো-মিটার্ ; শর্করা-ঘটিত

হাইড্রো-মিটার্ ।

পাক সকলের নিমিত্ত স্কাফো-মিটার্, প্রস্রাব-পরীক্ষার নিমিত্ত ইউরিনো-মিটার্ নামক যন্ত্র সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে ( চিত্র নং ৬ ) ।

পূর্বোক্ত প্রকার যন্ত্র সকল ভিন্ন আপেক্ষিক-ভার-গুটিকা সকল ( স্পেসিফিক্ গ্র্যাভিটি-বিডম্ ) ব্যবহৃত হয় । এই গুটিকা সকল প্রায় পিস্তলের গুলির আয় বৃহৎ, কাচনির্মিত, গোলাকৃতির ও সম্পূর্ণরূপে আবদ্ধ গহ্বরবিশিষ্ট । প্রত্যেক গুটিকা একটি ক্ষুদ্র হাইড্রো-মিটার্, এবং প্রত্যেকটি একটি নির্দিষ্ট ঘনত্ব-নির্ণায়ক ; এবং যে দ্রব্যের ঘনত্ব নির্ণয় করে, ইহা তাহার উর্দ্ধপ্রদেশ ও তলদেশের মধ্যস্থলে অবস্থিতি করে ( পর পৃষ্ঠায় চিত্র নং ৭ দেখ ) ।

অপর আপেক্ষিক ভার নির্ণায়ক এক প্রকার কাচনির্মিত বোতল ব্যবহৃত হয়, উহাকে ইংরাজীতে স্পেসিফিক গ্র্যাভিটি-বটল বলে। এই বোতলে ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট উত্তাপে [ চিত্র নং ৭ ]



নির্দিষ্ট পরিমাণ বিস্তৃত পরিস্রুত জল ধরে। সাধারণতঃ ইহারা এরূপে প্রস্তুত যে, এই সকল বোতলে ১০০০ গ্রেণ্ তৌল জল ধরিতে পারে। অপর কোন তরল পদার্থের আপেক্ষিক ভার পরীক্ষা করিতে হইলে সম-উত্তাপে সেই দ্রব্য দ্বারা এই বোতল পূর্ণ করিয়া তৌল করিলে ঐ দ্রব্যের আপেক্ষিক ভার প্রাপ্ত হওয়া যায়।

### আবদ্ধ ছিপি খুলন ।

অনেক সময়ে বোতলে কাচের ছিপি আটকাইয়া যায় ও উহা খুলিয়া লইবার নিমিত্ত কোন কোন স্থলে বিশেষ প্রয়াস পাইতে হয়। যে সকল বিবিধ কারণে বোতলের গলায় ছিপি আটকাইয়া থাকে, তাহা জানিলে ছিপি খুলিয়া লওয়া সুগম হইতে পারে। কোন কোন স্থলে ধূনাবৎ ( রেজিনাস্ ) বা অগ্র কোন সংলগ্নকারী পদার্থ বোতলের গলা ও ছিপির মধ্যে সঞ্চিত হইয়া তথায় শুকাইয়া যায় ও ছিপি আবদ্ধ করে ; এবং কখন কখন বিবিধ প্রকার লবণ ( সল্ট্‌স্ ) ছিপির চতুর্দিকে দানাদার দ্বারা উহাকে আটকাইয়া দেয় ; ইত্যাদি, ইত্যাদি।

স্পেসিফিক গ্র্যাভিটি-বিড্‌স্ ।

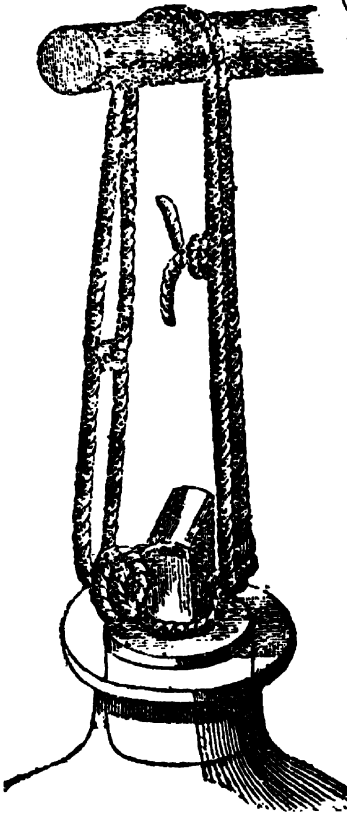
ইহাতে কৃতকার্য না হইলে নিম্নলিখিত প্রণালী অবলম্বন করা যায় ;—ছিপির মুণ্ড বাম হস্তের তর্জ্জনী ও বৃদ্ধাঙ্গুলি দ্বারা ধরিবে ও উর্দ্ধাভিমুখে ঠেলিবে ; এবং অগ্রাঙ্গ অঙ্গুলি বোতলের মুখ বা স্কন্ধ-সন্নিকটে স্থাপন করিবে ; অনন্তর অপর হস্তে পিলেট্‌ ছুরিকার ফলার দিক্ ধরিয়া বাঁটের দিক্ দ্বারা পার্শ্বপার্শ্ব ও উর্দ্ধাভিমুখে যথোচিত বল সহকারে ছিপির উপর কিছুক্ষণ আঘাত করিবে। কেহ কেহ এক খণ্ড কাষ্ঠে ছিপির মুণ্ডের আকারে ছিদ্র করতঃ তন্মধ্যে ছিপির মুণ্ড প্রবিষ্ট করিয়া যথোচিত বলের সহিত ঘুরাইতে আদেশ দেন ; কিন্তু সাবধান, যেন এরূপ বল প্রযুক্ত না হয় যে ছিপির মুণ্ড ভাঙ্গিয়া যায়।

এই সকল উপায় নিষ্ফল হইলে কি কারণে ছিপি আবদ্ধ হইয়াছে তাহা বিবেচ্য। যদি সুরাবীর্য্যে দ্রবীয় ধূনাবৎ বা অগ্র পদার্থ দ্বারা ছিপি আবদ্ধ হইয়া থাকে, তাহা হইলে ছিপি ও বোতলের মধ্যস্থ খাতে কিঞ্চিৎ সুরাবীর্য্য ঢালিয়া দিবে, ও কিছুক্ষণ পরে পূর্ব্ববর্ণিত উপায় সকল অবলম্বন করিবে ; অথবা, যদি জলে দ্রবীয় লবণ বা অগ্রাঙ্গ পদার্থ সংগৃহীত হইয়া ছিপি আবদ্ধ করিয়াছে অহুমিত হয়, তাহা হইলে উহাতে কিঞ্চিৎ পরিমাণ জল দিবে।

এ সকল উপায়ও ব্যর্থ হইলে বোতলের গলদেশে স্পিরিট্‌ ল্যাম্পের উত্তাপ প্রয়োগ করিবে। ইহাতে বোতলের গলদেশ প্রসারিত হওয়ায় ছিপি সহজেই আলাগা হইয়া যায়। এই প্রক্রিয়ায় বিশেষ সাবধানতা আবশ্যক যেন ছিপিতে উত্তাপ না লাগে, এবং বোতলের গলদেশের চতুর্দিক্

সমভাবে উত্তপ্ত হয় । যদি বোতলের আধেয় জলনগীল হয়, তাহা হইলে পূর্বোক্ত প্রকারে উত্তাপ প্রয়োগ না করিয়া উষ্ণ জলের উত্তাপ প্রয়োগ্য । অধিকাংশ স্থলে উষ্ণ জল সাহায্যে উত্তাপ প্রয়োগ করিলে ছিপি সহজেই খুলিয়া যায় ।

[ চিত্র নং ৮ ]



কোন কোন স্থলে আবদ্ধ ছিপি খুলিবার নিমিত্ত নিম্নলিখিত প্রণালীর আবশ্যক হয় ;—৩১৪ ফীট দীর্ঘ একটি শক্ত রজ্জু ছিপিতে বাধিয়া দুই ফের করিয়া পার্শ্বস্থিত চিত্র অনুযায়ী করিয়া লইবে ( চিত্র নং ৮ ) । অনন্তর একটি সমতল দণ্ডে ঐ রজ্জু দ্বারা বোতল সমান করিয়া ঝুলাইয়া দিবে ; পরে রজ্জু ঐ দণ্ডের উপর সঞ্চালিত হইতে না পারে এ উদ্দেশ্যে একজন ঐ দণ্ডোপরিস্থ রজ্জু চাপিয়া ধরিবে, এবং অপর জনে বোতলের গ্রীবা ও স্কন্ধদেশ এক খণ্ড কাপড় দ্বারা জড়াইয়া লইয়া উভয় হস্তে বোতল ধরিবে, এবং কয়েক ইঞ্চি উর্দ্ধে উঠাইবে ও পরে যথোচিত বলে সহসা নিম্নাভিমুখে টানিতে থাকিবে । ক্রমশঃ নিম্নাভিমুখে টানের বল বৃদ্ধি করিবে । এই প্রক্রিয়া যথোচিতরূপে সমাহিত হইলে প্রায় নিষ্ফল হইতে দেখা যায় না ।

### বোতল ফ্লাস্ক আদির অভ্যন্তর শুদ্ধকরণ প্রণালী ।

অনেক স্থলে বোতল বা শিশির অভ্যন্তর সত্ত্বর শুদ্ধ করিয়া লওয়ার প্রয়োজন হয় । যে সকল বোতল মধ্যে তৈল, শর্করা আদি পদার্থ রাখিতে হয়, তাহাদিগকে ব্যবহারের পূর্বে ধুইয়া সম্পূর্ণরূপে শুকাইয়া লইবে । শিশি বা বোতল, বিশেষতঃ যাহাদের মুখ সরু, সত্ত্বর শুদ্ধ হয় না । অনেক স্থলে এরূপ দেখা যায় যে, বোতল ধুইয়া শুকাইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিলে কয়েক দিবস বা কয়েক সপ্তাহ পর্য্যন্ত উহার অভ্যন্তর শুদ্ধ হয় না । বোতল সত্ত্বর শুদ্ধ করণার্থ তন্মধ্য দিয়া উষ্ণ বায়ু প্রবাহিত করিলে উদ্দেশ্য সাধিত হইয়া থাকে । এতদভিপ্রায়ে বোতল বা শিশি উত্তপ্ত বালুকার উপর বা অপর কোন প্রকার উষ্ণ স্থানে স্থাপিত করিয়া তদভ্যন্তরে ভস্মা (জাঁতা) দ্বারা বায়ুস্রোত প্রবাহিত করিবে । এইরূপে অভ্যন্তরস্থ জল উত্তাপ সংলগ্নে বাষ্পীভূত হওতঃ সত্ত্বর নির্গত হইয়া যায় । যদি জাঁতার অভাব থাকে, তাহা হইলে তৎপরিবর্তে একটি কাচের নল বোতল মধ্যে উহার তলদেশ পর্য্যন্ত প্রবিষ্ট করিয়া সজোরে তদ্বারা বারংবার খাস টানিয়া লইলে বোতল শুষ্কীভূত হয় ।

### ঔষধ-দ্রব্য সংস্করণ প্রক্রিয়া ।

চিকিৎসার্থ ঔষধ-দ্রব্যের যে সকল প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয়, তাহার সাধারণতঃ সেই অবস্থায় স্বভাব হইতে পাওয়া যায় না । ঔষধীয় পদার্থকে প্রয়োগোপযোগী করিয়া লইবার নিমিত্ত বিবিধ প্রক্রিয়া অবলম্বন করা যায় । প্রয়োগরূপ সকলের বর্ণনাকালে ইহাদের বিষয় কতকাংশে বর্ণিত হইয়াছে, তথাপি আবশ্যক বিবেচনায় এ স্থলে তাহাদের স্বতন্ত্র উল্লেখ করা যাইতেছে ;—

**ক্ল্যারিফিকেশন্ বা নির্মাল করণ ।**—যে সকল পদার্থ বর্তমান থাকায় তরল পদার্থের স্বচ্ছতা নষ্ট হয়, সে সকল পদার্থ দূরীভূত করিয়া দ্রবকে পরিশুদ্ধ করণকে ক্ল্যারিফিকেশন্ বলে । কোন কোন স্থলে উত্তাপ দ্বারা দ্রব-দ্রব্য নির্মাল করা যায় ; যথা,—মধুকে পরিকার করিবার নিমিত্ত মধুতে জলস্বেদন যন্ত্রের উত্তাপ প্রয়োগ করিবে ; মধু গলিলে স্থিতাইয়া, মছন করিয়া, ছাঁকিয়া লইবে । সচরাচর কোন দ্রব নির্মাল করিতে হইলে, উহাতে উত্তাপ প্রয়োগ করিবার পূর্বে অণুলাল মিশাইয়া লওয়া হয় । কুক্কুটাণ্ডের খেতাংশ প্রথমে অন্ন জলের সহিত মিশাইয়া, পরে উহা শীতল দ্রবের সহিত সংযোগ করিবে ; অনন্তর যে পর্য্যন্ত না অণুলাল সংযত হয় সে পর্য্যন্ত মিশ্রের উত্তাপ ক্রমে ক্রমে বৃদ্ধি করিবে । অণুলাল সংযত হওন কালে মিশ্রমধ্যে ভাসমান অপরিষ্কৃত পদার্থ অণুলালের সহিত রহিয়া যায়, এবং সংযত অণুলালের সহিত ইহা দ্রবের উপরিভাগে ভাসে বা অধঃপতিত হয় ।

**কন্মিনিউশন্ বা কুট্টিত বা গুঁড়া করণ ।**—যে প্রক্রিয়া দ্বারা ঔদ্ভিদ-পদার্থকে স্থূল খণ্ড করা যায়, তাহাকে কন্মিনিউশন্ বলে । ফাণ্ট্ ও কাথ প্রস্তুত করিতে এই প্রক্রিয়ার প্রয়োজন হয় । যে সকল পদার্থকে সহজে কাটা যায়, তাহাদিগকে ছুরিকা দ্বারা খণ্ড খণ্ড করিয়া লওয়া হয় । বিবিধ মূল, কাষ্ঠ ও বৃক্ষের স্বক্ প্রভৃতি ঘন ও কঠিন পদার্থকে খণ্ড খণ্ড করিবার নিমিত্ত কাটারি, বাস, চপিজ্ ট্রাফ্ আদি যন্ত্র ব্যবহৃত হয় ।

**কন্টিউশন্ বা নিষ্পেষণ ।**—দৃঢ় ও কঠিন পদার্থকে চূর্ণ করিবার নিমিত্ত এই প্রক্রিয়ার আবশ্যক । উদ্খল ও মুষল সাহায্যে ইহা সাধিত হয় ।

**ক্রাশিঙ্ বা নিস্পীড়ন ।**—এই প্রক্রিয়া দ্বারা সদ্যঃসংগৃহীত শাক, গুল্ম প্রভৃতি হইতে রস নির্গত করিয়া লওয়া হয় । ঔষধ-দ্রব্য খলে মাড়িয়া লইবে ।

**ক্রিস্টালিজেশন্ বা দানা বাঁধন ।**—বিবিধ ঔষধ-দ্রব্যের দানা বাঁধিয়া লওয়া হয় । দানা সকলের আকার, অবয়ব ও স্বরূপ বিচার করিয়া উহা কোন ঔষধ-দ্রব্য তাহা নির্ণয় করা যায় । কোন কোন পদার্থ বায়বীয় বা জলীয় অবস্থা হইতে কঠিন অবস্থায় আসিবার কালে নিম্নমিত আকারে স্বন্দর দানা বাঁধে । বায়ু-পদার্থ হইতে উর্দ্ধপাতন (সাবলিমেশন্) দ্বারা বা উত্তাপ প্রয়োগে গলাইয়া দানা বাঁধিয়া লওয়া যায় । সাধারণতঃ ঔষধ-দ্রব্যের দ্রবকে উৎপাতিত করিয়া কিংবা কোন পদার্থ সংযোগে রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ সাধন দ্বারা নূতন পদার্থ উদ্ভব করিয়া দানা বাঁধিয়া লওয়া যায় । কোন পদার্থের দানা বাঁধিয়া লইতে হইলে, উহার উষ্ণ ও চূড়ান্ত দ্রবকে শীতল হইয়া দানা বাঁধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে । ঔষধ-দ্রব্যের দ্রবকে উত্তমরূপে ছাঁকিয়া ধীরে ধীরে ক্রমশঃ উৎপাতিত করিলে স্পষ্ট স্বচ্ছ দানা সকল পাওয়া যায় । যদি দ্রবকে অত্যন্ত গাঢ় না করিয়া দানা বাঁধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দেওয়া যায়, তাহা হইলে দানা সকল স্পষ্টতর দেখা যায় । কিন্তু যে পর্য্যন্ত না দ্রবের উপরিভাগে স্তর পড়ে, যদি স্তর পর্য্যন্ত দ্রবকে উত্তাপ দ্বারা গাঢ় করা যায়, তাহা হইলে স্তর সমুদয় দানা বাঁধে, ও দানা সকল পৃথক্ পৃথক্ ও স্পষ্ট দেখা যায় না । দানা বাঁধিবার পর যে দ্রব রহিয়া যায়, তাহাকে আদি দ্রব বা মদার্ লাইকব বলে ; এবং ইহাতে আরও দানা পাওয়া যায় । দানা সকলে নির্দিষ্ট পরিমাণে কঠিনীভূত জল বর্তমান থাকে, ইহাকে ওয়াটার্ অব্ ক্রিস্টালিজেশন্ বলে । যে সকল লবণ বায়ু হইতে জল শোষণ করিয়া লয়, তাহাদিগকে জলাকর্ষক (ডিলিকোয়েসেট্) কহে ; যে সকল লবণ স্বতঃ জলীয়াংশ দূর করিয়া দেয়, তাহাদিগকে ইফ্লোয়েসেণ্ট্ ; এবং যাহারা জল শোষণ বা প্রদান করে না, তাহাদিগকে স্থায়ী লবণ বলে । ডিলিকোয়েসেণ্ট্ যথা,—গ্যামোনিয়াই নাইট্রাস্ ; ক্যালসিয়াই ক্লোরাইডাম্ ; লিথিয়াই সাইট্রাস্ ; কষ্টিক্ পটাশ্ ; পোটাশিয়াই গ্যাসিটাস্, পোটাশিয়াই কার্বনাস্ ; পোটাশিয়াই সাইট্রাস্ ; পোটাশিয়াই সাল্ফিউরেট, পোটাশিয়াই টার্ট্রাস্ ; জিন্সাই ক্লোরাইডাম্ ।

ইক্লোরোসেট, যথা,—গ্যামোনিয়াই কার্বনাস্; গ্যামোনিয়াই ফফাস্; সোডিয়াই সাল্ফাস্; সোডিয়াই ফফাস্; গ্যাল্যুমেন্; বোরাক্স্; কুপ্রাই সাল্ফাস্; জিন্সাই সাল্ফাস্; টার্টার এমেটিক্ ।

**ডিক্যাণ্টেশন্ বা অংশতঃ পাত্ৰাস্তর করণ ।**—পাত্ৰের তলদেশে সংগৃহীত অধঃস্থ পদার্থ হইতে উপরিস্থ তরল পদার্থকে পৃথক্ করিয়া পাত্ৰাস্তর করণকে ডিক্যাণ্টেশন্ বলে । দ্রব যাহাতে পড়িয়া না যায়, ও অধঃক্ষিপ্ত পদার্থ গুলাইয়া না যায় সে বিষয়ে বিশেষ সাবধানতা আবশ্যক । এই প্রক্রিয়া সহজে ও সূচাক্রমে সমাধা করিতে নিম্নলিখিত উপায় অবলম্বন করা যায় ;—

১ ;—একটি কাচদণ্ড, ইহা বাহিয়া দ্রব পড়িবে । ২ ;—যে পাত্ৰ হইতে দ্রব্য ঢালা যায় তাহার মুখের ধারে বসা লাগাইয়া লইবে । ৩ ;—সাইফন্ । ৪ ;—পিপেট্ । ৫ ;—পিচকারী ।

**ডিক্‌শন্ বা ক্কাথ প্রস্তুত করণ ।**—( ঔষধ-দ্রব্যের প্রয়োগরূপ সকলের বিবরণ দেখ ) ।

**ডিজেশন্ বা সার সংগ্রহ করণ ।**—সচরাচর ম্যাসারেশন্ ( ভিজান ), ইনফিউজন্ ( ফান্ট্ প্রস্তুত করণ ), ডিজেশন্ (সার সংগ্রহ করণ ) ও ডিক্‌শন্ ( ক্কাথ প্রস্তুত করণ ) এই সকল শব্দ প্রকৃত অর্থনির্বিশেষে ব্যবহৃত হইতে দেখা যায় । প্রকৃত পক্ষে কোন ঔষধ-দ্রব্যকে সাধারণ উত্তাপে দ্রব করিয়া লইলে, তাহাকে ম্যাসারেশন্ বলে । ঔষধদ্রব্যকে ( শীতল ফান্ট্ ভিন্ন ) স্ফুটিত দ্রবকারক পদার্থে দ্রব করিয়া ক্রমশঃ শীতল করিয়া লইলে তাহাকে ইনফিউজন্ বলে ( প্রয়োগরূপ সকলের বিবরণ দেখ ) । দ্রবকারক দ্রবকে স্ফুটিত হওনের নূন উত্তাপে উত্তপ্ত করতঃ, ঔষধ-দ্রব্য সংযোগানন্তর, নির্দিষ্ট কাল সেই উত্তাপ রক্ষা করিয়া দ্রব প্রস্তুত করণকে ডিজেশন্ বলে । ঔষধ-দ্রব্যকে স্ফুটিত দ্রবকারক দ্রবে নির্দিষ্ট কাল ফুটাইয়া সিদ্ধ করিয়া লইলে তাহাকে ডিক্‌শন্ বলে ।

**পার্কোলেশন্ ।**—এই প্রক্রিয়ায় ঔষধ-দ্রব্যের চূর্ণমধ্য দিয়া দ্রবকারক দ্রব নিঃস্রবিত হওন কালে উহা ঐ ঔষধ-দ্রব্যের সারাংশ গ্রহণ করিয়া লয় । কোন পদার্থ পার্কোলেট্ করিতে হইলে প্রথমে উহাকে যথোপযুক্ত কুট্টিত করতঃ, একটি দীর্ঘ কাচের চোঙ্গের মধ্যে স্থাপন করিয়া, তাহাতে দ্রবকারক দ্রব ঢালিয়া দিবে । চোঙ্গের এক মুখ স্বল্প স্বল্প ছিদ্রযুক্ত বা শোষক কাগজ দ্বারা এক্রূপে বদ্ধ যে, দ্রব ঔষধ-দ্রব্যের সার সংগ্রহ করিয়া তন্মধ্য দিয়া নির্গত হয়, কিন্তু কুট্টিত ঔষধ-দ্রব্য নির্গত হইতে পারে না । চোঙ্গের নিম্নভাগ অপেক্ষাকৃত সরু । চোঙ্গের নিম্নদেশে স্থাপিত আধার-ভাণ্ডে ক্রমশঃ বিন্দু বিন্দু করিয়া ঔষধ-দ্রব্যের সারাংশের দ্রব সংগৃহীত হয় । সচরাচর ঔষধ-দ্রব্যের যে দ্রব প্রথমে আধার-ভাণ্ডে নিঃস্রবিত হয়, তাহা পুনরায় সেই চোঙ্গের কুট্টিত ঔষধ-দ্রব্যের উপর ঢালিয়া দেওয়া হয় ( অরিষ্ট বর্ণনকালে ইহার পুনরুল্লেখ হইবে ) ।

**ডিষ্টিলেশন্ বা পরিস্রুত করণ বা চুয়ান ।**—কোন দ্রব্যের বাষ্প-পদার্থ হইতে স্থায়ী পদার্থ পৃথক্ ভূতকরণ এই প্রক্রিয়ার উদ্দেশ্য । এই প্রক্রিয়া গুরু পদার্থের উর্দ্ধপাতন ( সাবলিমেশন্ ) প্রক্রিয়ার সমান । উৎপাতন ( ইভ্যাপোরেশন্ ) প্রক্রিয়া হইতে ইহার প্রভেদ এই যে, দ্রবের বাষ্প-অংশ চুয়ান-প্রক্রিয়া দ্বারা রক্ষিত হয়, কিন্তু উৎপাতন-প্রক্রিয়া দ্বারা বাষ্প-অংশ বিক্ষিপ্ত হইয়া নষ্ট হয় । চুয়ান-প্রক্রিয়া উত্তাপ ও শৈত্য সহকারে সম্পাদিত হয় । যে দ্রবকে চুয়াইতে হইবে, প্রথমে তাহাতে এ পরিমাণে উত্তাপ প্রয়োগ করিবে যে, উহা বাষ্পাকার ধারণ করে ; পরে ঐ বাষ্প বকবক্স নামক চুয়াইবার যন্ত্রের অপরাংশে নীত হয়, ও তথায় শৈত্য সাহায্যে উহা পুনরায় দ্রবাকার ধারণ করে । যে দ্রব চুয়ান হইবে, তাহার দহনীয়তা ও বাষ্পিত্বের উপর প্রয়োজ্য উত্তাপের পরিমাণ নির্ভর করে । কখন কখন কোন পদার্থকে, ক্রমশঃ উত্তাপ বৃদ্ধি করিয়া, বিবিধ অংশে পৃথক্ ভূত করা যায় । দ্রবের যে অংশ সর্বাপেক্ষা মৃদু উত্তাপে বাষ্পীভূত হয়, তাহা সর্বোপরি চুয়াইয়া আইসে ; ইহাকে ভগ্নাংশিক চুয়ান বলে । ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত বিবিধ জল, আসবু ইত্যাদি চুয়াইয়া প্রস্তুত করা হয় ।

বিবিধ যান্ত্রিক ( অর্গ্যানিক ) পদার্থে সাতিশর উত্তাপ প্রয়োগ করিলে তাহাদের বিয়োগ সাধিত হইয়া নূতন পদার্থ নির্মিত হয়, ইহাকে ডেট্রাক্টিভ্ ডিষ্টিলেশন্ বা সংহারক নিঃশ্রবন বলে ।

**ইলিউট্রিয়েশন্ বা দৌত করণ প্রক্রিয়া ।**—এই প্রক্রিয়া দ্বারা কোন চূর্ণ পদার্থের কণিকা সমূহের সূক্ষ্মতার পরিমাণ অনুসারে তাহাদিগকে পৃথক্ পৃথক্ করিয়া লওয়া যায় । যে সকল চূর্ণ জলে দ্রব হয় না, বা জল-সংযোগে তাহাদের কোন রাসায়নিক পরিবর্তন হয় না, সেই সকল চূর্ণকে জলে উত্তমরূপে গুলাইয়া লইয়া, কিছুক্ষণ স্থিতাইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিলে, তাহাদের গুরুতর কণিকা সকল অধঃপতিত হইবে । পরে সেই অধঃস্থ স্থূলতর চূর্ণ ব্যতীত উপরের তরলাংশকে পাত্রান্তর করিয়া অধঃস্থ পদার্থকে শুকাইয়া লইবে । এক্ষেপে স্থূলতর চূর্ণ পৃথক্ করিয়া লওয়া হইল । অনন্তর পাত্রান্তরিত তরল পদার্থ হইতে পুনরায় এই প্রক্রিয়া দ্বারা ও অপেক্ষাকৃত অধিক কাল স্থিতাইতে দিয়া, তদপেক্ষা সূক্ষ্মতর চূর্ণ প্রাপ্ত হওয়া যায় । এই প্রকারে ক্রমশঃ সূক্ষ্ম হইতে সূক্ষ্মতর চূর্ণ পৃথগ্ভূত করিয়া লওয়া হয় । অপর, এই প্রক্রিয়া দ্বারা ভিন্ন-গুরুত্বের অশ্রু জাতীয় পদার্থকে অর্কৃত চূর্ণ হইতে পৃথক্ করিয়া লওয়া যায় ।

**ইভ্যাপোরেশন্ বা উৎপাতন ।**—দ্রব-দ্রব্যকে বাষ্পাকারে পরিবর্তিত করাকে উৎপাতন বলে । অবস্থা বিশেষে বিবিধ পরিমাণ উত্তাপ প্রয়োগে দ্রবকে বাষ্পীভূত করা যায় । এয়ার্ পাষ্প্ দ্বারা বায়ু-সঞ্চাপ তিরোহিত করিয়া লইলে, নিতান্ত কম তাপাংশ উত্তাপেই দ্রব উৎপাতিত হয় । ঔষধ-দ্রব্যের সার প্রস্তুত করিতে এই প্রক্রিয়ার আবশ্যক ।

**ফিল্ট্রেশন্ বা ছাঁকন বা নির্মূল করণ প্রক্রিয়া ।**—ইহা দ্বারা দ্রবে ভাসমান ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কঠিন পদার্থকে পৃথগ্ভূত করতঃ দ্রবকে নির্মূল করিয়া লওয়া হয় । এতদর্থে তুলার বস্ত্র, ফ্ল্যানেল্ বিবিধ প্রকারের কাগজ, অগার, বালুকা ও কাচচূর্ণ ইত্যাদি সান্তর পদার্থের ছাঁকনী-মধ্য দিয়া দ্রবকে ছাঁকিয়া লওয়া যায় ।

**গ্র্যাভ্যুলেশন্ ।**—দস্তা, টিন্ প্রভৃতি ধাতুকে এই প্রক্রিয়া দ্বারা ভিন্ন ভিন্ন প্রকারে চূর্ণাবস্থায় পরিণত করা যায় । দস্তাকে অগ্নি-সন্তাপে গলাইয়া জলে নিক্ষেপ করিলে, অথবা উহাকে গলাইয়া যে পর্য্যন্ত না ঘনীভূত হয় সে পর্য্যন্ত লৌহ-খলে মাড়িয়া লইলে, দস্তা চূর্ণ-আকারে প্রাপ্ত হওয়া যায় ; ইহাকে গ্র্যাভ্যুলেটেড্ জিঙ্ক্ বলে । টিন্কে গ্র্যাভ্যুলেটেড্ অবস্থায় আনিতে গেলে, উহাকে গলাইয়া, কঠিন কাষ্ঠের বাস্ত্রে ঢালিয়া দিয়া, বাস্ত্রের ডালা উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া, যে পর্য্যন্ত না ঘনীভূত হয় সে পর্য্যন্ত আলোড়িত করিয়া লইতে হয় । ( চূর্ণ সম্বন্ধে বর্ণনাকালে এ বিষয় পুনর্লিখিত হইবে ) ।

**লেভিগেশন্ ।**—ছোট কঠিন পদার্থ দ্বারা ঘর্ষণ করিয়া কোন পদার্থকে সূক্ষ্ম চূর্ণ আকারে আনয়ন প্রক্রিয়াকে লেভিগেশন্ বলে । যে পদার্থকে এইরূপে চূর্ণ করিয়া লইতে হইবে, তাহাকে জলসংযুক্ত করিয়া লইতে হয় ( পাল্ভারিস্ দেখ ) ।

**লিঙ্কিভিয়েশন্ ।**—কোন কোন পদার্থের দ্রবণীয় অংশ হইতে অদ্রবণীয় অংশকে পৃথক্ করণার্থ এই প্রক্রিয়ার প্রয়োজন । সচরাচর জল সংযোগে ইহা সাধিত হয় । ইহা পার্কোলেশন্ দ্বারা দ্রব করণ প্রক্রিয়ার অল্পরূপ ।

**ম্যাসারেশন্ ।**—সাধারণ উত্তাপে কোন প্রকার তরল পদার্থে ঔষধ-দ্রব্যকে দ্রবীভূত করণ প্রক্রিয়াকে ম্যাসারেশন্ বলে । ঔষধ-দ্রব্যকে স্থূল কুট্টিত করিয়া, তাহাতে দ্রবকারক দ্রব ঢালিয়া দিবে ; এবং এক্ষেপে স্থলবিশেষে ঔষধ-দ্রব্যকে অর্ধ ঘণ্টা হইতে কয়েক দিবস পর্য্যন্ত ভিজাইয়া রাখিবে । এই প্রক্রিয়া দ্বারা বিবিধ শীতল ফল্ট ও অরিষ্ট প্রস্তুত করা যায় ( ডিজেসশন্ দেখ ) ।

**প্রিসিপিটেশন্ বা অধঃপাতিত করণ ।**—এই প্রক্রিয়া দ্বারা অদ্রবীভূত কঠিন পদার্থকে দ্রব হইতে পৃথক্ করিয়া ফেলা যায় । নানারূপে, বা অনির্দিষ্টাকার চূর্ণ আকারে, অথবা আর্দ্র



নির্গাসবৎ পিণ্ড আকারে কঠিন পদার্থ পৃথগ্ভূত হয়। পৃথগ্ভূত পদার্থ দ্রবের তলদেশে পতিত হয় কিংবা সন্মুখ দ্রবে দৃশ্যমানরূপে বাপ্ত থাকে, অথবা দ্রবের উপরে ভাসে। যে পদার্থ পৃথগ্ভূত হয়, তাহাকে প্রিসিপিটেট, এবং যে পদার্থ দ্বারা এই পৃথগ্ভূতি সংসাধিত হয়, তাহাকে প্রিসিপিটেন্ট বলে। পরস্পর রাসায়নিক আকর্ষণবিশিষ্ট দুইটি দ্রবণীয় পদার্থের দ্রবকে মিশ্রিত করিলে, যদি ঐ পদার্থদ্বয়ের সংযোগে কোন অদ্রবণীয় যৌগিক পদার্থ প্রস্তুত হয়, তাহা হইলে উক্ত যৌগিক পদার্থ অধঃপতিত হয়। এ ভিন্ন, দুইটি দ্রবকে একত্রে মিশাইলে, একটি অপরটির দ্রব-করণ-ক্ষমতা নষ্ট করিয়া, দ্রবীভূত পদার্থকে অধঃপাতিত করে। একরূপে কোন কোন সূরা-সংঘটিত দ্রবে জল সংযোগ করিলে দ্রবীভূত পদার্থ অধঃস্থ হয়; কতকগুলি অরিষ্টে জল মিশ্রিত করিলে দ্রবীভূত পদার্থ বিক্ষিপ্ত হয়।

**পাকভারিজেসন বা চূর্ণ করণ ।**—অধিক পরিমাণে ঔষধ-দ্রব্য চূর্ণ করিতে হইলে পুনঃ কল ব্যবহৃত হয় । অল্প পরিমাণে ঔষধ-দ্রব্য চূর্ণ করিতে হইলে, কণ্ঠিউশন, লেভিগেশন, আকার আদি প্রক্রিয়া অবলম্বন করা যায় । যে ছাঁকনী দ্বারা চূর্ণ ছাঁকিয়া লওয়া যায়, তাহারূপে স্বল্প তার অনুসারে চূর্ণের সূক্ষ্মতা নির্ণয় করা যায় । ছাঁকনীর এক ইঞ্চি স্থান মধ্যে যতগুলি ফার্মাকোপিয়াম দিয়া ছিদ্র নির্মিত হইয়াছে, সেই সংখ্যা ধরিয়া চূর্ণের সংখ্যা নির্দেশ করা যায়। চূর্ণ নং ৪০ বা নং চূর্ণ সমূহের ১০ হইতে ৬০ পর্যন্ত সংখ্যা গৃহীত হয় ; অতএব দেখা যায়, তাহার এক ইঞ্চি স্থান ২০ ইত্যাদি, ইহার অর্থ এই যে, সেই চূর্ণ যে ছাঁকনী দ্বারা ছাঁকা মধ্যে ৪০ বা ২০ ইত্যাদি সংখ্যক তার আছে ।

মধ্যে ৪০ বা ২০ ইত্যাদি সংখ্যক তার আছে। আর ;—সামান্য ও সংমিশ্র। যদি দ্রবীভূত  
মোল্যুশন বা দ্রব করণ।—এই প্রক্রিয়া দুই দ্রবকে সামান্য দ্রব বলে। আর যদি  
পদার্থকে অপরিবর্তিত অবস্থায় পুনঃ প্রাপ্ত হওয়া যায় যে, দ্রবকারক তরল পদার্থকে উৎপাতন  
দ্রবীভূত পদার্থের স্বভাব ও স্বরূপ এরূপ পরিবর্তিত হইয়া যায় যে, দ্রবীভূত পদার্থ পূর্বতন অবস্থায় পাওয়া না যায়, তাহা  
বা অগ্নি উপায় দ্বারা নিষ্কাশিত করিলে, পূর্বে দ্রবীভূত পদার্থ পূর্বতন অবস্থায় পাওয়া না যায়, তাহা  
হইলে তাহাকে রাসায়নিক বা সংমিশ্র দ্রব ; অপর অনেকগুলি সামান্য  
গ্যাসিটেটস্ আদি কতকগুলি রাসায়নিক বা সংমিশ্র দ্রব ;  
দ্রব। যে তরল পদার্থে দ্রব্য দ্রবীভূত করা যায়, তাহাকে সল্ভেণ্ট বা দ্রবকারক  
বলে। জল, শোধিত ও পাক্কৃত সুরা, শেরি, ইথার প্রভৃতি ওষধ-দ্রব্য দ্রবকরণার্থ ব্যবহৃত  
হয়।

হয়।  
**শ্বাচুরেশন্ বা চূড়ান্ত দ্রব।**—ইহা দুই প্রকার ;—১, রাসায়নিক শ্বাচুরেশন্ ; ও  
 ২, ভৌতিক শ্বাচুরেশন্। অগ্নিকে (গ্যাসিড্) নির্দিষ্ট পরিমাণ ক্ষার সংযোগে সমক্ষারায় করণকে  
 রাসায়নিক শ্বাচুরেশন্ বলে ; যদি কোন কঠিন পদার্থকে জল বা অথ ড্রবকারক পদার্থে যত দূর  
 দ্রবীভূত হয় তত দূর দ্রব করা যায়, তাহা হইলে সেই প্রক্রিয়াকে ভৌতিক শ্বাচুরেশন্ বা চূড়ান্ত দ্রব  
 করণ বলে।

করণ বলে।

ফ্যাণ্ডার্ডাইজিঙ্গ্ বা নির্দিষ্ট বল-বিশিষ্ট করণ।—ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ঔদ্ভিদ ঔষধ-দ্রব্যের কতকগুলি প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে নির্দিষ্ট বল আদিষ্ট হইয়াছে, অর্থাৎ এই সকল প্রয়োগরূপে ঔষধ-দ্রব্যের প্রধান বীৰ্য্য নির্দিষ্ট পরিমাণে বর্তমান থাকিবে। নিম্নে এই সকল প্রয়োগরূপের নাম উল্লেখ করা যাইতেছে (শতকরা ১ অংশে ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্.);—এক্‌ট্রাক্টাম্ ওপিয়াই—ইহাতে শতকরা ২০ অংশ মর্ফাইন্ আছে। এক্‌ট্রাক্টাম্ ওপিয়াই লিকুইডাম্—ইহাতে শতকরা ১.৭৫ অংশ মর্ফাইন্ আছে। টিংচ্যুরা ওপিয়াই—ইহাতে শতকরা ০.৭৫ অংশ মর্ফাইন্ আছে। এক্‌ট্রাক্টাম্ নিউসিস্ ভমিসী—ইহাতে শতকরা ৫ অংশ ষ্ট্রিকনাইন্ আছে। এক্‌ট্রাক্টাম্ নিউসিস্ ভমিসী লিকুইডাম্—ইহাতে শতকরা ১.৫ অংশ ষ্ট্রিকনাইন্ আছে। টিংচ্যুরা নিউসিস্

ভমিসী—ইহাতে শতকরা ০.২৫ অংশ ষ্ট্রিক্‌নাইন আছে । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনি গ্যালকহলিকাম্—ইহাতে বেলাডোনা-মূলের সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ১ অংশ আছে । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনি লিকুইডাম্—ইহাতে বেলাডোনা-মূলের উপক্ষার সকলের শতকরা ০.০৭৫ অংশ আছে । টিংচুরা বেলাডোনি—ইহাতে বেলাডোনা-মূলের সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ০.০৫ অংশ আছে । এম্‌প্লাষ্ট্রাম্ বেলাডোনি—ইহাতে বেলাডোনা-মূলের সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ০.৫ অংশ আছে । লিনিমেন্টাম্ বেলাডোনি—ইহাতে বেলাডোনা-মূলের সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ০.৩৭ অংশ আছে । আক্সুয়েটাম্ বেলাডোনি—ইহাতে বেলাডোনা-মূলের সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ০.৬ অংশ আছে । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ সিক্কোনি লিকুইডাম্—ইহাতে সিক্কোনার সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ৫ অংশ আছে । টিংচুরা সিক্কোনি—ইহাতে সিক্কোনার সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ১ অংশ আছে । টিংচুরা সিক্কোনি কম্পোজিটাম্—ইহাতে সিক্কোনার সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ০.৫ অংশ আছে । স্যাসিটাম্ ইপেকাকুয়ানী—ইপেকাকুয়ানার সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ০.১ অংশ আছে । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ইপেকাকুয়ানী লিকুইডাম্—ইহাতে ইপেকাকুয়ানার সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ২.০ হইতে ২.৫ অংশ আছে । ভাইনাম্ ইপেকাকুয়ানী—ইহাতে ইপেকাকুয়ানার সমগ্র উপক্ষারের শতকরা ০.১ অংশ আছে । স্যাকোস্মা লরোসিরেসাই—ইহাতে প্রকৃত হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ শতকরা ০.১ অংশ আছে । টিংচুরা জালাপী—ইহাতে জালাপ-রেজিন্ শতকরা ১.৫ অংশ আছে ।

সাবলিমেশন্ বা কপাতিত করণ ।—ওষ পদার্থ হইতে বায়ি-বীৰ্য্য প্রাপ্ত হওন প্রক্রিয়াকে সাবলিমেশন্ বলে । ষ্ট্রিন পদার্থে উত্তাপ ও পরে শৈত্য প্রয়োগ দ্বারা এই প্রক্রিয়া সাধিত হয় । উত্তাপ দ্বারা দ্রবের বাষ্পীয় বাষ্পাকারে পরিবর্তিত হয়, এবং শৈত্য দ্বারা সেই বাষ্পীভূত বীৰ্য্য ঘনীভূত হইয়া কঠিন হয় । কপাতিত করণ, ক্যারোসিড্ সাবলিমেন্ট, বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিড্, কর্পূর প্রভৃতি এইরূপে প্রস্তুত করা যায় ।

ট্রিটিউরেশন্ ।—এই প্রক্রিয়া দ্বারা ঔষধ-দ্রব্য উদ্বীর্ণ ও মূল-সাহায্যে চূর্ণ করিয়া লওয়া যায় ।

ওয়শিঙ্গ্ বা ধৌত করণ ।—এই প্রক্রিয়া দ্বারা অধঃস্থপদার্থের দানা, চূর্ণ প্রভৃতি হইতে অজ্ঞাতীয় পদার্থকে দূরীভূত করা যায় । ধৌত-বোতল (৬-শ-বটল্) হইতে জল বা অল্প তরল পদার্থের স্রোত প্রয়োগ করিয়া ধৌত-করণ-প্রক্রিয়া সংসাধিত করা যায় ।

### ঔষধ-প্রয়োগরূপের বিবরণ ।

রোগ-ভেদে, পাত্র-ভেদে এবং প্রয়োজন-ভেদে ঔষধসকলকে নানাবিধ রূপান্তর করিয়া শরীরের বিবিধ স্থানে নানা মতে প্রয়োগ করা যায় । এই নানারূপে প্রস্তুত ঔষধ সকলকে ঔষধ-দ্রব্যের প্রয়োগরূপ, ইংরাজীতে প্রিপারেশন্স বলে । প্রয়োগরূপ সকলকে দুই শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায়,—১, যাহারা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত, ইহাদিগকে ইংরাজীতে অফিসিয়াল্ বলে ; এবং ২, যে সকল প্রয়োগরূপ চিকিৎসক আপন ইচ্ছা অনুসারে প্রস্তুত করিতে আদেশ দেন, ইহাদিগকে ইংরাজীতে ম্যাজিষ্ট্রাল্ বলে ; যথা,—যদি ব্যবস্থাপত্রে এরূপ থাকে,—½ পাল্‌ভিস্ ইপেকাকুয়ানী কম্পোজিটাম্ gr. xl ; ইহাকে চারিটি পুরিয়া বিভক্ত করিবে ; এক এক পুরিয়া প্রাতে ও রাত্রিতে সেবনীয় । এ স্থলে এই প্রয়োগরূপ অফিসিয়াল্ বা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত, এবং ইহা ১ ভাগ ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ, ১ ভাগ অহিকেন চূর্ণ ও ৮ ভাগ সাল্‌ফেট অব্ পোটাসিয়াম্ সংমিশ্রণে প্রস্তুত । কিন্তু যদি চিকিৎসক নিয়মিত বাবস্থা দেন,—½ পাল্‌ভিস্ ইপেকাকুয়ানী gr. iv, পাল্‌ভিস্ ওপিয়াইগ্র. ii, বিদ্মাথাই সাবনাইট্রাস্ gr xxxii, একত্র মিশ্রিত করিয়া চারিটি পুরিয়া প্রস্তুত করিবে ; এক এক পুরিয়া প্রাতে ও রাত্রিতে সেবনীয় ; এই প্রয়োগরূপ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত হয় নাই, ইহা ম্যাজিষ্ট্রাল্ বা চিকিৎসক দ্বারা অনুমোদিত ।

### ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত ঔষধ-প্রয়োগরূপ ।

১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া-মতে চতুর্বিংশ প্রকার প্রয়োগরূপ ব্যবহার্য । তন্মধ্যে ত্রয়োবিংশ প্রকার আভ্যন্তরিক প্রয়োগরূপ ; অবশিষ্ট একাদশ প্রকার বাহ্য প্রয়োগরূপ ।

আভ্যন্তরিক প্রয়োগরূপ ।—১, ল্যাটিন্, ম্যাসিটাম্ ; ইংরাজি, ভিনিগার ; বাঙ্গালা, সিকী । ২, ল্যাটিন্, ম্যাসিডাম্ ম্যারোমেটিকাম্ ; ইংরাজি, ম্যারোমেটিক্ ম্যাসিড্ ; বাঙ্গালা, স্নগন্ধিদ্রাবক । ৩, ল্যাটিন্, ম্যাসিডাম্ ডাইল্যুটাম্ ; ইংরাজি, ডাইল্যুটেড্ ম্যাসিড্ ; বাঙ্গালা, জলমিশ্র দ্রাবক । ৪, ল্যাটিন্, ম্যাকোয়া ; ইংরাজি, ওয়াটার , বাঙ্গালা জল । ৫, ল্যাটিন্, কন্ফেক্শিয়ো ; ইংরাজি, কন্ফেক্শন্ ; বাঙ্গালা, খণ্ড । ৬, ল্যাটিন্, ডিক্‌ষ্টাম্ ; ইংরাজি, ডিক্‌শন্ , বাঙ্গালা, কাথ । ৭, ল্যাটিন্, এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ; ইংরাজি, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ ; বাঙ্গালা, সার । ৮, ল্যাটিন্, ইন্ফিউজাম্ ; ইংরাজি, ইন্ফিউজন্ ; বাঙ্গালা, ফাণ্ট । ৯, ল্যাটিন্, ইঞ্জেক্‌শিয়োনেন্ হাইপোডার্মিকা ; ইংরাজি, হাইপোডার্মিক্ ইঞ্জেক্‌শন্স্ । ১০, ল্যাটিন্, লাইকর ; ইংরাজি, সোল্যুশন্ ; বাঙ্গালা, দ্রব । ১১, ল্যাটিন্, লাইকর কন্সেন্ট্রেটাম্ ; ইংরাজি, কন্সেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ ; বাঙ্গালা, গাঢ় দ্রব । ১২, ল্যাটিন্, মিস্‌চুরা ; ইংরাজি, মিস্‌চার ; বাঙ্গালা, মিশ্র । ১৩, ল্যাটিন্, মিউসিলেগো ; ইংরাজি, মিউসিলেজ্ ; বাঙ্গালা, মণ্ড । ১৪, ল্যাটিন্, ওলিয়াম্ ; ইংরাজি, অয়িল্ ; বাঙ্গালা, তৈল । ১৫, ল্যাটিন্, অক্‌জিমেন্ ; ইংরাজি, অক্‌জিমেন্ ; বাঙ্গালা, সিকীমধু । ১৬, ল্যাটিন্, পাইলুলা ; ইংরাজি, পিল ; বাঙ্গালা, বটিকা । ১৭, ল্যাটিন্, পাল্‌ভারিস্ ; ইংরাজি, পাউডার্ ; বাঙ্গালা, চূর্ণ । ১৮, ল্যাটিন্, পিরিটাম্ ; ইংরাজি, পিরিট্ ; বাঙ্গালা, স্ফুরা । ১৯, ল্যাটিন্, সাক্সাম্ ; ইংরাজি, জুস্ ; বাঙ্গালা, রস । ২০, ল্যাটিন্, সিরাপাস্ ; ইংরাজি, সিরাপ্ ; বাঙ্গালা, পাক । ২১, ল্যাটিন্, ট্যাবেলী ; ইংরাজি, ট্যাবলেট্ । ২২, ল্যাটিন্, টিং‌চুরা ; ইংরাজি, টিং‌চার্ ; বাঙ্গালা, অরিষ্ট । ২৩, ল্যাটিন্, ট্রোচিস্‌কাম্ ; ইংরাজি, লোজেজ্ ; বাঙ্গালা, চাক্তি । ২৪, ল্যাটিন্, ভাইনাম্ ; ইংরাজি, ওয়াইন্ ; বাঙ্গালা, আসব ।

বাহ্য প্রয়োগ ।—১, ল্যাটিন্, ম্যাডেপ্স্ ও ম্যাডেপ্স্ ল্যানী ; ইংরাজি, লার্ভ্ ও উল্ ফাট্ । ২, ল্যাটিন্, চার্টা ; ইংরাজি, পেপার্ ; বাঙ্গালা, কাগজ । ৩, ল্যাটিন্, কলোডিয়াম্ ; ইংরাজি, কলোডিয়ন্ । ৪, ল্যাটিন্, এম্প্লাষ্ট্রাম্ ; ইংরাজি, প্লাষ্টার্ ; বাঙ্গালা, পলদ্রা । ৫, ল্যাটিন্, মাইসিরাইনাম্ ; ইংরাজি, মিসেরিন্ । ৬, ল্যাটিন্, ল্যামেলী ; ইংরাজি, ডিস্কন্ । ৭, ল্যাটিন্, লিনিমেটাম্ ; ইংরাজি, লিনিমেট্ ; বাঙ্গালা, মর্দন । ৮, ল্যাটিন্, লোশিয়ো ; ইংরাজি, লোশন্ ; বাঙ্গালা, ধোত । ৯, ল্যাটিন্, মেল্ ; ইংরাজি, হনি ; বাঙ্গালা, মধু । ১০, ল্যাটিন্, সাপোজিটোরিয়া ; ইংরাজি, সাপোজিটোরিজ্ । ১১, ল্যাটিন্, আক্সুয়েটাম্ ; ইংরাজি, অক্সিট্‌মেন্ট্ ; বাঙ্গালা, মলম ।

### প্রয়োগরূপ সকলের বিশেষ বিবরণ ।

১। ল্যাটিন্, ম্যাসিটাম্ ( Acetum ) ; ইংরাজি, ভিনিগার ( Vinegar ) ; বাঙ্গালা, সিকী । এই প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করণার্থ সিকীদ্রাবক ( সিকী নহে ) সহ ম্যাসারেশন্ বা ডিজেণ্ডশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা ঔষধ-দ্রব্যের প্রধান বীৰ্য্য দ্রবীভূত করিয়া লইতে হয় । ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার তিনটি ম্যাসিটাম্ আছে ;—ম্যাসিটাম্ ক্যাম্বারাইডিস্ । ম্যাসিটাম্ ইপেকাকুয়ানী । ম্যাসিটাম্ সিলী ।

ভারতবর্ষীয় ও ঔপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে দুইটি ম্যাসিটাম্ আছে ;—

ম্যাসিটাম্ মাইলেত্রিডিস্ ।

ম্যাসিটাম্ আর্জেনিরা ।

২। ল্যাটিন্, ম্যাসিডাম্ ম্যারোমেটিকাম্ ; ইংরাজি, ম্যারোমেটিক্ ম্যাসিড্ ; বাঙ্গালা, স্নগন্ধ দ্রাবক ; ইহা স্নগন্ধি দ্রব্য সকল সংযুক্ত তরলদ্রাবক । ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার একটা মাত্র এই প্রয়োগরূপ গৃহীত হইয়াছে ;—ম্যাসিডাম্ সাল্‌ফিউরিকাম্ ম্যারোমেটিকাম্ ।

৩। ল্যাটিন্, ম্যাসিডাম্ ডাইলিউটাম্ ; ইংরাজি, ডাইলিউটেড্ ম্যাসিড্ ; বাঙ্গালা, জলমিশ্র দ্রাবক । ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার আটটি এই প্রয়োগরূপ গৃহীত হইয়াছে ;—

ম্যাসিডাম্ ম্যাসেটিকাম্ ডাইলিউটাম্ । ম্যাসিডাম্ হাইড্রোব্রোমিকাম্ ডাইলিউটাম্ । ম্যাসিডাম্ হাইড্রোক্লোরিকাম্ ডাইলিউটাম্ । ম্যাসিডাম্ হাইড্রোসিগনিকাম্ ডাইলিউটাম্ । ম্যাসিডাম্ নাইট্রিকাম্ ডাইলিউটাম্ । ম্যাসিডাম্ নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিকাম্ ডাইলিউটাম্ । ম্যাসিডাম্ ককরিকাম্ ডাইলিউটাম্ । ম্যাসিডাম্ সালফিউরিকাম্ ডাইলিউটাম্ ।

৪। ল্যাটিন্ ম্যাডেপ্স্ ও ম্যাডেপ্স্ ল্যানী ; ইংরাজী, লার্ড ও উল্ফাট্ ; বাঙ্গালা, শূকরের বসা ও লোম চর্কি । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় একটা করিয়া ইহাদের দুইটা প্রয়োগরূপ গৃহীত হইয়াছে ;—

ম্যাডেপ্স্ বেনজোয়েটাস্ ।

ম্যাডেপ্স্ ল্যানী হাইড্রোসাস্ ( ল্যানোলিন্ ) ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় ভারতবর্ষীয় ও ঔপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে ম্যাডেপ্স্ ইগুরেটাস্ গৃহীত হইয়াছে ।

৫। ল্যাটিন্, ম্যাকোয়া ( Aqua ) ; ইংরাজী, ওয়াটার্ ( Water ) ; বাঙ্গালা, জল । ইহা দুই প্রকারে প্রস্তুত করা যায় ;—১ম, ঔষধ-দ্রব্যকে কুড়িত করিয়া জলের সহিত বকযন্ত্রে চুয়াইয়া লইতে হয় । ২য়, যে দ্রবের জল প্রস্তুত করিতে হইবে, তাহার তৈল ৭৭ মিনিম্, ১২ গ্যালন্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া, বকযন্ত্র দ্বারা চুয়াইয়া লইতে হয় ।

প্রথম প্রকারের প্রস্তুত জল ।

ম্যাকোয়া এনিথাই ।

“ এনিসাই ( মোরির জল ) ।

“ ক্লোরিশ্ অর্যান্শিয়াই ( কমলাপুষ্পের জল ) ।

“ পাইমেটি ।

“ রোজী ( গোলাব জল ) ।

“ স্ত্রামবিউনী ।

ম্যাকোয়া কারুই ( বিন্যাতী জিরার জল ) ।

“ সিনেমোমাই ( দারুচিনির জল ) ।

“ ফেনিকিউলাই ।

“ লরোসিরেসাই ।

দ্বিতীয় প্রকারের প্রস্তুত জল ।

ম্যাকোয়া মেস্ট্রী পিপারিটা ।

“ মেস্ট্রী ভিরিডিম্ ( পুদিনার জল ) ।

ম্যাকোয়া ক্যাফেরী প্রস্তুত করার্থ কর্পূরকে জলে দ্রব করিয়া লইতে হয় ।

ম্যাকোয়া ক্লোরোফর্মাই প্রস্তুত করিতে ক্লোরোফর্মকে পরিস্রুত জলে দ্রব করিয়া লইতে হয় ।

এ ভিন্ন, ম্যাকোয়া ডেটিলেটা প্রস্তুত করিতে বিশুদ্ধ জলকে পরিস্রুত করিয়া তাহার অপরিশুদ্ধতা সংহার করিয়া লওয়া হয় । ঔষধ সংস্করণার্থ ইহা ব্যবহৃত হয় ।

ম্যাকোয়া লরোসিরেসাইর মাত্রা, ২ ইইতে ২ ড্রাম্ । ইহা নির্দিষ্ট বল ( হাইড্রোসিগনিক্ ম্যাসিড্, শতকরা ০.১ ) বিশিষ্ট । এ ভিন্ন, সমুদয় ম্যাকোয়ার মাত্রা, ১ ইইতে ২ আউন্স্ ।

ম্যাকোয়া ওলিয়াই এনিথাই, এনিসাই, কারুই, সিনেমোমাই, ফেনিকিউলাই, মেস্ট্রী পিপারিটা, মেস্ট্রী ভিরিডিম্, পাইমেটী ।—এই সকল জলের ( ওয়াটার্ ) প্রত্যেককে প্রস্তুত করিতে প্রত্যেকের তৈলকে বিশুদ্ধ ওজন ক্যালসিয়াম্ ফফেট্ ও পাঁচ শত গুণ পরিমাণ পরিস্রুত জল সহ মর্দন করিয়া, ঐ মিশ্র ফিট্টার দ্বারা ছাঁকিয়া লইবে । ভারতবর্ষ ও অত্রাণ্ড উচ্চপ্রধান দেশে এই সকল জল ফার্মাকোপিয়া গৃহীত অরূপ ম্যাকোয়া সকলের পরিবর্তে ব্যবহার করা যায় ।

৬। ল্যাটিন্, চার্টা ( Charta ) ; ইংরাজী, পেপার্ ( Paper ) ; বাঙ্গালা, কাগজ । বাহ্য-প্রয়োগার্থ ঔষধ-দ্রব্য কাগজের উপর মাখাইয়া শুক করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় একটা মাত্র চার্টা গৃহীত হইয়াছে । চার্টা সিনাপিন্ ।

৭। ল্যাটিন্, কলোডিয়াম্ ( Collodium ) ; ইংরাজী, কলোডিয়ন্ ( Collodion ) । ইহা ইথারে বা ইথার ও ম্যালকোহলে পাইরক্সিলিনের দ্রব । বাহ্য প্রয়োগ করিলে একটি স্তররূপে আবরক হইয়া কার্য্য করে । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় তিনটি মাত্র কলোডিয়াম্ গৃহীত হইয়াছে ;—

কলোডিয়াম্ ; কলোডিয়াম্ ফ্লেক্সাইল্ ; কলোডিয়াম্ সেন্সিভায়ল্ ।

৮। ল্যাটিন্, কন্ফেক্শিয়ো ( Confectio ) ; ইংরাজী, কন্ফেক্শন্ ( Confection ) ; বাঙ্গালা, খণ্ড । ঔষধ-দ্রব্যকে শর্করা বা শর্করার পাক বা মধুর সহিত মর্দন করিয়া কর্দমাকার করিলে ইহা প্রস্তুত হয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় চারিটি কন্ফেক্শন্ গৃহীত হইয়াছে ;—

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা ।
কন্ফেক্শিয়ো পাইপারিস [ গোলমরিচের খণ্ড ] ...	১০.এ ১ ...	৬০—১২০ গ্রেণ্
রোজী গ্যালিসী ( রক্তগোলাপের খণ্ড ) ...	৪.এ ১ ( বটিকা প্রস্তুত করণার্থ ব্যবহৃত হয় )	
সেনী ( সোণামুখীর খণ্ড ) ...	১১.এ ১ ...	৬০—১২০ গ্রেণ্
সালফিউরিস্ ( গন্ধকের খণ্ড ) ...	২.৫.এ ১ ...	৬০—১২০ গ্রেণ্

৯। ল্যাটিন্, ডিকটাম্ ( Decoctum ) ; ইংরাজি, ডিককশন্ ( Decoction ) , বাঙ্গালা, কাথ । উদ্ভিদ্ধ পদার্থকে জলের সহিত সিদ্ধ করিলে কাথ প্রস্তুত হয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়াতে ও ভারতবর্ষীয় ও ঔপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে সমুদয় কাথ প্রস্তুত করিতে ঔষধ-দ্রব্যকে পাঁচ হইতে দশ মিনিট্ কাল আবৃত পাত্রে ফুটাইয়া ছাঁকিয়া লইতে হয় । অপর কাথ দুই প্রকার ;—অমিশ্র বা সিম্পল্, মিশ্র বা কম্পাউণ্ড্ । কেবল একটি মাত্র পদার্থ জলের সহিত সিদ্ধ করিয়া যে সকল কাথ প্রস্তুত করা যায়, তাহাদিগকে অমিশ্র কাথ কহে ; একাধিক পদার্থ হইলে মিশ্র কাথ কহে । কম্পাউণ্ড্ ডিককশন্ অব্ ম্যালোজ্ ভিন্ন অপর দুইটি কাথ অমিশ্র । যদিও ডিকটাম্ হীমেটিক্সলাই প্রস্তুত করিতে লগ্‌উড্ ও দারুচিনি ব্যবহৃত হয়, তথাপি উহাকে মিশ্র কাথ আখ্যা দেওয়া হয় না । কাথ সকলের—

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা ।
ডিকটাম্ ম্যালোজ্, কম্পোজিটাম্ মৃদব্বাদি কাথ ) ...	১০.এ ১ ...	৫ আং—২ আং
গ্রানোটাই কর্টিসিন্ ( দাড়িম্ব-বকলের কাথ ) ...	৫.এ ১ ...	৫ আং—২ আং
হীমেটিক্সলাই ...	২০.এ ১ ...	৫ আং—২ আং
একসিঘী কর্টিসিন্ ...	২.এ ১ ...	৫ আং—২ আং
এথ্রোপাইরাই ...	২.এ ১ ...	৫ আং—২ আং
সিসেম্পলি ...	২.এ ২ ...	৫ আং—২ আং
গসিপিয়াই রেডিসিন্ ...	২.এ ৪ ...	৫ আং—২ আং
হাইড্রো-নাইলী ...	২.এ ২ ...	৫ আং—২ আং
ইস্পাগুলি ...	২.এ ৫ ...	৫ আং—২ আং
সাপান্ ( প্রস্তুত করিতে দারুচিনি ব্যবহার হয় ) ...	২.এ ১ ...	৫ আং—২ আং

১০। ল্যাটিন্, এমপ্লাষ্টাম্ ( Emplastrum ) ; ইংরাজি, প্লাষ্টার্ ( Plaster ) ; বাঙ্গালা, পলস্কা । জলপাইর তৈল, মুদ্রাশঙ্খ, কঠিন সাবান ও মোম প্রভৃতি দ্রব্য প্রয়োজনানুসারে যথাপরিমাণ সম্বন্ধে গলাইয়া বস্ত্রখণ্ডোপরি বা প্রস্তুতীকৃত চর্ম্মোপরি মাখাইয়া লইলে পলস্কা প্রস্তুত হয় । পলস্কা চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করা যায় এবং দেহের উত্তাপে উহা সংলগ্ন হইয়া যায় । অত্র কোন ঔষধ-দ্রব্যের পলস্কা প্রস্তুত করিতে হইলে ইহার সহিত সেই দ্রব্য উচিত পরিমাণে মিশাইয়া লইতে হয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার মেম্বল্, পাইসিন্ ও ম্যামোনায়েসাই কাম্ হাইড্রাজিরো ভিন্ন সমুদয় পলস্কা প্রস্তুত করিতে এমপ্লাষ্টাম্ প্লাষ্টাই ব্যবহৃত হয় । পলস্কা সকলের—

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	অত্র দ্রব্য ।
এমপ্লাষ্টাম্ ম্যামোনায়েসাই কাম্ হাইড্রাজিরো } বেলোডোনী	পারদ ১ ভাগ ...	৪ ভাগ
	বেলোডোনার তরল সার ৪ " ...	৫ "
	= শতকরা ৫.অংশ ( বেলোডোনা-মূলের উপকার সকল )	
ক্যালিকেসিয়েল্	ক্যাস্টারিডিন্ (প্রায়) ১ ভাগ ...	২৪ "
ক্যাস্টারিডিন্	ক্যাস্টারিডিন্ (প্রায়) ১ " ...	৩ "
হাইড্রাজাইরাই	পারদ ১ " ...	৩ "
মেম্বল্	মেম্বল্ ১ " ...	৫.৫ "

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	অন্য দ্রব্য ।
এম্প্লাষ্ট্রাম ওপিয়াই	অহিফেন্ ১ " ...	১ ভাপ
" পাইসিস্	পিচ্ (প্রায়) ১ " ...	১ " ,
" প্রাখাই	লেড্ অক্সাইড্ ১ " ...	৩ " ,
" আইয়োডিডাই	লেড্ আইয়োডিডাই ১ " ...	২ " ,
" রেজিনী	ধূনা ১ " ...	৮২ " ,
" সেপোনিস্	সাবান (প্রায়) ১ " ...	৬ " ,

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপির ভারতবর্ষীয় ও ঔপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে দুইটি পলদ্রা গৃহীত হইয়াছে ; — এম্প্লাষ্ট্রাম ক্যালিফেনিয়েন্স্ মাইলেব্রিডিস্, এবং এম্প্লাষ্ট্রাম মাইলেব্রিডিস্ ।

ভারতবর্ষ ও ঔপনিবেশ সকলে ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া ও উহার অতিরিক্তাংশে গৃহীত পলদ্রা সকল, যদি গ্রীষ্মাধিক্য বশতঃ বা অন্য কারণে পলদ্রা ব্যবহারের পক্ষে অত্যন্ত কোমল হয়, তাহা হইলে উহাদের প্রস্তুত করিতে ন্যূনাধিক পরিমাণে হার্ডসোপ্, ইন্ডুরেটেড্ লার্ড, রেজিন্ বা পীত মোম ব্যবহার করা যাইতে পারে । কিন্তু ফার্মাকোপিয়া গৃহীত প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ সকল স্থলে সমান থাকিবে ।

১১। ল্যাটিন্, এক্সট্রাক্টাম্ (Extractum) ; ইংরাজি, এক্সট্রাক্ট্ (Extract) ; বাঙ্গালা, সার । ঔষধ-দ্রব্যের দ্রবণীয় অংশকে এক্সট্রাকশন্ বা সার সংগ্রহ করিয়া, ও উৎপাতনবারা গাঢ় করিয়া লইলে তাহাকে সার বলে । উদ্ভিদের ফল, মূল, পত্র, পুষ্পগুরু প্রভৃতির সরস-মা শুষ্ক অবস্থাভেদে ও উহা-দিগের বীৰ্য্য-দ্রবকারী দ্রবভেদে বিভিন্ন প্রণালী অবলম্বনে সার প্রস্তুত করা যায় ।

সরস উদ্ভিদ-দ্রব্যের সত্ত্বঃ রস হইতে সংযমনণীল অণুলাল পৃথক্ করিয়া, উত্তাপ প্রয়োগে গাঢ় করতঃ সার প্রস্তুত করিলে তাহাকে প্রস্তুত-প্রণালীভেদে ফ্রেশ্ অথবা গ্রীন্ এক্সট্রাক্ট বলে । শুষ্ক উদ্ভিদ হইতে নীতল বা ক্ষুটিত জল, সুরাবীৰ্য্য, ইথার বা ম্যাসেটিক্ ম্যাসিড দ্বারা উদ্ভিদের বীৰ্য্য গৃহীত হয় ; পরে, এই বীৰ্য্যের দ্রবকে যথাযোগ্য গাঢ় করিয়া সার প্রস্তুত করা যায় ।

উদ্ভিদের বীৰ্য্য রেজিন্ সংযুক্ত বা উপকারসংযুক্ত (ম্যালকালগিড্যান্) হইলে, এবং জল-মিশ্র স্পিরিট্ অপেক্ষা বিস্তৃত স্পিরিট্ অধিকতর দ্রবণীয় হইলে, সার প্রস্তুত করিতে ম্যালকহল বা শোধিত সুরা ব্যবহৃত হয়, অথবা স্থলে বিভিন্ন পরিমাণ জল মিশ্রিত সুরাবীৰ্য্য ব্যবহৃত হয় । যদি কোন ঔষধ-দ্রব্যে একাধিক বীৰ্য্য থাকে, ও যদি তন্মধ্যে একটি বীৰ্য্য সুরায় ও অপরটি জলে দ্রবণীয় হয়, তাহা হইলে সুরা ও জল উভয়ই ব্যবহার্য্য ।

প্রস্তুত-প্রণালী ভেদে সার চারি প্রকার,—১, গ্রীন্ এক্সট্রাক্ট্ বা হরিং সার ; ২, ওয়াটারি এক্সট্রাক্ট্ বা জলীয় সার ; ৩, ম্যালকহলিক্ এক্সট্রাক্ট্ বা সুরাবিসিত সার ; ৪, ইথিরিয়্যাল এক্সট্রাক্ট্ বা ইথার-ঘটিত সার ।

( ১ ) গ্রীন্ এক্সট্রাক্ট্ বা হরিং সার । বনজ দ্রব্যের সরস বহুল ও মূলাদির নিস্পীড়িত রসকে ২১২ তাপাংশ ফার্নহীট পর্যন্ত তপ্ত করিয়া ফ্যানেল্ বস্ত্র দ্বারা ছাঁকিবে ; পরে জলবেদন যন্ত্র দ্বারা ৭৬০ তাপাংশের অনধিক সম্ভায়ে যথাযোগ্য গাঢ়ত্ব প্রাপ্ত করাইবে । ইহাকে ফ্রেশ্ এক্সট্রাক্ট বলে । এক্সট্রাক্টাম্ কল্‌চিসাই ও এক্সট্রাক্টাম্ ট্যারাক্সেসাই এই প্রণালীতে প্রস্তুত হয় । অপর, সরস পত্র, মঞ্জুরিত শাখাগ্র ও তরুণ শাখা সকল হইতে সার প্রস্তুত করিতে হইলে, উহার নিস্পীড়িত রসকে ১৩০ তাপাংশ পর্যন্ত তপ্ত করিয়া, বস্ত্র দ্বারা ছাঁকিয়া, তাহার বর্ণজনক হরিং পদার্থকে পৃথক্ করিয়া রাখিবে । পুনরায় ঐ রসকে ২০০ তাপাংশ পর্যন্ত তপ্ত করিয়া, তাহার সংযত আণুলিক (এলবিউমিনাস্, Albuminous) :পদার্থকে ছাঁকিয়া ফেলিবে ; পরে, জলবেদন-যন্ত্র দ্বারা গাঢ় করিয়া শর্করার পাকের রস হইলে পূর্বোক্ত পৃথক্ভূত বর্ণ-পদার্থ ইহার সহিত মিলাইয়া,

১৪০ তাপাংশের অনধিক সম্ভাপে যথোপযুক্ত গাঢ় করিয়া লইবে। গাঢ় করিবার সময় অনবরত খুস্তি দ্বারা বিলোড়িত করিবে। ইহাকে গ্রীন্ একষ্ট্রাক্ট্ বোল। এই প্রণালীতে একষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনি ভিরিডি ও একষ্ট্রাক্টাম্ হাইয়োসায়ামাই ভিরিডি প্রস্তুত হয়।

পূৰ্ব্বোক্ত প্রকরণ দ্বারা যে সকল সার প্রস্তুত করা যায়, তাহাদের

নাম।	মাত্রা।
একষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনি ভিরিডি ...	১—১ গ্রেন
„ কলসিচাই ...	১—১ „
„ হাইয়োসায়ামাই ভিরিডি ...	২—৮ „
„ টায়াক্সনাই ...	৫—১৫ „

(২) ওয়াটারি একষ্ট্রাক্ট্ বা জলীয় সার। শুষ্ক বনজ দ্রব্যকে শীতল বা উষ্ণ জলে ভিজাইয়া ফাণ্ট্ প্রস্তুত করিয়া, ঐ ফাণ্টেকে অগ্নিসস্তাপ দ্বারা যথোপযুক্ত গাঢ় করিয়া লইবে। শীঘ্র নষ্ট না হয় এই উদ্দেশ্যে কোন কোন জলীয় সারের সহিত কিঞ্চিৎ সুরা মিশ্রিত করিয়া রাখিতে হয়। যথা,— অহিফেনের সার, ইত্যাদি।

যে সকল দ্রব্য জলের সহিত মিশ্রিত হয়, তাহাদিগকে জলের সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত করতঃ ছাঁকিয়া, অগ্নিসস্তাপে গাঢ় করিয়া, সার প্রস্তুত করিতে হয়। যথা,—মুসকরের সার।

এই প্রকরণ দ্বারা যে সকল সার প্রস্তুত করা যায়, তাহাদের

নাম।	দ্রব্যকারক পদার্থ।	মাত্রা।
একষ্ট্রাক্টাম্ স্যালোজ্ বার্বেরডেসিস্ ...	ফুটিত জল ...	২ গ্রেন্, হইতে ৪ গ্রেন্
„ স্যায়েমিডিস্ ...	জল ...	২ „ ৮ „
„ জেন্শিয়েনী ...	জল ...	২ „ ৮ „
„ রাইসিরাইজী ( বটমধু ) ...	শীতল জল ...	—
„ ক্রামেরিয়া ...	শীতল জল ...	৫ „ ১৫ গ্রেন্
„ ওপিয়াই ...	শীতল জল ...	১ „ ১ „

যে সকল সারকে শর্করার পাকের স্থায় তরল রাখা যায়, তাহাদিগকে লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ কহে। সুরাবসিত সারকে জল ও সুরায় দ্রব করিয়া, অথবা গাঢ় ফাণ্টে, নষ্ট না হয় এতদর্থে, যথোচিত পরিমাণে সুরা মিশ্রিত করিয়া লওয়া হয়।

ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত যে কোন তরল সারে, বাহাতে স্যাল্কহলের ( শতকরা ১০ ) ওজন এক-চতুর্থাংশের কম আছে, স্যাল্কহলের ( শতকরা ১০ ) পরিমাণ ভারতবর্ষ ও অন্যান্য গ্রীষ্মপ্রধান দেশে এ পরিমাণে বৃদ্ধি করা যাইতে পারে যে, সারের এক-চতুর্থাংশের অধিক না হয় ; অথবা এ সকল স্থানে সার উৎসেচিত হইয়া নষ্ট হইবার সম্ভাবনা।

লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ সকলের

নাম।	দ্রব্যকারক পদার্থ।	মাত্রা।
একষ্ট্রাক্টাম্ একেলাইফী লিকুইডাম্ ...	স্যাল্কহল্ ( শতকরা ১০ ) ...	৫—৩০ মিঃ
„ এথাটোডী „ ...	স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ) ...	২০—৬০ মিঃ
„ এথোপাইরাই „ ...	স্যাল্কহল্ ( শতকরা ১০ ) ...	১—২ ড্রাম্
„ বেলী „ ...	স্যাল্কহল্ ( শতকরা ১০ ) ...	১—২ ড্রাম্
„ সিসাম্পেলী „ ...	জল ( পরিশ্রুত ) ...	১—২ ড্রাম্
„ গসিপিয়াই কট্টিসিস্ „ ...	স্যাল্কহল্ ( শতকরা ১০ ) ...	১—১ ড্রাম্
„ গ্রিগেলিয়া „ ...	স্যাল্কহল্ ( শতকরা ১০ ) ...	১০—২০ মিঃ
„ কাভী „ ...	স্যাল্কহল্ ( শতকরা ১০ ) ...	১০—১০ মিঃ
„ পাইকোরাইজী „ ...	স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ) ...	২—৬ মিঃ

## লিকুইড্ এক্‌ট্রাক্ট্ সকলের

নাম ।	দ্রব্যকারক পদার্থ ।	মাত্রা ।
এক্‌ট্রাক্টাম্ তাইবার্ণাস্ ফ্রান্সেলিয়াস্ লিকু: ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৭০ ) ...	১—২ ড্রাম্
„ বেলাডোনি লিকুইডাম্ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ ) ও পরিষ্কৃত জল ...	১—৩ মিঃ
„ ক্যাসেরী স্ত্রায়েডী লিকুইডাম্ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ ) ও পরিষ্কৃত জল ...	১—১ ড্রাম্
„ সিমিসিকিউগী „ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ ) ...	৫—৩০ মিঃ
„ সিকোনী „ ...	লবণ-স্রাবক্. গ্লিসেরিন্, গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ ) ও পরিষ্কৃত জল ...	৫—১৫ মিঃ
„ কোকী লিকুইডাম্ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৬০ ) ...	১—১ ড্রাম্
„ ইপেকাকুয়ানা লিকুইডাম্ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ ) { ককনিঃসারক বমনকারক	১—২ মিঃ ১৫—২০ মিঃ
„ আর্গটী „ ...	পরিষ্কৃত জল গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ )	১০—৩০ মিঃ
„ ফিলিসিস্ „ ...	ইথার্ ...	৪৫—১০ মিঃ
„ প্লাইসিরাইজী „ ...	পরিষ্কৃত জল ও গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ )	১—১ ড্রাম্
„ „ পিরিটিয়োসাম্ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ ) ...	১—১ মিঃ
„ হেমিমেলেন্ডিন্ „ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৪৫ ) ...	৫—১৫ মিঃ
„ হাইড্রাটিন্ „ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৪৫ ) ...	৫—১৫ মিঃ
„ জেবরাণ্ডি „ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৪৫ ) ...	৫—১৫ মিঃ
„ নিটাসিস্ ভমিসী „ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৭০ ) ...	১—৩ মিঃ
„ ওপিয়ারাই „ ...	পরিষ্কৃত জল ও গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ )	৫—৩০ মিঃ
„ পারেরী „ ...	পরিষ্কৃত জল ...	১—২ ড্রাম্
„ সার্সী „ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ২০ ) ও গ্লিসেরিন্	২—৪ ড্রাম্
„ টারাক্সেসাই „ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৬০ ) ও পরিষ্কৃত জল	১—২ ড্রাম্

উপরি উক্ত ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত তরল সার সকলের মধ্যে কতকগুলি জলীয়, কতকগুলি সুরাবসিত ও কতকগুলি ইথার্ ঘটিত ।

( ৩ ) গ্যাল্‌কহলিক্ এক্‌ট্রাক্ট্ বা সুরাবসিত সার । ইহা প্রস্তুত করিতে হইলে সুরা দ্বারা অরিষ্ট্ প্রস্তুত করিয়া, সুরা চুয়াইয়া ফেলিলে বাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাতে অগ্নিসত্তাপ দ্বারা যথাযোগ্য গাঢ় করিবে । কোন কোন স্থলে সুরাবীর্ঘের সহিত জল মিশ্রিত করিয়া লইতে হয় । অপর, কোন কোন গাঢ় সার প্রস্তুত করিতে ব্রিটিশ্-ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত তরল সারকে উৎপাতন দ্বারা গাঢ় প্রাপ্ত করাইয়া লইতে হয় । যথা,—এক্‌ট্রাক্টাম্ নিউসিস্ ভমিসী ও এক্‌ট্রাক্টাম্ বেলাডোনি গ্যাল্‌কহলিকাম্ ।

যদিও ষ্ট্র্যামোনিয়ামের সার প্রস্তুত করিতে ইথার্ ব্যবহৃত হয়, প্রকৃততঃ ইহা সুরাবসিত সার ; ষ্ট্র্যামোনিয়ামের বীজের তৈল নিরাকরণার্থ ইথার্ দ্বারা কেবল উহা ধৌত করিয়া লওয়া হয় ।

এই প্রকরণ দ্বারা যে সকল সার প্রস্তুত করা যায়, তাহাদের

নাম ।	দ্রব্যকারক পদার্থ ।	মাত্রা ।
এক্‌ট্রাক্টাম্ বেলাডোনি গ্যাল্‌কহলিকাম্ ...	... ...	১—১ গ্রেণ্
„ ক্যানেবিস্ ইন্ডিসী ( গাঁজা ) ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ ) ...	১—১ „
„ ক্যাসেরী স্ত্রায়েডী ...	পরিষ্কৃত জল ...	২—৮ „
„ কলোসিসিডিডিস্ কম্পোজিটাম্ (ইন্দ্রবাক্ষী) ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৬০ ) ...	২—৮ „
„ আর্গটী ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৬০ ) ...	২—৮ „
„ ইউরোনিয়াট সিকাম্ ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৪৫ ) ...	১—২ „
„ জ্যালঙ্গী ...	গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ১০ ) ও পরিষ্কৃত জল	২—৮ „



নাম ।	দ্রব্যকারক পদার্থ ।	মাত্রা ।
একষ্ট্রাক্টাম্ নিউসিস্ ভমিসী (কুঁচিলা) ...	...	১—১
" ফাইসটিগ্‌য়েটিস্ ...	ম্যাল্‌কহল্‌ (শতকরা ১০) ...	১—১
" রিয়াই ...	ম্যাল্‌কহল্‌ (শতকরা ৬০) ...	২—৮
" ট্র্যামোনিয়াই (ধুতুর) ...	ম্যাল্‌কহল্‌ (শতকরা ৭০) ...	১—১

( ৪ ) ইথিরিয়াঙ্ক্ একষ্ট্রাক্ট্ ; ইথারঘটিত সার । ইথার দ্বারা ঔষধ-দ্রব্যের অরিষ্ট প্রস্তুত করণ-নন্তর ইথার চুয়াইয়া ফেলিলে অথবা জলস্বেদন-যন্ত্র দ্বারা উড়াইয়া দিলে এই সার প্রস্তুত হয় । এই প্রকরণ দ্বারা একষ্ট্রাক্টাম্ ফিলিসিস্ লিকুইডাম্ ও একষ্ট্রাক্টাম্ ট্রোফ্যাস্কাই ( ইহা ইথার ও সুরাবীর্ঘ্যে ( শতকরা ৯০ ) সহযোগে প্রস্তুত হয় । এই দুইটি মাত্র সার প্রস্তুত হয় । প্রথমটির মাত্রা, ৪৫ মিনিম্ হইতে ৯০ মিনিম্ ; এবং ইহা প্রকৃত পক্ষে লিকুইড্ একষ্ট্রাক্টের অন্তর্গত । দ্বিতীয়টি সুরাবীর্ঘ্য ও ইথার সহযোগে পরিশ্রুত করিয়া লওয়া হয় ; মাত্রা, ১—১ গ্রেণ্ ।

১২। ল্যাটিন্, গ্লাইসিরাইনাম্ ( Glycerinum ) ; ইংরাজি, গ্লিসেরিন্ ( Glycerine ) ঔষধ-দ্রব্যকে গ্লিসেরিন্ বা গ্লিসেরিন্ ও জল সহযোগে মর্দন করিয়া প্রয়োজনানুসারে মুছ সস্তাপ দ্বারা দ্রব করিবে । গ্লাইসিরাইনাম্ ট্র্যাগাকান্ধ্ বটিকা প্রস্তুত করণার্থ এবং গ্লাইসিরাইনাম্ পেপ্সিনাই আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ ভিন্ন, সমুদয় গ্লাইসিরাইনাম্ বাহ্যপ্রয়োগের নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার নয়টি গ্লিসেরিন্ আছে ; যথা,—

গ্লাইসিরাইনাম্ গ্যাসিডাই বোরিসাই ।	গ্লাইসিরাইনাম্ বোরেসিস্ ।
" " কার্বলিসাই ।	" পেপ্সিনাই ।
" " ট্যানিসাই ।	" মাষাই সাব্‌গ্যাসিটেটস্ ।
" গ্যালুমিনিস্ ।	" ট্র্যাগাকান্ধী ।
" গ্যানিলাই ।	

১৩। ল্যাটিন্, ইন্ফিউজাম্ ( Infusum ) ; ইংরাজি, ইন্ফিউজন্ ( Infusion ) ; বাঙ্গালা, ফাণ্ট্ । ঔষধ-দ্রব্যকে ক্ষুটিত পরিশ্রুত জলে ভিজাইয়া ছাঁকিয়া প্রস্তুত করা যায় । কোন কোন দ্রব্যকে শীতল জলে ভিজাইতে হয় ; যথা,—ক্যালাধা এবং কোয়াসিয়া । ক্যালাধাস্থিত খেতসার দ্রবীভূত না হয় এবং কোয়াসিয়াস্থিত তিক্ত বীর্ঘ্য অধিক পরিমাণে দ্রবীভূত না হয় এই উদ্দেশ্যে শীতল জল ব্যবহৃত হয় । ফাণ্টের শ্রেণীর মধ্যে দুইটি মাত্র ফাণ্টকে মিশ্র ফাণ্ট্ বলে ;—ইন্ফিউজাম্ জেন্‌শিয়েনী কম্পোজিটাম্ ও ইন্ফিউজাম্ অর্যান্‌শিয়াই কম্পোজিটাম্ । এতদ্বিন্ন, আরও তিনটি ফাণ্ট্ প্রস্তুত করিতে একাধিক পদার্থ ব্যবহৃত হয়, কিন্তু উহাদিগকে মিশ্র ফাণ্ট্ বলে না । যথা, সিক্কোনী গ্যাসিডাম্, রোজী গ্যাসিডাম্ ও সেনীর ফাণ্ট্ । ফাণ্ট্ সকল সত্ত্বঃ প্রস্তুত করিয়া লওয়া প্রয়োজন । কারণ, ইহারা সত্ত্ব নষ্ট হইয়া যায় ।

ভারতবর্ষীয় ও ঔপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে গৃহীত ফাণ্ট্ সকল তালিকার শেষাংশে দেওয়া গেল ।

ফাণ্ট্ সকলের নাম ।	দ্রব্যের পরিমাণ ।	জলের পরিমাণ ।	সময় নিরূপণ ।	মাত্রা ।
ইন্ফিউজাম্ অর্যান্‌শিয়াই (কমলা-ত্বক্ শুক্লীকৃত) কম্পোজিটাম্	১ আং	১ পাং	১৫ মিনিট্	১—১ আং
{ তিক্ত কমলা-ত্বক্, শুক্লীকৃত ... ১ আং	}	"	"	১—১ আং
{ জর্ধীর ত্বক্, সরস ... ১ আং				
{ লবঙ্গ ... ৫৫ গ্রেণ্				
" বুক্ ( ক্ষুটিত গজ )	১ আং	"	"	১—২ আং
" ক্যালাধী ( মূল, পাতলা চাকলা ]	১ আং	"	১ ঘণ্টা	১—১ আং
" ক্যারিয়োকাইলী	১ আং	"	১৫ মিনিট্	১—১ আং

ফাণ্ট্‌ সকলের নাম ।	দ্রব্যের পরিমাণ ।	জলের পরিমাণ ।	সময় পরিমাণ ।	মাত্রা ।
ইন্‌ফিউজন্‌ ক্যান্সারিলী ( বকুল, নং ১০ চূর্ণ )	— ১ আং	১ পাং	১৫ মিঃ	২—১ আং
“ চিরাতী ( চিরেতা কুড়িত )	— ১ আং	“ “	“ “	২—১ আং
“ সিকোনী য়াসিডাম (রক্তবকুল, নং ৪০ চূর্ণ)	— ১ আং	“ “	১ ঘণ্টা	২—১ আং
হৃগন্ধ গন্ধক্‌ দ্রাবক	— ২ ড্রাম			
“ কাম্পেরিয়ী ( নং ২০ চূর্ণ )	— ১ আং	“ “	১৫ মিনিট্‌	১—২ আং
“ ডিজিটেলিন্‌ ( পত্র, নং ২০ চূর্ণ )	— ৬০ গ্রেণ্‌	“ “	“ “	২—৪ ড্রাম্‌
“ আর্গটী ( ফুল চূর্ণ )	— ১ আং	“ “	“ “	২—১ আং
“ জেন্‌শিয়েনী কম্পোজিটাম্‌	— ১ আং	“ “	“ “	২—১ আং
জেন্‌শিয়েন মূল				
ভিক্ত কমলার ত্বক্‌, শুক্কীকৃত				
সরস জ্বর-ত্বক্‌				
“ ক্রামেরিয়ী	— ১ আং	“ “	“ “	২—১ আং
“ লাপ্যুলাই	— ১ আং	“ “	“ “	১—২ আং
“ কোয়াসিয়া (কাষ্ঠ)	— ৮৮ গ্রেণ্‌	“ “	“ “	২—১ আং
“ রিয়াই ( রেউচিনি )	— ১ আং	“ “	“ “	২—১ আং
“ রোজী য়াসিডাম্‌	— ২ আং	“ “	“ “	২—১ আং
রক্ত গোলাব-দল শুক্কীকৃত				
জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক	— ২ ড্রাম্‌	“ “	“ “	২—১ আং
“ স্কোপেরিয়াই	— ২ আং	“ “	“ “	১—২ আং
“ সেনেগী ( নং ১০ চূর্ণ )	— ১ আং	“ “	২ ঘণ্টা	২—১ আং
“ সেনী	— ২ আং	“ “	১৫ মিনিট্‌	২—১ আং
সোণামুখী				
শুষ্ঠীচূর্ণ	— ৫৫ গ্রেণ্‌	[ উচ্ছলণ পানীয়রূপে ]		২ আং
“ সার্পেন্টেরিয়ী রিজোন্‌, (নং ১০ চূর্ণ)	— ১ আং	“ “	১৫ মিনিট্‌	২—১ আং
“ ইউট্রী আসাই	— ১ আং	“ “	“ “	২—১ আং

ব্রিটশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার ভারতবর্ষীয় ও ঔপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে নিম্নলিখিত ফাণ্ট্‌ সকল গৃহীত হইয়াছে ;—

ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার ভারতবর্ষীয় ও ঔপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে নিম্নলিখিত ফাণ্ট্‌ সকল গৃহীত হইয়াছে ;—

নাম ।	দ্রব্যের পরিমাণ ।	জলের পরিমাণ ।	সময় ।	মাত্রা ।
ইন্‌ফিউজন্‌ এলেক্ট্রানিয়ী	১ আং	১ পাং	২ ঘণ্টা	২—১ আং
“ এণ্ডোথ্রাকাইডিস্‌	“	“	১৫ মিনিট্‌	২—১ আং
“ এজিডিয়াকট ইণ্ডিসী	৮৮ গ্রেণ্‌	“	“	২—১ আং
“ কোসিনিয়াই	১ আং	“	২ ঘণ্টা	২—১ আং
“ টাইনোম্পোরী	২ আং	“	২ ঘণ্টা	২—১ আং
“ টোডেলিয়ী	২ আং	“	১৫ মিনিট্‌	১—২ আং

১৪। ল্যাটিন্‌, ইঞ্জেক্‌শিয়োনেস্‌ হাইপোডার্মিকা (Injectiones Hypodermica); ইংরাজি, হাইপোডার্মিক ইঞ্জেক্‌শন্‌ ( Hypodermic Injections )। এই সকল প্রয়োগরূপ ত্বক্‌নিম্নস্থ ঝিল্লিমধ্যে স্থগ্ন পিচকারী দ্বারা প্রয়োজিত হয়। ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার চারিটি মাত্র এই প্রয়োগরূপ গৃহীত হইয়াছে। ইঞ্জেক্‌শন্‌ সকলের—

নাম ।	শতকরা পরিমাণ	মাত্রা ।
ইঞ্জেক্‌শিয়ো য়াপোমর্ফাইনী হাইপোডার্মিকা	১	৫—১০ মিঃ
কোকের্মিনী	১০	২—৫ মিঃ

নাম । শতকরা পরিমাণ । মাত্রা ।  
ইঞ্জেকশিয়ের আর্গট ৩০ ( আর্গটের সার ) ৩—১০ মিঃ  
,, মফাইন ৫ ( মফাইন টাট্ট ) ২—৫ মিঃ  
১৫। ল্যাটিন্, ল্যামেলী ( Lamellæ ) ; ইংরাজি, ডিস্ক্ ( Discs ) ; বাঙ্গালা, ক্ষুদ্র চাক্তি ।  
ইহা গ্লিসেরিনযুক্ত জেলোটিনের ক্ষুদ্র চাক্তি । প্রত্যেক চাক্তির ওজন  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ হইতে  $\frac{1}{8}$  গ্রেণ্, এবং প্রত্যেকে যথাপরিমাণে ঔষধ-দ্রব্য আছে । ইহারা চক্ষুতে প্রয়োজিত হয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার চারিটি ক্ষুদ্র চাক্তি গৃহীত হইয়াছে ; যথা—ম্যাট্রোপাইনী, ইহাতে  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্, ম্যাট্রোপাইন্ সালফেট্ ; কোকেয়িনী, ইহাতে  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ কোকেয়িন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ; হোম্যাট্রোপাইনী, ইহাতে  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ হোম্যাট্রোপাইন্ হাইড্রোব্রোমাইড্, এবং ফাইসটিগ্‌মাইনী, ইহাতে  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ ফাইসটিগ্‌মাইন্ সালফেট্ আছে ।

১৬। ল্যাটিন্, লিনিমেন্টাম্ ( Linimentum ) ; ইংরাজি লিনিমেন্ট্ ( Liniment ) ; বাঙ্গালা, মর্দন । ইহাদিগকে চর্ম্মোপরি মর্দনরূপে, অথবা তুলীদ্বারা প্রয়োগ করা হয় । কর্পূর, জল-পাইর তৈল, ম্যাল্কহল্ বা গ্লিসেরিন্ সংযোগে প্রস্তুত করা যায় । এ ভিন্ন, ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ারমতে অতি উগ্র অরিষ্ট সকলকে ( যাহাদিগকে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় না ) এই শ্রেণীভুক্ত করা গিয়াছে । যথা ;—লিনিমেন্টাম্ ম্যাকোনিটাই, লিনিমেন্টাম্ বেলাডোনী ।

মর্দন সকলের নাম ।

লিনিমেন্টাম্ ম্যাকোনিটাই ( ১৫এ ১ )	লিনিমেন্টাম্ হাইড্রাজিরাই ( পারদ ) ( ৬এ ১ )
,, ম্যামোনিরী ( ৪এ ১ )	,, ওপিয়াই ( অহিফেনারিষ্ট ) ( ২এ ১ )
,, বেলাডোনী ( ২এ ১ )	,, পোটাসিয়াই আইয়োডিডাই কাম্ সেপোনি ( প্রায় ৯এ ১ )
,, ক্যাল্‌সিস্ ( চূণ ) ( ২এ ১ )	,, সেপোনিস্ ( সাবান ) ( প্রায় ১০এ ১ )
,, ক্যান্‌ফারী ( কর্পূর ) ( প্রায় ৫এ ১ )	,, সিনাপিস্ ( প্রায় ২৭এ ১ )
,, ,, ম্যামোনিয়োটাম্ ( ৪এ ১ )	,, টেরেবিন্থিনী ( প্রায় ১৫এ ১ )
,, ক্লোরোফর্মাই ( ২এ ১ )	,, ,, ম্যাসেটিকাম্ ( ২৫এ ১ )
,, ক্রোটোনিস্ ( জয়পাল ) ( ৮এ ১ )	

১৭। ল্যাটিন্, লাইকর ( Liqueur ) ; ইংরাজি, সোল্যুশন্ ( Solution ) ; বাঙ্গালা, দ্রব । এই প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে ঔষধ-দ্রব্যকে অধিকন্তু জলে, বা পরিশ্রুত জলে, অথবা অগ্র দ্রবকারকের সাহায্যে দ্রবীভূত করিয়া লইতে হয় । লাইকর সকলের মধ্যে তিনটি মাত্র জান্তব পদার্থ হইতে প্রস্তুত ; যথা,—লাইকর এপিম্প্যাষ্টিকাম্, লাইকর থাইরয়িডিয়াই, লাইকর প্যাংক্রিয়েটিস্ ।

এ ভিন্ন, অপর কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্যের দ্রব প্রস্তুত করণার্থ বিশেষ বিশেষ দ্রবকারক পদার্থ ব্যবহৃত হয় । এইরূপে কাউচুক্, হেমেমেলিডিস্, প্যাংক্রিয়েটিস্, থাইরয়িডিয়াই, পাইসিন্ কার্বনিস্, এপিম্প্যাষ্টিকাম্ ও ইথিল্ নাইট্রাইটিস্ প্রস্তুত হয় । অপর কতকগুলি দ্রব জল ও তৎসঙ্গে অগ্র পদার্থ সংযোগে প্রস্তুত হইয়া থাকে । অপর ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কন্সেন্ট্রেটেড্ লাইকার্ ( ঘনীভূত দ্রব ) নামক একটি নূতন প্রয়োগরূপ গৃহীত হইয়াছে । এই সকল প্রয়োগরূপকে জল মিশ্রিত করিয়া এ সকলের ঔষধ-দ্রব্যের ফাণ্ট্ বা কাথের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । সত্ত্বে প্রস্তুত কাথ্ বা ফাণ্ট্ হইতে এই প্রয়োগরূপের নিতান্ত সামান্য বিষয়ে প্রভেদ, এবং ইহাতে অল্প পরিমাণ এথিলিক্ ম্যাল্কহল্ আছে । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার দশটি কন্সেন্ট্রেটেড্ লাইকর গৃহীত হইয়াছে । লাইকর সকলের—

নাম ।	দ্রাবণ ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা ।
লাইকর ম্যাসিডাই ক্রমিসাই ...	পরিশ্রুত জল ...	প্রায় ৪এ ১ ...	—
,, ম্যামোনিরী ...	,, ,, ...	১০০এ ১০ NH <sub>3</sub> ...	—
,, ,, ফটস্ ...	,, ,, ...	১০০এ ৩২.৫ NH <sub>3</sub> ...	—

নাম	দ্রাবণ ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা ।
লাইকন্থ স্যামোনিয়াই স্যাসিটেটস্ ...	" " ...	প্রায় ১০০এ ৬৬ ...	২-৬ ড্রাং
" স্যামোনিয়াই সাইট্রেটস্ ...	" " ...	প্রায় ১০০এ ১৬ ...	২-৬ ড্রাং
" আসে'নিক্যালিস্ ...	" " ...	১০০এ ১ ...	২-৮ মিঃ
" আসে'নিসাই হাইড্রোক্সোরিকাস্	" " ...	১০০এ ১ ...	২-৮ মিঃ
" আসে'নিয়াই এট্ হাইড্রাজিরাই আইয়োডিডাই }	" " ...	১০০এ ১ ...	৫-২০ মিঃ
" স্যাট্রোপাইনী সাল্ফেটস্ ...	" " ...	১০০এ ১ ...	৬-১ মিঃ
" বিস্মাথাই এট্ স্যামোনিয়াই সাইট্রেটস্ }	" " ...	{ ১ ড্রামে ৩ গ্রেণ্, অক্সাইড্ }	৬-১ ড্রাং
" ক্যাল'সিস্ ...	" " ...	১ আউন্সে ৬ গ্রেণ্ ...	১-৪ আং
" ক্যাল'সিস্ ক্লোরিনেটী	" " ...	{ প্রায় শতকরা ৩ অংশ ক্লোরিন্ }	—
" স্ফাকারেটাস্ ...	" " ...	১ আউন্সে প্রায় ৮ গ্রেণ্ ...	২০-৬০ মিঃ
" ক্যাল'সী কনসেন্ট্রেটাস্ ...	" " ...	২এ ১ ...	৬-১ ড্রাং
" কাউচুক্ ...	বেঞ্জল ও কার্বন বাইসাল্ফাইড্	২০এ ১ ...	—
" চিরাটি কনসেন্ট্রেটাস্ ...	সুরাবীর্ঘ্য ( শতকরা ২০ )	২এ ১ ...	৬-১ ড্রাং
" ক্যাম্পারী কনসেন্ট্রেটাস্ ...	সুরাবীর্ঘ্য ( শতকরা ২০ )	২এ ১ ...	৬-১ ড্রাং
" এপিপ্যাটিকাস্ ...	স্যাসেটিক্ ইথার্	২এ ১ ...	—
" " মাইলেব্রেডিস্ ...	" " ...	২এ ১ ...	—
" ইথিল্ নাইট্রাইটস্ {	স্যাব'সলুট্ স্যাল্ কহল্, ও গ্লিসেরিন্ ( মিশ্র ) }	শতকরা ২৬-৩ ...	২০-৬০ মিঃ
" কেরি স্যাসিটেটস্	পরিষ্কৃত জল	প্রায় শতকরা ১০ ...	৫-১৫ মিঃ
" " পারক্লোরিডাই		{ শতকরা ২৫ কেরিক্ ক্লোরাইডের উগ্র দ্রব }	৫-১৫ মিঃ
" " " ফটস্ {	লবণ-দ্রাবক, যবক্ষার- দ্রাবক পরিষ্কৃত জল }	১১০ মিনিমে ২২৬ গ্রেণ্ লৌহ	—
" " পারনাইট্রেটস্ {	যবক্ষার-দ্রাবক ও পরি- ষ্কৃত জল }	১১০ মিনিমে ৩৬ গ্রেণ্ লৌহ	৫-১৫ মিঃ
" " পারসাল্ফেটস্ {	গন্ধক-দ্রাবক, যবক্ষার- দ্রাবক ও পরিষ্কৃত জল }	শতকরা ৩৬ ফিরাস্ সাল্ফেট্ ...	—
" হোমোমেলিডিস্ ...	{ সুরাবীর্ঘ্য ( শতকরা ৯০ ) ও জল }	১এ ১ ...	—
" হাইড্রাজিরাই নাইটে- টস্ স্যাসিডাস্ {	পরিষ্কৃত জল	শতকরা ৪৮ ...	—
" হাইড্রাজিরাই পারক্লোরিডাই	" " ...	১ আউন্সে ৬ গ্রেণ্ ...	৬-১ ড্রাং
" হাইড্রোজেনিয়াই পারক্লোরিডাই	জল ...	১এ ১০ অক্সিজেন্ ...	৬-২ ড্রাং
" আইওডাই ফটস্ {	পরিষ্কৃত জল ও সুরাবীর্ঘ্য ( শতকরা ৯০ ) }	৮৬এ ১ ...	—
" ক্রোমেরী কনসেন্ট্রেটাস্	সুরাবীর্ঘ্য ( শতকরা ২০ )	২এ ১ ...	৬-১ ড্রাং
" স্যাগ'নিসিয়াই কার্ব'নেটস্	পরিষ্কৃত জল	১ আউন্সে প্রায় ১০ গ্রেণ্ ...	১-২ আং
" সফ'ইনী স্যাসিটেটস্	" " ...	১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্ ...	১০-৬০ মিঃ
" " হাইড্রোক্সোরিডাই	" " ...	১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্ ...	১০-৬০ মিঃ
" " টাট্রেটস্ ...	" " ...	১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্ ...	১০-৬০ মিঃ

নাম ।	দ্রাবণ ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা ।
লাইকর প্যাংক্রিয়েটিস্ ...	সুরাবীর্ষ্য ( শতকরা ২০ ) ...	৪এ ১ ...	—
„ পাইসিস্ কার্বনিস্ ...	„ ( „ ২০ ) ...	৬এ ১ ...	—
„ দ্রাখাই সাবর্যাসিটেটিস্ ডাইলুটাস্ }	পরিশ্রুত জল	... ৮০ আউন্সে ১ আউন্স্ উগ্র দ্রব	—
„ দ্রাখাই সাবর্যাসিটেটিস্ ফটিস্	„ „	... শতকরা ২৪ ...	—
„ পোটাসী „	„ „	... ১১০ মিনিমে প্রায় ৬৬ গ্রেণ্	১০—৩০ মিঃ
„ পোটাসিয়াই পার্ম্যানগেনেটিস্	„ „	... ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্	২—৪ ড্রাং
„ কোরাসিয়ী কল্গেস্টেটাস্	সুরাবীর্ষ্য ( শতকরা ২০ )	... ১০এ ১ ...	২—১ ড্রাং
„ রিয়াই কল্গেস্টেটাস্	„ ( „ „ )	... ২এ ১ ...	২—১ ড্রাং
„ 'সার্সী কল্গেস্টেটাস্ কল্গেস্টেটাস্ }	পরিশ্রুত জল	... ১এ ১ ...	২—৮ ড্রাং
„ সেনেগী কল্গেস্টেটাস্	{ সুরাবীর্ষ্য ( শতকরা ২০ ) ২ অংশ, ও সুরাবীর্ষ্য ( শতকরা ৪৫ ) ১ অংশের মিশ্র }	... ২এ ১ ...	২—১ ড্রাং
„ সেনী কল্গেস্টেটাস্	পরিশ্রুত জল	... ১এ ১ ...	২—১ ড্রাং
„ সার্পেন্টেরারী কল্গেস্টেটাস্	সুরাবীর্ষ্য ( শতকরা ২০ )	... ২এ ১ ...	২—২ ড্রাং
„ সোডী ক্লোরিনেটী	পরিশ্রুত জল ( শতকরা ২৫ Cl )	... ..	১০—২০ মিঃ
„ সোডিয়াই আর্সেনেটিস্ ...	„ „	{ ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্ সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ ( নির্জল ) }	২—৮ মিঃ
„ সোডিয়াই ইথিলেটিস্ ...	গ্লাব্‌সলুট্‌ গ্যাল্‌কহল্‌	... শতকরা ১৮ ...	—
„ ট্রিকনাইনৌ হাইড্রো- ক্লোরিডাই }	... পরিশ্রুত জল	... ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্	২—৮ মিঃ
„ থাইরয়িডিয়াই	... কেমল্‌ দ্রব	... ১১০ মিনিমে ১ থাইরয়িড্‌ গ্রহি	৫—১৫ মিঃ
„ ট্রিনিট্রাইনি .	... সুরাবীর্ষ্য ( শতকরা ২০ )	... ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্	২—২ মিঃ
„ জিঙ্গাই ক্লোরিডাই	... পরিশ্রুত জল	... ১ ড্রামে ৪৬ গ্রেণ্	—

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ভারতবর্ষীয় ও ঔপনিবেশিক অভিলিখিত কল্গেস্টেটেড্‌ লাইকর সকল গৃহীত হইয়াছে ;—

নাম ।	দ্রাবণ ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা ।
লাইকর এণ্ড্‌গ্লাফাইডিগ্‌ এল্‌কহল্‌ ( শতকরা ২০ ) কল্গেস্টেটাস্ ।		২৫এ ১০	২— ১ড্রাং
„ এরিষ্টোলেকিয়া কল্গেস্টেটাস্ ।	„	„	„
„ বার্বারিডিগ্‌ কল্গে- স্টেটাস্ ।	„	„	„
„ কোসিনিয়াই ...	এল্‌কহল্‌ ( শতকরা ২০ ) ও পরিশ্রুত জল	২৪ এ ১০	„
„ টাইনোম্পোরী কল্গেস্টেটাস্ ।	„	২৪২ এ ১০	„
„ টোডেলিরী কল্গেস্টেটাস্ ।	এল্‌কহল্‌ ( শতকরা ২০ )	২৫এ ১০	„

১৮। ল্যাটিন্‌ লোশিয়ো ( Lotio ) ইংরাজি, লোশন্‌ ( Lotion ) ; বাঙ্গালা, ধোত । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার দুইটি মাত্র ধোত আছে ; দুইটিই বাহ্যপ্রয়োগার্থ ।

১৯। ল্যাটিন্, মেল্ ( Mel ) ; ইংরাজি, হনি ( Honey ) ; বাঙ্গালা, মধু। মধু সহযোগে প্রস্তুত ঔষধ-দ্রব্যের প্রয়োগরূপকে মেল্ বলে ; শোধিত মধুকে মেল্ ডেপ্যুরেটাম্ কহে। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় একটি মাত্র এই প্রয়োগরূপ আছে—মেল্ বোরাসিস্। এতদ্বিন্ন, অক্জিমেল্ ও অক্জিমেল্ সিলী প্রস্তুত করিতে শোধিত মধু ব্যবহৃত হয় ( অক্জিমেল্ দেখ )।

২০। ল্যাটিন্, মিষ্টুরা ( Mistura ) ; ইংরাজি, মিক্চার্ ( Mixture ), বাঙ্গালা, মিশ্র। জলে দ্রবীভূত হয় এরূপ এক বা একাধিক ঔষধ-দ্রব্যকে জলে দ্রব করিলে, অথবা জলে দ্রবীভূত হয় না এরূপ এক বা একাধিক ঔষধ-দ্রব্যকে গঁদের দ্রব বা অল্প কোন গাঢ় দ্রবে ভাসমান রাখিলে যে তরল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত হয় তাহাকে মিশ্র বলে। সচরাচর ইহাকে সূত্রাণ করিয়া লওয়া হয় এবং ইহা আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয়। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় নয়টি মাত্র মিশ্র গৃহীত হইয়াছে। মিশ্র সকলের—

নাম।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ।	মাত্রা।
মিষ্টুরা স্যামোনায়েসাই ...	১ আউন্সে ১৩৬ গ্রেণ্ ...	৬—১ আং
„ স্যামিগ্ ডেলী ...	১ „ ৫৪ „ ...	৬—১ আং
„ ক্রিয়োগোটাই ...	১ „ ১ মিং ...	৬—১ আং
„ ক্রিটি ...	১ „ ১৩৬ গ্রেণ্ ...	৬—১ আং
„ ফেরি কম্পোজিটা ...	১ „ ২৬ „ ...	৬—১ আং
„ গোয়েসাই ...	১ „ ১১ „ ...	৬—১ আং
„ ওলিয়াই রিসিনি ...	১ „ ৩ ড্রাম্ ...	১—২ আং
„ সেনী কম্পোজিটা ...	১ „ ৬ আং সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া ...	১—২ আং
„ পিরিটিন্ ভাইনাই গ্যালিসাই ...	১ „ ৩ ড্রাম্ ব্র্যাণ্ডি ...	১—২ আং

২১। ল্যাটিন্, মিউসিলেগো ( Mucilago ) ; ইংরাজি, মিউসিলেজ্ ( Mucilage ) ; বাঙ্গালা, মণ্ড। গঁদের জলীয় ঘন আঠাবৎ দ্রব্যকে মণ্ড বলে। ইহাদিগকে তৈল ও ধূনাদি জলে অদ্রবণীয় পদার্থ সকলের আধার স্বরূপে ব্যবহার করা যায়। মণ্ড সকলের নাম—

মিউসিলেগো স্যাকেসিয়া, মিউসিলেগো গামাই ইণ্ডিসী ; মিউসিলেগো ট্রাগাকান্সী।

২২। ল্যাটিন্, ওলিয়াম্ ( Oleum ) ; ইংরাজি, অয়িল্ ( Oil ) ; বাঙ্গালা, তৈল। ফল, পুষ্প, পত্র, বকুল ও বীজাদিকে মর্দন করিলে বা জলের সহিত চুয়াইলে তৈল পাওয়া যায়। তৈল দুই প্রকার ;—১, যে সকল তৈল লেপিয়া দিলে শুষ্ক হইয়া যায় না ; ইহাদিগকে স্থায়ী তৈল বা ফিক্সেড্ অয়িল্ ( Fixed Oil ) কহা যায় ; নিষ্পেষণ দ্বারা ইহাদিগকে প্রাপ্ত হওয়া যায়। ইহাদিগকে চুয়াইতে গেলে বিশ্লিষ্ট হইয়া যায়। ইহারা ইথার ও ক্লোরোফর্মে দ্রবণীয়। ২, যে সকল তৈল লেপিয়া দিলে শীঘ্রই শুষ্ক হয় ; ইহাদিগকে বায়ি তৈল বা ভলেটাইল্ অয়িল্ ( Volatile Oil ) কহে। অয়িল্ অব্ লেমন্স্ ভিন্ন সমুদয় বায়ি তৈল চুয়াইয়া প্রস্তুত হয়। তৈল সকলের—

নাম।	মাত্রা।	নাম।	মাত্রা।
স্থায়ী তৈল।		ওলিয়াম্ থিয়োট্রোমেটিস্ ( বীজ )	বাহ্য প্রয়োগ
ওলিয়াম্ স্যামিগ্ ডেলী ( বীজ )	—	বায়ি তৈল।	
„ ক্রোটিনিস্ ( বীজ )	৬—১ মিং	ওলিয়াম্ এনিথাই ( ফল )	৬—৩ মিং
„ লিনাই ( বীজ )	বাহ্য প্রয়োগ	„ এনিসাই ( ফল )	৬—৩ মিং
„ মহ'রী ( মৎস্ত )	১—৪ ডাং	„ স্যাস্থেমিডিস্ ( পুষ্প )	৬—৩ মিং
„ অলিভী ( ফল )	বাহ্য প্রয়োগ	„ ক্যাডিনাম্ ( কাষ্ঠাংশ )	বাহ্য প্রয়োগ
„ ফফরেটাম্ ( ফফরাস্ ও বাদাম তৈল )	১—৫ মিং	„ ক্যাজুপটি ( পত্র )	৬—৩ মিং
„ রিসিনাই ( বীজ )	১—৮ ডাং	„ কার্বাই ( ফল )	৬—৩ মিং

নাম ।	মাত্রা ।	নাম ।	মাত্রা ।
ওলিয়াম্ ক্যারিয়োকাইলি (কলিকা)	২-৩ মিঃ	ওলিয়াম্ মেস্ট্রী ভিরিডিন্ (লতা)	২-৩ মিঃ
„ সিনেমোমাই (বকল)	২-৩ „	„ মাইরিষ্টিসী (ফল)	২-৩ „
„ কোপেবী (ধূনা)	৫-২০ „	„ পাইমেন্টী (ফল)	২-৩ „
„ কোরিয়েণ্ডাই (ফল)	২-৩ „	„ পাইনাই (পত্র)	বাহ্যপ্রয়োগ
„ কিউবেবী (ফল)	৫-২০ „	„ রোজী (পুষ্প)	—
„ ইউকেলিপ্টাই (সরস পত্র)	২-৩ „	„ রোজ্‌মেব্রিনাই (মঞ্জরী)	২-৩ মিঃ
„ জুনিপারাই (ফল)	২-৩ „	„ স্ট্রাণ্টেলাই (কাঠ)	৫-৩০ „
„ ল্যাভাণ্ডুলী (পুষ্প)	২-৩ „	„ সিনাপিস্ ভলেটাইল্ (বীজ)	বাহ্যপ্রয়োগ
„ লিমোনিস্ (ফলের ত্বক্)	২-৩ „	„ টেরেবিন্থিনী (তৈল ও	২-১০ মিঃ কৃমিনাশক ৩-৪ ছাঃ
„ মেস্ট্রী পিপারিটী (লতা)	২-৩ „	„ ধূনাযুক্ত রস )	

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ভারতবর্ষীয় ও ঔপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে নিম্নলিখিত তৈল সকল গৃহীত হইয়াছে ;—

নাম ।	মাত্রা ।	নাম ।	মাত্রা ।
ওলিয়াম্ আজোয়ান্ (ফল)	২-৩ মিঃ	ওলিয়াম্ গ্রামিনিস্ সাইট্রেটিস্ (তৃণ)	২-৩ মিঃ
„ একেরিন্ (বীজ)	—	„ গাইনোকার্ডিয়ী (বীজ)	৫-১০ „
„ গল্‌থেরিয়া (পত্র)	৩-১০ মিঃ	„ সিসেমাই (বীজ) ক্রমশঃ	২-১ ড্রাঃ

উপরি উক্ত তৈল সকল সমুদয়ই ঔদ্ভিজ্জ, কেবল একমাত্র ওলিয়াম্ মহর্ষী জাস্তব, ও ওলিয়াম্ ফফরেটাম্ অধাতব রূঢ় পদার্থ হইতে প্রস্তুত। কপূর বৃক্ষবিশেষের ঘনীভূত বায়ি তৈল, কিন্তু ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার তৈলশ্রেণীমধ্যে গৃহীত হয় নাই।

২৩। ল্যাটিন্, অক্সিমেল্ ( Oxymel ) ; ইংরাজি, অক্সিমেল্ ( Oxymel ) ; বাঙ্গালা, সিকী-মধু। সিকীয় এবং মধু সহযোগে প্রস্তুত হয়। অক্সিমেল্ এবং অক্সিমেল্ সিলী এই দুইটা মাত্র প্রয়োগরূপ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে। ভারতবর্ষীয় ও ঔপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে অক্সিমেল্ আর্জিনিয়া গৃহীত হইয়াছে।

২৪। ল্যাটিন্, পাইলুলা ( Pilula ) ; ইংরাজি, ( Pill ) ; বাঙ্গালা, বটিকা। যে সকল ঔষধ দুর্গন্ধ ও অত্যন্ত বিষাদ এবং অল্প মাত্রায় প্রয়োজ্য, অথবা উদরস্থ হইয়া ক্রমে ক্রমে দ্রব হউক এরূপ বাঞ্ছনীয়, তাহাদিগকে বটিকাকারে প্রয়োগ করা যায়। ঔষধ-দ্রব্যকে গোলাবের খণ্ড, শর্করার পাক, সিরাপ্ অব্ গ্লুকোজ্, সাবান ও গুড় প্রভৃতির সহিত মর্দন করিয়া বটিকা প্রস্তুত করা যায়। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া ও অতিরিক্তাংশ গৃহীত বটিকা সকলের—

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা ।
পাইলুলা গ্যালোজ্ বার্বেডেল্লিন্	প্রায় ২ গ্রেণে	১ গ্রেণ্
„ „ এট্‌ গ্যাসাকেটী	{ ৪ গ্রেণে স্কট্রাইন্‌ মুসকর ও হিন্দু	{ ১ „ ১ „
„ „ এট্‌ ফেরি	{ ৪ ১/২ গ্রেণে বার্বেডোজ্‌ মুসকর ও শুষ্কীকৃত হিরাকস	{ ১ „ ২ „
„ „ এট্‌ মার্হী	{ ২ ১/২ গ্রেণে স্কট্রাইন্‌ মুসকর ও গন্ধবোল	{ ১ „ ২ „
„ „ স্কট্রাইনী	প্রায় ২ গ্রেণে	১ „
„ ক্যাম্বোজিয়া কলোজিটা	{ ৬ গ্রেণে গ্যাম্বোজ্‌ ও বার্বেডোজ্‌ মুসকর	{ ১০ „ ১ „

৪-৮ গ্রেণ্

পাইলুলা কলোসিসিডিন্স কম্পোজিটা	{ (প্রায়) ৩ গ্রেণে ইলেকট্রিকলী ১ গ্রেণ, বার্বেরডোজ্, মুসকর ২ গ্রেণ ও ক্যামনি রেজিন্ ২ গ্রেণ.	
" " এট্ হাইরোসায়েরমাই	{ ৩ গ্রেণে পূর্বেভাক্ত বটিকা ২ " ৩ হাইরোসায়েরমাসের সার ১ " ৩ ১/২ গ্রেণে গ্যালবেনাম্ ১ " ১ ১/২ গ্রেণে হিঙ্ক ১ " ১ ১/২ গ্রেণে মার্ছ ১ " ৩ গ্রেণে পারদ ১ " ১ ১/২ গ্রেণে ক্যালোমেল্ ১ " ১ ১/২ গ্রেণে সাল্ফিউরেটেড্ ক্যাপ্টিমিন ১ " ১ ১/২ গ্রেণে রেজিন্ ২ " ২০ গ্রেণে অহিফেন্ ১ " ২০ গ্রেণে অহিফেন্ ১ " ১ ১/২ গ্রেণে অহিফেন্ ১ " ১ ১/২ গ্রেণে রেউচিনি ২ " ১ ১/২ গ্রেণে সেকটাইন্স মুসকর ১ ১/২ " ১ ১/২ গ্রেণে ক্যামনি রেজিন্ ও জালাপ্ রেজিন্ } শতকরা ৩০ (প্রায়) ৪ গ্রেণে স্কুইল্ ১ গ্রেণ্ (প্রায়) ৪ গ্রেণে ১ " ১ গ্রেণে ক্রিসাস্ কার্বনেট্ ১ " ... ৫—১৫ গ্রেণ্ ৫০ গ্রেণে ১ " ... ১—২ " ৮ গ্রেণে অহিফেন ১ " ... ২—৪ " ৬ গ্রেণে সালফেট্ অব্ কুইনাইন্ ৫ " ... ২—৮ " ৫ গ্রেণে অহিফেন্ ১ " ... ২—৪ "	
" " গ্যালবেনাই কম্পোজিটা		
" " হাইড্রাজিরাই		
" " সাল্ফুরিডাই কম্পোজিটা		
" ইপেকাকুরানী কাম্ সিল		
" ইপেকাকুরানা কাম্ অর্জিনিয়া		
" রিরাই কম্পোজিটা		
" ক্যামনিয়াই কম্পোজিটা		
" সিলী কম্পোজিটা		
" অর্জিনিয়া কম্পোজিটা		
" কেরি		
" কফরাই		
" প্রাচাই কাম্ ওপিয়		
" কুইনাইনী সাল্ফেট্		
" সেপোনিন্স কম্পোজিটা		

২৫। ল্যাটিন্, পাল্ভারিস্ ( Pulveris ) ; ইংরাজি, পাউডার ( Powder ) ; বাঙ্গালা চূর্ণ । একাধিক গুণ ঔষধ-দ্রব্যকে সূক্ষ্ম চূর্ণ করিয়া, একত্র মিশ্রিত করিলে ইহা প্রস্তুত হয় । ঔষধ সকলের কাঠিগ্র ও ভিদাবরোধকতার তারতম্য অনুসারে সূক্ষ্ম চূর্ণ করণার্থ বিবিধ উপায় অবলম্বন করা যায় । যথা,—লৌহ, পিত্তল, কাষ্ঠ, কাচ ও মৃত্তিকাদি-নির্মিত উত্ত্বখল ও মুগল সহযোগে চূর্ণ করণ ; ইহাকে ইংরাজিতে কন্টিয়ুশন্ কহে । ঔষধ-দ্রব্যকে প্রস্তুতকালকে রাখিয়া অত্র প্রস্তুত দ্বারা ঘর্ষণ করিয়া চূর্ণ করণ ; ইহাকে ইংরাজিতে পাল্ভিরাইজেশন্ কহে । ঔষধ-দ্রব্যকে জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া তাহার স্থলখণ্ড সকল নীচে পড়িলে উপরের অস্বচ্ছ জল অত্র পাত্রে রাখিবে ; কিয়ৎক্ষণ পরে অতি সূক্ষ্ম চূর্ণ অধঃস্থ হইলে, উপরের স্বচ্ছ জল ত্যাগ করিয়া, অধঃস্থ চূর্ণকে গুণ্ড করিয়া লইবে ; এই প্রক্রিয়ার নাম লেভিগেশন্ । অগ্নিসস্তাপে সূক্ষ্মরূপে উৎপত্তিস্থ দ্রব্য সকলকে এক পাত্রে মধ্যে রাখিয়া তত্পরি অত্র এক পাত্র উত্তমরূপে ঢাকিয়া, প্রথম পাত্রের নীচে অগ্নিসস্তাপ দিলে, তন্মধ্যস্থিত দ্রব্য ধূমরূপে উথিত হইয়া উপরিস্থ পাত্রের অভ্যন্তরে অতি সূক্ষ্মচূর্ণ রূপে সংলগ্ন হয় ; এই প্রক্রিয়াকে সাব্লিমেশন্ বা উর্কপাতন প্রক্রিয়া কহে । কোন কোন দ্রব্য অত্র দ্রব্যের সহযোগে মর্দন করিলে স্ফটিকরূপে চূর্ণ হয়, এই প্রক্রিয়াকে ইন্টারমিডিয়েট পাল্ভিরাইজেশন্ কহে ( ঔষধ-দ্রব্য-সংস্করণ-প্রক্রিয়া পৃষ্ঠা ২১ দেখ ) । ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত কতকগুলি চূর্ণ দানাময় উচ্ছলৎ প্রয়োগরূপ । ইহাদের সহিত জলমিশ্রিত করিলে উচ্ছলিত হয় । টার্টারেটেড্ সোডা চূর্ণ ভিন্ন এই সকল প্রয়োগরূপ দানাময় ( গ্র্যাভ্যুলার ) । ইহাদের কতকগুলি শর্করা সহযোগে ও কতকগুলি শর্করা ব্যতীত অন্ন ও ক্ষার



সংমিশ্রণে প্রস্তুত হয় । যথা,—কেফীন্ সাইট্রেট্, ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্, এবং সোডিয়াম্ সাইট্রো-টাট্রেট্ শর্করাসংযুক্ত ; কিন্তু সোডিয়াম্ ফস্ফেট্, সোডিয়াম্ সাল্ফেট্, ও লিথিয়াম্ সাইট্রেট্ শর্করা সংযোগে প্রস্তুত হয় না । চূর্ণ সকলের—

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ	মাত্রা ।
পাল্ভিস ম্যাগ্নিস্ ডেসী কম্পোজিটাস্ ...	১০ অংশ ৮ অংশ ...	—
„ ম্যাগ্নিসিমোনিয়লিস্ ...	৩ „ ১ „ ম্যাগ্নিসিমোনিয়াম্ অক্সাইড্	৩—৬ গ্রেণ
„ ক্যাটিকিউ কম্পোজিটাস্ ...	২৫ „ ১ অংশ ...	১০ ৪০ „
„ সিনেমোমাই কম্পোজিটাস্ ...	৩ „ ১ „ ...	১০—৪০ „
„ ক্রিটী ম্যারোম্যাটিকাস্ ...	৪ „ ১ „ ...	১০—৬০ „
„ „ কাম্ ওপিয়ো ৪০ „ ১ „ অহিফেন ...	... ..	১০—৪০ „
„ ইলিটেরিনাই কম্পোজিটাস্ ...	৪০ „ ১ „ ইলিটেরিন্ ...	১—৪ „
„ মাইসিরাইজী কম্পোজিটাস্ ...	৬ „ ১ „ যষ্টিমধু, ১ অংশ সোণামুখী ...	৬০—১২০ „
„ ইপেকাকুয়ানী কম্পোজিটাস্ ...	১০ „ ১ „ অহিফেন ও ১ অংশ ইপেকাক্	৫—১৫ „
„ জালাপী কম্পোজিটাস্ ...	৩ „ ১ „ জালাপ ...	২০—৬০ „
„ কালাদানী কম্পোজিটাস্ ...	৩ „ ১ „ কালাদানা ...	২০—৬০ „
„ কাইনো কম্পোজিটাস্ ...	২০ „ ১ „ অহিফেন ১৫ অংশ কাইনো ...	৫—২০ „
„ ওপিয়াই কম্পোজিটাস্ ...	১০ „ ১ „ অহিফেন ...	২—১০ „
„ রিয়াই কম্পোজিটাস্ ...	৪৫ „ ১ „ রেউটিনি, ৩ অংশ লাইট ম্যাগ্নিসিয়া ও ২ অংশ শুষ্ঠীচূর্ণ	২—১০ „
„ স্ক্যামোনিয়াই কম্পোজিটাস্ ...	৮ অংশ ৪ অংশ স্কামনি রেজিন্, ৩ অংশ জালাপ্ ও ১ অংশ শুষ্ঠীচূর্ণ	১০—২০ „
„ ট্রাগাকাঙ্ঘী কম্পোজিটাস্ ...	৬ অংশ ১ অংশ ...	২০—৬০ গ্রেণ
„ পাল্ভিস্ সোডী টার্টারেটী এফার্ভেসেন্স্ {	সোডিয়াম্ পোটাসিয়াম্ টাট্রেট্ ১২০ গ্রেণ, সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ ৪০ গ্রেণ, একত্র মিশ্রিত ; টার্টারিক্ ম্যাগ্নিস্ ৩৮ গ্রেণ, স্বতন্ত্র ।	এক মাত্রা

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার নিম্নলিখিত দানাময় উচ্ছলং প্রয়োগরূপ সকল চূর্ণ রূপে গৃহীত হইয়াছে ;—  
কেফীনী সাইট্রাস্ এফার্ভেসেন্স্ ; লিথিয়াই সাইট্রাস্ এফার্ভেসেন্স্ ; ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্ ; সোডিয়াই সাইট্রো-টাট্রাস্ এফার্ভেসেন্স্ ; সোডিয়াই ফস্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্ ; সোডিয়াই সাল্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্ ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার অতিরিক্তাংশে কালাদানাদি চূর্ণ ভিন্ন পাল্ভিস্ বিউটেরী সেমিনাম্ গৃহীত হইয়াছে । মাত্রা, ১০—২০ গ্রেণ ।

২৬। ল্যাটিন্, স্পিরিটাস্ ( Spiritus ) ; ইংরাজী, স্পিরিট্ ( Spirit ) ; বাঙ্গালা, সুরাদ্রব ।  
ঔষধ-দ্রব্যকে সুরাতে ( শতকরা ৯০ ) : দ্রব করিলে, অথবা সুরার ( শতকরা ৯০ ), সহিত চুয়াইলে স্পিরিট্ প্রস্তুত হয় । প্রস্তুতপ্রণালী অন্তঃসারে স্পিরিট্ সকল দুই প্রকার ;—সামান্য, ইংরাজী, সিম্পল্ এবং সংমিশ্র, ইংরাজী, কম্পলেঙ্ক্ । বাগ্নি তৈল সকল, কর্পূর ক্লোরোফর্ম ও ইথারকে সুরাবীর্ঘ্যে ( শতকরা ৯০ ) দ্রব করিয়া লইলে যে সকল স্পিরিট্ প্রস্তুত হয়, তাহাদিগকে সিম্পল্ স্পিরিট্ কহে । ইহাতে জল সংযোগ করিলে সুরায় দ্রবীভূত পদার্থ পৃথগ্ভূত হওয়ায় উহার সচরাচর অস্বচ্ছ ঘোলাটিয়া হয় । কম্পলেঙ্ক্ ( সংমিশ্র ) স্পিরিট্ সকল প্রস্তুত করণার্থ একাধিক পদার্থ ব্যবহৃত হয় ও উহাদিগকে চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায় । স্পিরিটাস্ ইথারিস্ কম্পোজিটাস্, স্পিরিটাস্ ইথারিস্ নাইট্রোসাই, স্পিরিটাস্ ম্যামোনিয়ী ম্যারোম্যাটিকাস্, স্পিরিটাস্ ম্যামোনিয়ী ফেটিডাস্ এবং স্পিরিটাস্ আর্মোরেসিয়ী কম্পোজিটাস্ এইরূপে চুয়ান সংমিশ্র স্পিরিট্ । স্পিরিট্ সকলের—

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।				মাত্রা ।
শ্লিট্‌টাস্ ইথারিন্	৩ অংশে ১ অংশ ইথার, ২ অংশ সুরাবীৰ্য ( শতকরা ৯০ )				পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ২০—৪০ মিঃ এক মাত্রার জন্য ৬০ ৯০ মিঃ
" " কল্লোজিটাস্	... ..				
" " নাইট্রোসাই	১০০ অংশে ২—২৫ ইথিল্ নাইট্রাইট্				
" র্যামোনিরী র্যামোম্যাটিকাস্	১০০ মিনিমে ২'১৭ গ্রেণ্ র্যামোনিরা-বান্স				
" " ফেটিডাস্	১১০ মিনিমে ২'৮৮ গ্রেণ্ র্যামোনিরা-বান্স				
" এনিসাই	১০	অংশে	১	অংশ	৫—২০ মিঃ
" আর্মোরেসিরী কল্লোজিটাস্	৮	"	১	"	১—২ ড্রাং
" ক্যাজুপাটাই	১০	"	১	"	৫—২০ মিঃ
" ক্যাকোরী	১০	"	১	"	৫—২০ মিঃ
" ক্লোরোকর্মাই	২০	"	১	"	৫—২০ মিঃ
" সিনেমোমাই	১০	"	১	"	৫—২০ মিঃ
" জুনিপারাই	২০	"	১	"	২০—৬০ মিঃ
" ল্যাভাণ্ডিউলী	২০	"	১	"	৫—২০ মিঃ
" মেছী পিপারিটী	১০	"	১	"	৫—২০ মিঃ
" মাইরিটিসী	১০	"	১	"	৫—২০ মিঃ
" রেক্‌টিক্‌টাস্	১০০	"	১০	ইথিল্ হাইড্রোআইড্	—
" রোজ্‌মেরিনাই	১০	"	১	"	—
" ভাইনাই গ্যালিসাই	১০০	"	৩৪৫	ইথিল্ হাইড্রোআইড্	—

২৭। ল্যাটিন্, সাকাস্ ( Succus ) ; ইংরাজী, জুস্ ( Juice ) ; বাঙ্গালা, রস । সরস পত্র, ফল ও মূলাদির নিষ্পীড়িত রসের তিন অংশে এক অংশ সুরাবীৰ্য ( শতকরা ৯০ ) মিশ্রিত করিয়া রাখিবে ; সপ্তাহান্তে ছাঁকিবে । কেবল সাকাস্ লিমোনিসে সুরাবীৰ্য নাই । রস সকলের—

নাম ।	মাত্রা ।
সাকাস্ একেলাইকী	১—৪ ড্রাং
" এথারোডী	১—৪ ড্রাং
" বেলাডোনা	৫—১৫ মিঃ
" কোনিরাই	১—২ ড্রাং
" হাইরোসাসেরমাই	১—১ ড্রাং
" লিমোনিস্ ( প্রতি আউন্সে ৩০ হইতে ৪০ গ্রেণ্, মাইট্রিক্ র্যাসিড্ )	—
" স্কোপেরিয়ারাই	১—২ ড্রাং
" ট্যারাক্সেসাই	১—২ ড্রাং

২৮। ল্যাটিন্, সাপোজিটোরিয়া ( Suppositoria ) ; ইংরাজী, সাপোজিটোরিজ্ ( Suppositories ) ; যোনি বা গুহমধ্যে প্রয়োগ করণার্থ গুণ্ডাকার বটিকাক্রমে প্রস্তুত ঔষধ । সমুদয় সাপোজিটোরি অগ্নিন্ অব্ ধিয়োত্রোমা সহযোগে প্রস্তুত হয়, কেবল মিসেরিন্ সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিতে জেলেটিন্ ব্যবহৃত হয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার নিম্নলিখিত সাতটি সাপোজিটোরি গৃহীত হইয়াছে ;—

সাপোজিটোরি সকলের নাম ।

প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।

সাপোজিটোরিয়া র্যাসিডাই কার্বলিসাই	একটিতে	১ গ্রেণ্, কার্বলিক্ র্যাসিড্ ।
" " ট্যানিসাই	"	৩ গ্রেণ্, ট্যানিন্ ।
" বেলাডোনা	"	৬৬ গ্রেণ্, বেলাডোনা-মূলের উপকার ।
" মিসেরিনাই	"	শতকরা ৭০ মিসেরিন্ ।
" আইরোডোকর্মাই	"	৩ গ্রেণ্, আইরোডোকর্ম ।
" মর্ফাইনী	"	৫ গ্রেণ্, মর্ফাইন হাইড্রোক্লোরাইড্ ।
" স্ট্রাইক্‌টো	"	৩ গ্রেণ্, স্ট্রাইক্‌টো ও ১ গ্রেণ্, অহিফেন্ ।

ভারতবর্ষ ও উপনিবেশ সকলে গ্রীষ্মের প্রাথমিক অসুস্থতার সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিতে যথা-  
পরিমাণ অম্লি অব্ থিমোব্রোমার পরিবর্তে নানাধিক পরিমাণ খেত-মোম ব্যবহার করা যায়, নতুবা  
ফার্মাকোপিয়া-মতে সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিলে উহা এত নরম হয় যে, ব্যবহারোপযোগী হয় না ।

২৯। ল্যাটিন্, সিরাপাস্ ( Syrupus ) ; ইংরাজি, সিরাপ ( Syrup ) ; বান্ধালা, পাক ।  
ঔষধ-দ্রব্যকে শর্করার পাকের সহিত মিশ্রিত করিলে পাক প্রস্তুত হয় । পাক সকলের —

নাম ।	মাত্রা ।	নাম ।	মাত্রা ।
সিরাপাস্ গ্যারোম্যাটিকাস্	... ১—১ ড্রাম্	সিরাপাস্ ক্যাম্ফেরী গ্যারোম্যাটিকাস্	... ১—২ ড্রাম্
” অর্যান্শিয়াই	... ১—১ ”	” ক্রোয়াল্	... ১—২ ”
” ” ক্লোরিস্	... ১—১ ”	” কোডেরিনী	... ১—২ ”
” ক্যালসিয়াই ল্যাক্টোফস্ফেটিস্	... ১—১ ”	” ফেরি আইরোডিডাই	... ১—১ ”
” ফেরি কফেটিস্	... ১—১ ”	” রিয়াই	... ১—২ ”
” ” কাম্ কুইনাইনা	... ১—১ ”	” রিয়াডস্	... ১—১ ”
” ” এট্রিকনাইনা		” রোজী	... ১—১ ”
” স্কোসোই	... ———	” সিলি	... ১—১ ”
” হেমিডেসমাই	... ১—১ ড্রাম্	” সেনী	... ১—২ ”
” লিমোনিস্	... ১—১ ”	” টোলুটেনাস্	... ১—১ ”
” প্রনাই ভার্জিনিয়ানী	... ১—১ ”	” আজিনিয়ী	... ১—১ ”
		” জিজিবারিস্	... ১—১ ”

৩০। ল্যাটিন্ ট্যাবেলী ( Tabellæ ) ; ইংরাজি, ট্যাবেলেটস্ ( Tablets ) ; এক প্রকার  
ক্ষুদ্র চাক্তি । ইহা প্রস্তুত করণ সম্বন্ধে বিশেষ কোন বিধি ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার উল্লিখিত হয় নাই ।  
ট্যাবেলী ট্রিনিটাইনি একমাত্র প্রয়োগরূপ ; প্রতি চাক্তিতে ১১০ গ্রেণ্ ট্রাইনাইট্রোমিসেরিন্ আছে ।

৩১। ল্যাটিন্, টিংচুয়া ( Tinctura ) ইংরাজি, টিংচার্ ( Tincture ) ; বান্ধালা, অরিষ্ট । নূতন  
ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার নিম্নলিখিতরূপে অরিষ্ট ( টিংচার্ ) সকলের প্রস্তুত প্রণালী বর্ণিত হইয়াছে ;—

ক্ষরণ ( পার্কোলেশন্ ) প্রক্রিয়া ।—কঠিন দ্রব্য সকলকে নির্দিষ্ট পরিমাণ দ্রাবণে ( মেনষ্ট্রুয়াম্ )  
ভিজাইয়া চব্বিশ ঘণ্টা কাল আবৃত পাত্র মধ্যে রাখিয়া দিবে । এই মিশ্রকে পার্কোলেটর্ মধ্যে  
পদার্থ সকলের স্বভাব অনুসারে, আলগাভাবে চাপিয়া, অথবা যথোচিতরূপে স্থাপন করিবে । যত্নসহ  
আধেয়ের উপর মধ্যে : মধ্যে আরও দ্রাবণ সংযোগ করিবে, অনবরত যেন আধেয়ের উপরিভাগে  
এক স্তর দ্রাবণ থাকে, এবং পরিশেষে যে পরিমাণ অরিষ্ট নিষ্কাশ হইবে, যে পর্য্যন্ত না তাহার  
ত্রি-চতুর্থাংশ পরিমাণ ক্ষরিত হইয়া আইসে এ পরিমাণ দ্রাবণ ব্যবহৃত হইবে সে পর্য্যন্ত, অথবা  
যে পর্য্যন্ত না কঠিন দ্রব্যের সমুদয় সার নিঃশেষিত হয়, সে পর্য্যন্ত, প্রথমে ধীরে ধীরে, পরে  
অপেক্ষাকৃত দ্রুত ক্ষরিত হইতে দিবে । দ্রব নির্গত হইলে বন্ধ হইলে পার্কোলেটর্ যত্ন মধ্যে  
যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহা বাহির করিয়া লইয়া, তাহাকে চাপিয়া নিষ্কড়াইয়া লইবে । যে দ্রব  
নিষ্কড়াইয়া আসিবে, প্রয়োজন হইলে, তাহাকে তৎক্ষণাৎ, অথবা চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিয়া,  
ফিল্টার দ্বারা ছাঁকিবে ; এই ছাঁকা দ্রব ও পূর্বেক্ষিত ক্ষরিত দ্রব একত্র মিশ্রিত করিবে, এবং পরে  
যথেষ্ট পরিমাণ দ্রাবণ সংযোগ দ্বারা নির্দিষ্ট পরিমাণ অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

ভিজান ( ম্যাসারেশন্ ) : প্রক্রিয়া ।—কঠিন পদার্থ সকলকে আদিষ্ট সমুদয় দ্রাবণে ( মেনষ্ট্রুয়াম্ )  
আবৃত পাত্র মধ্যে সপ্তাহকাল ভিজাইয়া রাখিবে, পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে ; পরে নিস্পীড়িত  
করিয়া লইবে । অবশিষ্ট কঠিন পদার্থকে চাপিয়া নিষ্কড়াইয়া লইবে । নিস্পীড়িত দ্রবের সহিত  
শেষোক্ত দ্রব মিশ্রিত করিবে । প্রয়োজন হইলে ফিল্টার করিয়া লইবে ।

অরিষ্ট-প্রস্তুত-করণ-প্রণালীর বিস্তৃত প্রক্রিয়া ও প্রস্তুত-প্রণালীর যে সকল সামান্য পরিবর্তন

প্রয়োজন হয়, তৎসমুদয় ঔষধ প্রস্তুতকারকের বিবেচনাধীন । কাচ বা মৃৎনির্মিত একটি সরল চোঙ্গার ত্রায় পার্কোলেটর অধিকাংশ স্থলে ব্যবহার করা যায় । এই যন্ত্রের আয়তন এরূপ হওয়া প্রয়োজন যে, যে দ্রবকারক দ্রব প্রয়োজিত হইবে তাহা, যেন কঠিন পদার্থের স্তম্ভের প্রসার অপেক্ষা উচ্চতা অন্ততঃ ছয় গুণ দিয়া ক্ষরিত হয়, অর্থাৎ যন্ত্রটি এরূপ মোটা ও লম্বা হওয়া আবশ্যক যে, তদন্তস্তরে কঠিন পদার্থ পূরিলে সেই স্তম্ভের স্থলতা অপেক্ষা উচ্চতা ছয় গুণ হইবে । যদি এক মুখ সরু ও অপর মুখ প্রশস্ত পার্কোলেটর ব্যবহৃত হয়, তাহা হইলে নিম্নতর বা সরু মুখের ব্যাস উর্দ্ধ বা প্রশস্ত মুখের ব্যাসের অর্ধেকের কম না হয় । অরিষ্ট প্রস্তুত করিতে প্রথমে যে, চব্বিশ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিতে হয়, আবশ্যক হইলে, তাহা আবৃত পার্কোলেটর মধ্যে সমাহিত করা যাইতে পারে । প্রয়োজন হইলে অধঃপাতন ( সাবসাইডেন্স ) ছাঁকন ( ফিল্ট্রেশন্ ), বা এই উভয় প্রকারে নির্মল-করণ-প্রক্রিয়া ( ক্ল্যারিফিকেশন্ ) সাধিত হইতে পারে ।

সাধারণতঃ অরিষ্ট সকল দুই প্রকার ;—সিম্পল্ ( অমিশ্র ), ও কম্পাউণ্ড্ ( মিশ্র ) । যে সকল অরিষ্ট একটি মাত্র ঔষধ-দ্রব্য হইতে প্রস্তুত হয়; তাহাদিগকে সিম্পল্ অরিষ্ট বলে ; যথা,—টিংচ্যুরা ম্যাকোনিটাই, ইত্যাদি । আর যে সকল অরিষ্ট প্রস্তুত করিতে একাধিক ঔষধ-দ্রব্য ব্যবহৃত হয়, তাহাদিগকে কম্পাউণ্ড অরিষ্ট বলে ; যথা,—টিংচ্যুরা ক্যান্ফারী কম্পোজিটা । যদিও কতকগুলি অরিষ্ট প্রস্তুত করিতে একাধিক ঔষধ-দ্রব্য ব্যবহৃত হয়, তথাপি তাহাদের নাম দ্বারা মিশ্র অরিষ্ট বলিয়া প্রকাশ পায় না । যথা,—টিংচ্যুরা ম্যালোজ, ক্যাটিকিউ, কাইনো, ভেলিরিয়েনী ম্যামোনিয়েটা গোয়েসাই ম্যামোনিয়েটা, এবং ওপিয়াই ম্যামোনিয়েটা ।

অপর কতকগুলি অরিষ্ট আদ্রিষ্ট ঔষধ-দ্রব্য সকলের সামান্য মিশ্র বা দ্রব মাত্র ; যথা,—টিংচ্যুরা ক্লোরোফর্মাই এট্ মফাইননী কম্পোজিটা, টিংচ্যুরা ফেরি পারক্লোরিডাই, টিংচ্যুরা কুইনাইননী ।

টিংচ্যুরা লোবিলিয়া ঈথিরিয়া কেবল স্পিরিট অব্ ইথার দ্বারা প্রস্তুত হয় ।

পার্কোলেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত অরিষ্ট সকলের—

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা ।	স্বরাবীর্ঘ্য বা অগ্র দ্রাবণ ।
টিংচ্যুরা ম্যাকোনিটাই	২০ অংশে ১ অংশ মূল	৫—১৫ মিঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
“ আর্গিসী	২০ অংশে ১ অংশ	—	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
“ বুক্	১০ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৩০
“ ক্যান্ডারিলী	৫ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
“ চিরাটী	১০ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
“ সিমিসিফিউগী	১০ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
“ সিল্কোনী	১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্ উপকার	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
“ সিনেমোমাই	৫ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
“ কল্টিসাই	৫ অংশে ১ অংশ	৫—১৫ মিঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৪৫
“ কোনিয়াই	৫ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
“ কিউবেবী	৫ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ১০
“ ডিজিটেলিস্	৮ অংশে ১ অংশ	৫—১৫ মিঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
“ আর্গটী ম্যামোনিয়েটা	১১০ মিনিমে ২৫ গ্রেণ্ আর্গট্	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
“ জেল্ সিমিয়াই	১০ অংশে ১ অংশ	৫—১৫ মিঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
“ হেমিমেলিডিস্	১০ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৪৫
“ হাইড্রাটিন্	১০ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
“ হাইয়োসায়িমাই	১০ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৪৫
“ গ্লুবরাতি	৫ অংশে ১ অংশ	৫—১ ড্রাঃ	স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৪৫

নাম ।	প্রধান দ্রবের পরিমাণ ।	মাত্রা । { স্বরাবীর্ঘ্য বা অন্ত দ্রাবণ ।
টিংচ্যুরা জ্বালাপী	১১০ মিনিমে ১৫ গ্রৈণ্ জ্বালাপ্ রেজিন্	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
" ক্রামেরিয়া	৫ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" নোবিলিয়া ইথিরিয়া	৫ অংশে ১ অংশ	৫—১৫ মিং স্পিরিট অব্ ইথার
" পাইরিথ্‌ই	৫ অংশে ১ অংশ	— স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
" কুইলেডিয়ারী	২০ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" রিমাই কম্পোজিট	১১০ মিনিম্ ১০ গ্রৈণ্ রেউচিনি- মুলের সমতুল }	১—৪ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" সেনেগী	৫ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" সার্পেন্টারী	৫ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
" ট্র্যামোনিয়াই	৫ অংশে ১ অংশ	৫—১৫ মিং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৪৫
" ট্রোক্যাস্‌হাই	১১০ মিনিমে ২৫ গ্রৈণ্	৫—১৫ মিং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
" জিঞ্জিবারিস্	১০ অংশে ১ অংশ	১— ১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ১০

প্রকৃত ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত অরিষ্ট সকলের—

টিংচ্যুরা অর্যান্‌শিয়াই	৪ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৯০
" ক্যালান্সী	১০ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" ক্যাস্‌হারিডিজ্	১১০ মিনিমে ১৫ গ্রৈণ্	৫—১৫ মিং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ১০
" ক্যাপ্সিসাই	২০ অংশে ১ অংশ	৫—১৫ মিং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
" কার্ডেমোমাই	৮০ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" ক্যাটিকিউ	৫ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" কল্লাই	১০ অংশে ১ অংশ	৫—১৫ মিং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৪৫
" ক্রোসাই	২০ অংশে ১ অংশ	৫—১৫ মিং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" জেন্‌শিয়েনী কম্পোজিট	১০ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৪৫
" ল্যাভাণ্ডিউলী কম্পোজিট	২১০ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৯০
" লিমোনিস্	৪ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ১০
" লাণ্ডালাই	৫ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" কোকাসিয়া	১০ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৪৫
" সিলী	৫ অংশে ১ অংশ	৫—১৫ মিং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" সেনী কম্পোজিট	৫ অংশে ১ অংশ	১—৪ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৪৫
" সাবাল্	১০ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
" ভেলিরিয়েনী র্যামোনিয়ো	৫ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০

বিভিন্ন প্রণালীতে ম্যাসারেশন্ দ্বারা প্রস্তুত অরিষ্ট সকলের—

" ম্যালোজ্	৪০ অংশে ১ অংশ বার্বেডোজ্	} ১—২ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৪৫
	ম্যালোজের সার	
" ম্যাসাফেটিডী	৫ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
" বেলাডোনি	১১০ মিনিমে ২৫ গ্রৈণ্ উপকার	৫—১৫ মিং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৬০
" বেঞ্জোয়িনাই কম্পোজিট	১০ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ১০
" সিক্কোনী কম্পোজিট	১১০ মিনিমে ৫ গ্রৈণ্ উপকার	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৭০
" গোয়েসাই র্যামোনিয়ো	৫ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ১০
" কাইনো	১০ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ১০
" মার্হী	৫ অংশে ১ অংশ	১—১ ড্রাং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৯০
" ওপিয়াই	১১০ মিনিমে ম্যান্‌হাইড্রস্ মর্কাইন্ ৫ গ্রৈণ্	৫—০৬ মিং স্বরাবীর্ঘ্য শতকরা ৯০

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা ।	স্বরাবীর্ঘ বা অল্প দ্রাবণ ।
টিংচুয়া পডফিলাই	১৯০ মিনিমে ৩৬ গ্রেণ্, রেজিন্	৫—১৫ মিং	স্বরাবীর্ঘ শতকরা ৯০
.. প্রনাই ভার্জিনিয়ানী	৫ অংশে ১ অংশ	৫—১৫	ড্রাং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ৯০
স্বরা বা অল্প দ্রবকারক দ্রবে দ্রবণীয় পদার্থের অরিষ্ট প্রস্তুত করণার্থ তাহাদিগকে এই সকল দ্রাবণে দ্রব করিয়া লইতে হয় ; যথা,—			
টিংচুয়া ক্যান্টোরী কম্পোজিট	১ ড্রামে ৬ গ্রেণ্, অহিকেন	৫—১৫	ড্রাং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ৬০
.. ক্যানিবিল ইণ্ডিসী	১০০ মিনিমে ৫ গ্রেণ্, সার	৫—১৫	মিং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ১০
.. ক্লোরোকর্মাই এট্.স্. মর্ফাইনী কম্পোজিট	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;">           ১০ মিনিমে ৬ মিং ক্লোরোকর্ম ৬ মিং            ডাইলুটেড্, হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্,            ও ১২ গ্রেণ্, মর্ফাইন হাইড্রোক্লোরাইড্,         </div>	৫—১৫	মিং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ৯০
.. ফেরি পারক্লোরাইডাই	ফেরিক্ ক্লোরাইডের উগ্রদ্রব শতকরা ২৫	৫—১৫	মিং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ১০
.. আইয়োডাই	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;">           ১০০ মিনিমে পোটাস্, আইয়োডিড্, ২৫ গ্রেণ্,            ও সংযুক্ত আইয়োডিন্ ২৫ গ্রেণ্         </div>	২—৫	মিং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ৯০
.. নিউসিস্ ভমিসী	১১০ মিনিমে ৬ গ্রেণ্, ট্রিক্লাইন	৫—১৫	মিং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ৯০
.. ওপিয়াই স্যামোনিয়ট	১ আউন্সে গ্রায় ৫ গ্রেণ্, অহিকেন	৫—১৫	ড্রাং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ৯৫
.. কুইনাইনী	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;">           ১১০ মিনিমে ২ গ্রেণ্, কুইনাইন            হাইড্রোক্লোরাইড্         </div>	৫—১৫	ড্রাং কমলাত্বকের অরিষ্ট ১০
.. স্যামোনিয়ট	১১০ মিনিমে ২ গ্রেণ্, কুইনাইন সালফেট	৫—১৫	ড্রাং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ৬০
.. টোলুটেনা	১ অংশে ১	৫—১৫	ড্রাং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ৯০

নিম্নলিখিত অরিষ্ট সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ভারতবর্ষীয় ও উপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে  
গৃহীত হইয়াছে ।

পার্কোলেশন্ দ্বারা প্রস্তুত টিংচার্ সকল ;—

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা ।	স্বরাবীর্ঘ বা অল্প দ্রাবণ ।
টিংচুয়া এথাটোজী	২০ অংশে ২৫	৫—১৫	ড্রাং স্বরাবীর্ঘ শতকরা ৬০
.. এথ্রোথ্রোক্সাইডিস্	১০ এ ১	৫—১৫	ড্রাং " " ৬০
.. এরিট্রোলোকিয়া	১০ এ ২	৫—১৫	ড্রাং " " ১০
.. আর্পিসী ক্লোরাম্	১০ এ ১	৫—১৫	ড্রাং " " ৪৫
.. বার্বেরিডিস্	১০ এ ১	৫—১৫	ড্রাং " " ৬০
.. ক্যালট্রুপিস্	১০ এ ১	৫—১৫	ড্রাং " " ৬০
.. ডেটুয়া সেমিনাম্	২০ ভে ৫	৫—১৫	মিং " " ১০
.. জ্যালাপী কম্পোজিট	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;">           ১ পাইন্টে ১ অংশ            ২৬২ গ্রেণ্, জ্যালাপ         </div>	৫—১৫	ড্রাং " " ৬০
.. কালানানী	১০ এ ২	৫—১৫	ড্রাং " " ১০
.. অলিভেরাই কট্টিসিস্	১০ এ ২	৫—১৫	ড্রাং " " ৬০
.. পাইকরাইজী	২০ এ ২৫	৫—১৫	ড্রাং " " ৪৫
.. পডফিলাই ইণ্ডিসী	১ পাইন্টে ৩২০ গ্রেণ্	৫—১৫	মিং " " ২০
.. টাইনোস্পোরী	১০ এ ২	৫—১৫	ড্রাং " " ৬০
.. আর্জেনেসী	২০ এ ২	৫—১৫	মিং " " ৬০
.. ভেলিরিয়ানী ইণ্ডিসী এমোনিয়ট	২০ এ ২	৫—১৫	ড্রাং " " ৬০

এতন্মধ্যে এধাটোডা, এণ্ড্রোগ্রাফিন্, এরিষ্টলোকিন্, আর্গিকা ক্লাওরাস্, বার্বারিডিন্, ক্যাল-ট্রিপিন্, ডেটুরা সীডস্, ক্যালাদানা, অলিভার বার্ক্, ও কম্পাউণ্ড্ জ্যালাপ্ অরিষ্ট সকল পার্কোলেশন্ দ্বারা এবং অপরগুলি ম্যাসারেশন্ দ্বারা প্রস্তুত হয় ।

৩২। ল্যাটিন্, ট্রোচিস্কাস্ ( Trochiscus ) ; ইংরাজি, লোজেঞ্জ্ ( Lozenge ) ; বাঙ্গালা চাক্তি । মুখমধ্যে রাখিয়া চুষিয়া খাইবার উপযোগী চাক্তি ।

নূতন ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া মতে চারি প্রকার প্রণালীতে চাক্তি প্রস্তুত করা হয় । যে পদার্থের সহিত ঔষধ-দ্রব্য মিশ্রিত করিয়া চাক্তি প্রস্তুত করা হয়, তদনুসারে এই প্রকার-ভেদ হইয়া থাকে । চাক্তি প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত মূলীয় পদার্থের বিভিন্নতা অনুসারে ইহার ফুট্ বেসিস্ ( ফল মূলীয় ) সহ, রোজ্ বেসিস্ ( গোলাব মূলীয় ) সহ, সিম্পল্ বেসিস্ ( সামান্ত মূলীয় ) সহ, এবং টোলু বেসিস্ ( টোলু মূলীয় ) সহ, প্রস্তুত হয় ।

ফুট্ বেসিস্ সহ প্রস্তুত-প্রণালী।—একটি চাক্তি প্রস্তুত করিবার নিমিত্ত যে পরিমাণ ঔষধ-দ্রব্য আদিষ্ট হইয়াছে, তাহার পাঁচ শত গুণ ঔষধ-দ্রব্য লইবে ; ইহাকে সাড়ে পনের আউন্স্ ( অথবা, চারি শত সাড়ে উনচরিশ গ্রাম্ ) বিশুদ্ধীকৃত শর্করা, স্কন্দ চূর্ণ, এবং তিন শত গ্রেণ ( অথবা, সাড়ে উনিশ গ্রাম্ ) গঁদ চূর্ণ সহ উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে । এই মিশ্রকে এক ও সিকি আউন্স্ ( অথবা, সাড়ে পঁয়ত্রিশ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) মিউসিলেজ্ অব্ গাম্ ম্যাকেসিয়া এবং দুই আউন্স্ ( অথবা, ছাপ্পান ও ত্রি-চতুর্থাংশ গ্রাম্ ) ফুটিত পরিশ্রুত জল সংযোগে পূর্ব হইতে কোমলীকৃত বাজারের ব্লাক্ কারেন্ট পেপে সহযোগে মর্দন করিয়া উপপেষের ( পেপে ) তায় করিবে ; প্রয়োজন হইলে আরও পরিশ্রুত জল সংযোগ করা যাইতে পারে । এই পিণ্ডকে পাঁচ শত সমান চাক্তিতে বিভক্ত করিবে । ইহাদিগকে উষ্ণ-বায়ু-ক্ষেত্রে মৃদু উত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

নিম্নলিখিত চাক্তি সকল এই প্রকারে প্রস্তুত হয় ;—ট্রোচিস্কাস্ : ম্যাসিডাই বেঞ্জোয়িসাই, ট্রোচিস্কাস্ ম্যাসিডাই ট্যানিসাই, ট্রোচিস্কাস্ ইউকেলিপ্টাই গামাই, ট্রোচিস্কাস্ গোয়েসাই রেজিনী, ট্রোচিস্কাস্ ইপেকাকুয়ানী, ট্রোচিস্কাস্ ক্রামেরিয়ী এবং ট্রোচিস্কাস্ ক্রামেরিয়ী এট্ কোকেয়িনী ।

রোজ্ বেসিস্ সহ প্রস্তুত-প্রণালী । একটি চাক্তির নিমিত্ত যে পরিমাণ ঔষধ-দ্রব্য আদিষ্ট হইয়াছে, তাহার পাঁচ শত গুণ ঔষধ-দ্রব্য লইবে ; ইহাকে সাড়ে সতর আউন্স্ ( অথবা, চারি শত ছিয়ানব্বই গ্রাম্ ) বিশুদ্ধীকৃত শর্করা স্কন্দ চূর্ণ ও তিন শত গ্রেণ ( অথবা, সাড়ে উনিশ গ্রাম্ ) গাম্ ম্যাকেসিয়া চূর্ণ সহ উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে । এই মিশ্রকে ৫ ড্রাম্ ( অথবা, সাড়ে সতর কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) মিউসিলেজ্ অব্ গাম্ ম্যাকেসিয়া এবং যথেষ্ট পরিমাণ ব্রিটিশ-ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত গোলাপ-জল সহযোগে উপপেষ ( পেপে ) বৎ করিয়া লইবে । এই পিণ্ডকে পাঁচ শত সমান অংশে বিভক্ত করিয়া চাক্তি প্রস্তুত করিবে । ইহাদিগকে উষ্ণ-বায়ু-ক্ষেত্রে মৃদু উত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

নিম্নলিখিত চাক্তি সকল এই প্রণালীতে প্রস্তুত হয় ;—ট্রোচিস্কাস্ বিস্মাথাই কম্পোজিটাস্, ট্রোচিস্কাস্ পোটাসিয়াই ক্লোরেটিস্, এবং ট্রোচিস্কাস্ সোডিয়াই বাইকার্বনেটিস্ ।

সিম্পল্ বেসিস্ সহ প্রস্তুত-প্রণালী ।—একটি চাক্তিতে যে পরিমাণ ঔষধ-দ্রব্য আদিষ্ট হইয়াছে, তাহার পাঁচ শত গুণ ঔষধ-দ্রব্য লইবে ; ইহাকে সাড়ে সতর আউন্স্ ( অথবা, চারি শত ছিয়ানব্বই গ্রাম্ ) বিশুদ্ধীকৃত শর্করা স্কন্দ চূর্ণ এবং তিন শত গ্রেণ ( অথবা, সাড়ে উনিশ গ্রাম্ ) গাম্ ম্যাকেসিয়া চূর্ণ সহ উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে । এই মিশ্রকে এক ও সিকি আউন্স্ ( অথবা সাড়ে পঁয়ত্রিশ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) মিউসিলেজ্ অব্ গাম্ ম্যাকেসিয়া ও যথোচিত পরিমাণ পরিশ্রুত জল সহযোগে উপপেষ ( পেপে ) বৎ করিবে । এই পিণ্ডকে পাঁচ শত সমান চাক্তিতে বিভক্ত করিবে । ইহাদিগকে উষ্ণ-বায়ু-ক্ষেত্রে মৃদু উত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

এই প্রণালীতে প্রস্তুত চাক্তি সকল ;—ট্রোচিস্‌ ক্যাটিকিউ ; ট্রোচিস্‌ ফেরি রিডাষ্টাই ; ট্রোচিস্‌ স্‌টোনাইনাই ।

টোলু বেসিস্‌ সহ প্রস্তুত-প্রণালী ।—একটি চাক্তিতে যে পরিমাণ ঔষধ-দ্রব্য আদিষ্ট হইয়াছে, তাহার পাঁচ শত গুণ পরিমাণ ঔষধ-দ্রব্য লইবে ; তিন ড্রাম্‌ ( অথবা, সাড়ে দশ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার ) পরিস্কৃত জলে আদিষ্ট উপক্ষার ঘটিত লবণ দ্রব করিবে ; এই দ্রবকে সতর আউন্স্‌ ( অথবা চারি শত বিরাশি গ্রাম্‌ ) বিশুদ্ধীকৃত শর্করা সূক্ষ্ম চূর্ণ এবং তিন শত গ্রেণ্‌ ( অথবা সাড়ে উনিশ গ্রাম্‌ ) গাম্‌ স্‌ক্যেসিয়া চূর্ণ সহ উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে । চাক্তিতে অত্যাগ্ন যে সকল ঔষধ-দ্রব্য আদিষ্ট হইয়াছে তাহাদের এবং তিন ড্রাম্‌ ( অথবা, সাড়ে দশ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার ) টিচার্‌ অব বাল্‌সাম্‌ অব্‌ টোলু সহিত এই মিশ্র সম্পূর্ণরূপে মিলাইয়া লইবে । এক ও সিকি আউন্স্‌ ( অথবা, সাড়ে পঁয়ত্রিশ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার ) মিউসিলেজ্‌ অব্‌ গাম্‌ স্‌ক্যেসিয়া এবং প্রয়োজন হইলে আরও পরিস্কৃত জল সহযোগে পেষ্ট্‌ প্রস্তুত করিয়া হইবে । এই পিণ্ডকে পাঁচশত সমান চাক্তিতে বিভক্ত করিবে । ইহাদিগকে উষ্ণ-বায়ু-ক্ষেপে মৃদু উত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

এই প্রণালীতে প্রস্তুত চাক্তি সকল ;—ট্রোচিস্‌ স্‌ক্যেসিয়াই কার্বলিসাই ; ট্রোচিস্‌ স্‌ফাইনী ; ট্রোচিস্‌ স্‌ফাইনী এট্‌ ইপেকাকুয়ানী ।

এতদ্বির ট্রোচিস্‌ সাল্‌ফিউরিস্‌ স্বতন্ত্র প্রণালীতে টিচার্‌ অব্‌ অরেঞ্জ সহ প্রস্তুত হয় ।

চাক্তি সকলের নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	চাক্তি সকলের নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।
ট্রোচিস্‌ স্‌ক্যেসিয়াই বেঞ্জোয়িসাই	... ৬ গ্রেণ্‌ ।	ট্রোচিস্‌ ক্রামেরিয়া এট্‌কোকেনিনী	{ ৪ গ্রেণ্‌ ক্রামেরিয়া-সার ও ৬ গ্রেণ্‌ কোকেনিন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌ ।
" " কার্বলিসাই	... ১ গ্রেণ্‌ ।		
" " ট্যানিসাই	... ৬ গ্রেণ্‌ ।		
" বিস্‌মাই কম্পোজিট্‌স্‌	{ ২ গ্রেণ্‌ বিস্‌মাক্‌ অক্সিকার্ব্‌, ২ গ্রেণ্‌ ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ কার্ব্‌ ও ৪ গ্রেণ্‌ ক্যাল্‌-সিয়াম্‌ কার্ব্‌ ।	" স্‌ফাইনী	{ ৬ গ্রেণ্‌ স্‌ফাইন হাইড্রোক্লোরাইড্‌ ১ ১/২ গ্রেণ্‌ ইপেকাকুয়ানী
" ক্যাটিকিউ	... ১ গ্রেণ্‌	" এট্‌ ইপেকাকুয়ানী	{ ৬ গ্রেণ্‌ স্‌ফাইন হাইড্রোক্লোরাইড্‌ ১ ১/২ গ্রেণ্‌ ইপেকাকুয়ানী মূল চূর্ণ ।
" ইউকেলিপ্টাই গামাই	... ১ গ্রেণ্‌	" পোটাসিয়াই ক্লোরেট্‌	৩ গ্রেণ্‌
" ফেরি রিডাষ্টাই	... ১ গ্রেণ্‌	" স্‌টোনিয়াই	১ গ্রেণ্‌
" গোসেসাই রেজিন্‌	... ৩ গ্রেণ্‌	" সোডিয়াই বাইকার্বনেট্‌	৩ গ্রেণ্‌
" ইপেকাকুয়ানী	... ৬ গ্রেণ্‌	" সাল্‌ফিউরিস্‌	৫ গ্রেণ্‌ অধঃপাতিত গন্ধক ।
" ক্রামেরিয়া	... ১ গ্রেণ্‌ সার,		

৩৩। লাটিন্‌, আঙ্গুয়েণ্টাম্‌ ( Unguentum ) ; ইংরাজি, অন্টিমেণ্ট্‌ ( Ointment ) ; বাল্‌লা, মলম । শূকর বা মেঘের বসা, মোম, অলিভ্‌ অয়িল্‌, প্যারাকিন্‌, স্পার্মেসিটাই, হাইড্রাস্‌ উলফ্যাট্‌ বা বেঞ্জোয়েটেড্‌ লার্ভের সহিত ঔষধ-দ্রব্যকে উত্তমরূপে মর্দন করিয়া মিশ্রিত করিলে প্রস্তুত হয় । মলম চর্ম্মোপরি মাখাইবার বা মর্দন করিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় । মলম সকলের—

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।	নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।
আঙ্গুয়েণ্টাম্‌ এসিডাই বোরিসাই	১০ অংশে ১ অংশ	আঙ্গুয়েণ্টাম্‌ স্‌ক্যাকোনিটায়িনী	৫০ " ১ "
" " কার্বলিসাই	২৫ " ১ "	" স্‌ক্যাকুয়ানী	১০ " ১ "
" " স্‌ক্যালিসিয়াম্‌	৫০ " ১ "	" স্‌ক্যাকোনিটায়িনী	৫০ " ১ "



নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।
আক্সেটাম্ বেলডোনি	১১০ অংশে .৬ উপকার সকল
ক্যাস্টোরিডিজ্	১০ অংশে প্রায় ১ অংশ
ক্যাপ্সিসাই	৪২ " ১ "
সিটেসিয়াই	৫ " ১ "
ক্রাইসেরোবিনাই	২৫ " ১ "
কোকেনিনী	২৫ " ১ "
কোনামিনী ( রস )	১ " ২ "
ক্রিমোজোটাং	১০ " ১ "
ইউকেলিপ্টাই	১০ " ১ "
গ্যালী	৫ " ১ "
কাম্ ওপিয়ো	১০০ অংশে ৭২ অংশ অহিফেন
মাইসেরিনাই মাধাই } সাব্‌গ্যাসিটেট্	৬ অংশে ১ অংশ
হেমেলিডিস্	১০ " ১ "
হাইড্রার্কাইরাই	১০০ অংশে ৬৮২ পারদ
হাইড্রার্কাইরাই } গ্যামোনিয়োটাই	১০ অংশে ১ অংশ
হাইড্রার্কাইরাই } কম্পোজিটাম্	১১০ অংশে ১২২ অংশ পারদ
হাইড্রার্কাইরাই } আইরো ডিডাই ক্রাই	২৫ অংশে ১ পারদ
হাইড্রার্কাইরাই নাইট্রেট্	১৫ অংশে ১ অংশ পারদ
হাইড্রাইজাইরাই নাই- ট্রেট্ ডাইলুটাম্	৫ অংশে ১ অংশ উত্তর মার্কারিক্ নাইট্রেটের মলম ।

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।
আক্সেটাম্ হাইড্রার্কাইরাই ওলিয়েট্	৪ অংশে ১ অংশ
হাইড্রার্কাইরাই অম্মাই- ডাই ফ্লেভাই } হাইড্রার্কাইরাই অম্মাইডাই } ক্রাই	৫ অংশে ১ অংশ ১০ অংশে ১ অংশ
হাইড্রার্কাইরাই সাব্‌ক্লোরিডাই	১০ অংশে ১ অংশ
আইওডাই ...	২৫ অংশে ১ অংশ পোটাসিয়াম্ আইওডাইড্ ও ১ অংশ সংযুক্ত আইয়োডিন্
আইয়োডোকর্মাই	১০ অংশে ১ অংশ
প্যারাক্সিনাই ...	১০ অংশে ৩ অংশ কঠিন ও ৭ অংশ কোমল প্যারাক্সিন্
পাইসিস্ লিকুইডী	৭ অংশে ৫ অংশ
মাধাই গ্যাসিটেট্	২৫ " ১ "
কার্বনেট্	১০ " ১ "
আইয়োডিডাই	১০ " ১ "
পোটাসিয়াম্ আইয়োডিডাই	১০ অংশে ১ অংশ
রেজিনী	৩৪ " ১ "
ষ্ট্রাক্সিসেপ্চারী ( প্রায় )	৫ " ১ "
সাল্‌ফিউরিস্	১০ " ১ "
আইয়োডিডাই	২৫ " ১ "
ভিরাট্যারিনী	১০ " ১ "
জিন্সাই	২০ " ৩ "
ওলিয়েট্	২ " ১ "

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ভারতবর্ষ ও উপনিবেশিক অতিরিক্তাংশে নিম্নলিখিত মলম সকল গৃহীত হইয়াছে ;—

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।
আক্সেটাম্ গাইনোক্যাডিয়া	১০ অংশে ১ অংশ
মাইলেক্সিডিস্	১০ " ১ "
মাইরোব্যালেনাই	৪ " ১ "

নাম ।	প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ ।
আক্সেটাম্ মাইরোব্যালেনাই কাম্ ওপিয়ো	১০০ অংশে ৭২ অংশ ( অহিফেন )

ভারতবর্ষ ও উপনিবেশ সকলের উত্তাপাধিক্য বশতঃ যদি ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত মলম সকল এত নরম হয় যে, ব্যবহারোপযোগী হয় না, তাহা হইলে এতৎপ্রস্তুতকরণে ন্যূনাধিক পরিমাণ ইণ্ডিওরেটিড্ লার্ভ্, প্রিপেরার্ড্ স্কুয়েট্, পীত মোম বা খেত মোম ব্যবহার করা যায় ; কিন্তু ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত প্রধান দ্রব্যের পরিমাণ সমান থাকিবে ।

৩৪। ল্যাটিন্, ভাইনাম্ ( Vinum ) ; ইংরাজি, ওয়াইন ( Wine ) ; বাঙ্গালা, আসব । ঔষধ-দ্রব্যকে শেরি আসবে কিংবা অরেঞ্জ্ ওয়াইন নামক আসবে সপ্তাহ কাল ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । যে সকল দ্রব্য আসবে দ্রবীকৃত, তাহাদিগকে দ্রব করিয়া লইবে । ভাইনাম্ ফেরি সাইট্রেটিস্ ও ভাইনাম্ কুইনাইনাই অরেঞ্জ্ ওয়াইন সহযোগে প্রস্তুত হয় । ভাইনাম্ সকলের—

নাম ।	ঔষধ-দ্রব্যের পরিমাণ ।	মাত্রা
ভাইনাম্ স্যান্টিমোনিয়েলী	১ আউন্সে ২ গ্রেণ্	{ অবসাদক ১০—৩০ মিনিম্ বমনকারক ২—৪ ড্রাম্

ভাইনাম্ অ্যান্‌শিয়াই	১০০ অংশে ১০—১২ সুরাবীৰ্য্য	—
„ কল্‌চিসাই	৫ আউন্সে ১ আউন্স্	১০—৩০ মিনিম্
„ ফেরি	১ পাইন্টে ১ আউন্স্	১—৪ ড্রাম্
„ „ সাইটেটিন্	১ আউন্সে ৮ গ্রেণ্	১—৪ ড্রাম্
„ ইপেকাকুয়ানী	২০ মিনিমে ১ মিনিম্ তরল সার	{ কফনিসারক ১০—৩০ মিনিম্ বমনকারক ৪—৬ ড্রাম্
„ কুইনাইনী	১ আউন্সে ১ গ্রেণ্, কুইনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্	
„ জেরিকাম্	১০০ অংশে ১৬ অংশ ম্যাল্কহল্	১—১ আং

পূর্ববর্ণিত ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত প্রয়োগরূপ সকলের প্রস্তুত-প্রণালী যথাস্থানে বর্ণিত হইয়াছে।

উপরি উক্ত ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত বিবিধ প্রয়োগরূপ ভিন্ন অত্যাশ্চর্য্য অনেক প্রকার প্রয়োগ-রূপ ব্যবহৃত হয় ; যথা,—

১। **স্যাৰ্ভ্‌ষ্ট্রাক্টাম্** ; **স্যাৰ্ভ্‌ষ্ট্রাক্টস্** ;—ইহারা শুষ্ক চূর্ণীভূত সার। অসংস্কৃত ঔষধ-দ্রব্য অপেক্ষা ইহাদের বল দ্বিগুণ। ২০০ অংশ ঔষধ-দ্রব্য হইতে উগ্র বা জলমিশ্র সুরাবীৰ্য্য সহ পার্কোলেশন্‌ দ্বারা বীৰ্য্য গ্রহণ করিয়া যাহা চুয়াইয়া আসিবে, তাহাতে কতক পরিমাণ সুরগার্ অব্ মিক্ মিশ্রিত করতঃ শুষ্ক করিয়া, পরে যথোচিত পরিমাণ সুরগার্ অব্ মিক্ সংযোগে ১০০ অংশ পূর্ণ করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয়। **ইউনাইটেড্ ষ্টেটস্ ফার্মাকোপিয়ায়** ইহা গৃহীত হইয়াছে। যথা,—**স্যাৰ্ভ্‌ষ্ট্রাক্টাম্** **স্যাকোনিটাই**, **স্যাৰ্ভ্‌ষ্ট্রাক্টাম্** **বেলাডোনি**, **স্যাৰ্ভ্‌ষ্ট্রাক্টাম্** **কোনিয়াই**, **স্যাৰ্ভ্‌ষ্ট্রাক্টাম্** **ডিজিটেলিস্**, ইত্যাদি।

২। **ব্যুজীস্**।—বিবিধ-ঔষধ-দ্রব্য-পরিব্যাপ্ত কঠিন নল ; নাসারন্ধ্রমধ্যে মূত্রনলীমধ্যে, প্রবিষ্ট করিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয়। ইহারা দুই প্রকারে প্রস্তুত হয় ;—১, **জ্যেলেটিন্** দ্বারা প্রস্তুত (ব্যবহার করিবার পূর্বে ইহাদিগকে উষ্ণ জলে ডুবাইয়া লইতে হয়), ২, **কেকেয়ো-বাটার্** দ্বারা প্রস্তুত (ব্যবহার করিবার পূর্বে ইহাদিগকে তৈলে ডুবাইয়া লইতে হয়)।

**ব্যুজি-নেরিয়া** বা **নাসা-ব্যুজীস্** ; স্থিতিস্থাপক, **জ্যেলেটিন্-নির্মিত** ৩/৪ ইঞ্চি দীর্ঘ। **ব্যুজি-নেরিয়াম্** **স্যাসিডাই কার্বলিসাই**, **ব্যুজি-নেরিয়াম্** **কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরেটস্**, **ব্যুজি-নেরিয়াম্** **কুপ্রাই সাল্‌ফেটস্**, **ব্যুজি-নেরিয়াম্** **আইয়োডোফর্মাই**, ইত্যাদি।

মূত্রনলীর স্থিতিস্থাপক **জ্যেলেটিন্-নির্মিত** **ব্যুজি** সকল।—**স্যাল্কহলিক্**, **এক্‌ষ্ট্রাক্ট্** অব্ **বেলাডোনা** এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ **ক্রামেরিয়ী ট্যানিক্** **স্যাসিড্**, **থেইলিন্**, **জিঙ্ক্ সাল্‌ফোকার্বলেট্**, ইত্যাদি সংযুক্ত।

মূত্রনলীর **কেকেয়ো-বাটার্-সংযুক্ত** **ব্যুজি** সকল।—**বেলাডোনা-মূলের সার**, **কোকেয়িন্** **ইউ-কেলিপ্টাস্**, **আইয়োডোফর্ম্**, ইত্যাদি।

৩। **ক্যাচেটস্**।—ইহারা ওয়েফার্ কাগজ দ্বারা নির্মিত। দুইটি মধ্য-উন্নত ট্যাংক-ঘড়ির কাচের গ্রায় কাগজের মধ্যে ঔষধ-দ্রব্য স্থাপন করিয়া ভিজাইলে যুড়িয়া যায়। ঔষধ-দ্রব্যের গন্ধাস্বাদ ঢাকিবার নিমিত্ত এই প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয়। বটিকা সেবনের গ্রায় জল সহ গলাধঃকৃত করিবে। **কুইনাইন্**, **রবার্**, **স্যান্টিপাইরিন্** প্রভৃতির এই প্রয়োগরূপ ব্যবহার করা যায়।

৪। **ক্যাপ্সিউলস্**।—ইহারা **জ্যেলেটিন্** বা **কাচ-নির্মিত** কোষ সকল। জল দ্বারা গলাধঃকৃত করিতে হয়। ইহাদের বিষয় পরে বর্ণিত হইয়াছে। **স্ট্রাণ্ডাল্**, **উড্ অয়িল্**, **ক্যাপ্সিউলস্**, **ক্যাষ্টর অয়িল্**, **ক্যাপ্সিউলস্**, **ক্যাপ্সিউলস্** অব্ **আইয়োডাইড্** অব্ **ঈথিল্**, ইত্যাদি।

৫। **ক্যাটাপ্লাজ্মা** ; **পুন্টিশ্**।—গোধূম, পাউরুটী বা তিসি চূর্ণ এবং উষ্ণ জল একত্র মিশ্রিত করিয়া কৰ্দমাকার করিলে **পুন্টিশ্** প্রস্তুত হয়। অথ কোন ঔষধ-দ্রব্য ইহার সহিত সংযুক্ত করিলে **পুন্টিশ্** সেই নাম প্রাপ্ত হয়। **পুন্টিশের** মন্থণ ও মেহগুণ বৃদ্ধি করণার্থ কখন

কখন জলপাইর তৈল সংযুক্ত করা হয়। পুলটিশ্ সকলের নাম ;—ক্যাটাপ্লাজ্মা কার্বনিস্, ক্যাটাপ্লাজ্মা কনিয়াই, ক্যাটাপ্লাজ্মা ফার্মেন্টাই, ক্যাটাপ্লাজ্মা সিনাপিস্, ক্যাটাপ্লাজ্মা সোডিয়াই ক্লোরিনেটী। এই প্রয়োগরূপ পূর্বতন ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া ভুক্ত ছিল, এক্ষণে পরিত্যক্ত হইয়াছে।

৬। সিরেটা ; সিরেট্‌স্ ।—মোমযুক্ত মলম। ইউনাইটেড্ ষ্টেট্‌স্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হইয়াছে। সিরেটাম্ ক্যান্ফারী, সিরেটাম্ ক্যান্থারাইডিস্, সিরেটাম্ কোকেয়িনী ইত্যাদি।

৭। সিগারেট্‌স্ ।—কাগজে নিখিত তামাকের সিগারেট্‌ যেরূপ, সেইরূপ তামাকের পরিবর্তে ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা প্রস্তুত সিগারেট্‌। যথা,—আর্সেনিক্যাল্ সিগারেট্‌স্, কিউবেব্‌স্ সিগারেট্‌স্, হিম্ব্রয়িডের স্মাজ্‌মা সিগারেট্‌স্, ইত্যাদি।

৮। কোল্যুনেরিয়া ।—এই তরল প্রয়োগরূপ নাসা—দুশ্‌রূপে ব্যবহৃত হয়। কোল্যুনে-রিয়াম্ স্যাল্যুমিনিস্, কোল্যুনেরিয়াম্ পোটাসিয়াম্ পারম্যাঙ্গানিস্, কোল্যুনেরিয়াম্ কুইনাইনী, ইত্যাদি।

৯। কোলিরিয়া ।—চক্ষু ধোত রূপে ব্যবহার্য্য দ্রব। কোলিরিয়াম্ স্যাড্‌ষ্ট্রিজেন্‌স্ লিউটিয়াম্, ইত্যাদি।

১০। ক্রেমোরা ; ক্রীমস্ ।—ভেসেলিন্, মিসেরিন্, আদি সহযোগে ঔষধ-দ্রব্য সকল সংযোগ করিলে প্রস্তুত হয়। বাহ্যপ্রয়োগার্থ ব্যবহার্য্য। যথা,—কোল্ড্ ক্রীম্, আলিসিলিক্ ক্রীম্, জিঙ্ক্ ক্রীম্, ইত্যাদি।

১১। ইলিক্সিরিয়া ; ইলিক্সাস্ ।—ডাইলুটেড্ টিংচার্‌ সকলকে স্মৃগন্ধি দ্রব্য ও শর্করাসংযোগে স্মৃথসেব্য করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয়। ইউনাইটেড্ ষ্টেট্‌স্ ফার্মাকোপিয়ায় ইহা গৃহীত হইয়াছে। যথা,—ইলিক্সার্ অর্যান্‌শিয়াই, ইলিক্সার্ ক্যান্থারা অগ্রেডা, ইলিক্সার্ কোকী, ইত্যাদি।

১২। ইমাল্‌শিয়োনেস্ ; ইমাল্‌শন্‌স্ । এই প্রয়োগরূপে তৈলাক্ত পদার্থ, মিশ্রে স্মৃক্ষ বিভক্ত থাকে, বা মণ্ড দ্বারা মিশ্রমধ্যে ব্যাপ্ত থাকে। যথা,—ইমাল্‌শিয়ো ওলেয়ি মহ'রী, প্যাংক্রিঙ্কে টিক্ ইমাল্‌শন্‌, ইত্যাদি।

১৩। এনিমাটা ; ক্লিষ্টার, পিচকারী ।—গুহে পিচকারীরূপে প্রয়োগার্থ তরল প্রয়োগরূপ। পিচকারী সকল ষ্বেতসারের (ষ্টার্চ) মণ্ডের সহিত প্রস্তুত করা যায়। কেবল হিঙ্গুর পিচকারী পরি-ক্ষত জল সহযোগে প্রস্তুত হয়। পিচকারী সকলের নাম ;—এনিমা স্যালোজ্‌ (মুসব্বরের পিচকারী) ; এনিমা স্যাসাফেটিডী ( হিঙ্গুর পিচকারী ), পূর্বনাম, এনিমা ফীটিডাম্ ; এনিমা ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্‌ফে-টিস্, পূর্বনাম, এনিমা ক্যাথার্টিকাম্ ; এনিমা ওপিয়াই ( অহিফেনের পিচকারী ) ; এনিমা ট্যাবেসম্‌ই ( তামাকের পিচকারী ) ; এনিমা টেরেবিহিনী ( টার্পিন্ তৈলের পিচকারী )। এই প্রয়োগরূপ সকল পূর্বতন ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়াভুক্ত ছিল, এক্ষণে পরিত্যক্ত হইয়াছে।

১৪। এসেন্‌শিয়া ; এসেন্স্ ।—১ অংশ ঔষধ-দ্রব্যের তৈল ৪ অংশ শোধিত সুরায় দ্রব করিলে ইহা প্রস্তুত হয়। পূর্বতন ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় দুইটি মাত্র এসেন্স্ গৃহীত হইয়াছিল ;—এসেন্‌শিয়া এনিসাই, এসেন্‌শিয়া মেছী পিপারিটী ; এক্ষণে পরিত্যক্ত হইয়াছে।

১৫। লিঙ্ক্‌টাস্ ; অবলেহ ।—মধু, রাবণ্ড ও অগ্ন্যগ্ন ঘন পদার্থ সংযোগে প্রস্তুত। ইহা মুখে রাখিয়া ধীরে ধীরে গলাধঃকৃত করিতে হয়। লিঙ্ক্‌টাস্ ক্যান্ফারী কম্পোজিটা, লিঙ্ক্‌টাস্ মফ'ইনী, ইত্যাদি।

১৬। মাসী ; মাস্ ; পিণ্ড ।—বিবিধ ঔষধ দ্রব্য মিশ্রিত করিয়া একরূপ আকারে আনিবে-ষে, উহা দ্বারা বটিকা প্রস্তুত করা যাইতে পারে। ইউনাইটেড্ ষ্টেট্‌স্ ফার্মাকোপিয়ায় ইহা গৃহীত হইয়াছে। যথা,—মাসা কোপেবা, মাসা হাইড্রার্জাইরাই, ইত্যাদি।

১৭। নেবিউলী ।—গলনলীমধ্যে স্যাটোমাইজার দ্বারা স্প্রে-রূপে ব্যবহার্য্য দ্রব । যথা,—নেবিউলা স্যাসিডাই ল্যাক্টিসাই, নেবিউলা ফেরি পারক্লোরিডাই, ইত্যাদি ।

১৮। ওলিয়েটাম্ ; ওলিয়েট্ ।—ঔষধ-দ্রব্যকে ওলিয়েট্ স্যাসিডে দ্রব করিয়া প্রস্তুত হয় ; ইহারা বাহ্যপ্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । মর্দন সকল অপেক্ষা ইহারা চর্ম দ্বারা সত্ত্বর শোষিত হয় । পূর্বতন ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ছইটি ওলিয়েট্ গৃহীত হইয়াছিল ;—ওলিয়েটাম্ হাইড্রার্জাই-রাই ; ওলিয়েটাম্ জিন্সাই । এই প্রয়োগরূপ এক্ষণে পরিত্যক্ত হইয়াছে । হাইড্রার্জাইরাই ওলিয়াম্ নামক প্রয়োগরূপ ফার্মাকোপিয়া অমুমোদিত ।

১৯। ওলিয়োরিজিনা ; ওলিওরেজিন্ ।—এই প্রয়োগরূপ রেজিন্ ও বাস্বি তৈলের মিশ্র । পূর্বতন ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ওলিওরেজিনী কিউবেবী গৃহীত ছিল ; মাত্রা, ৫—৩০ মিনিম্ । এতদ্ভিন্ন, কোপেবা, এলিমাই, টেরেবিন্থিনী ক্যানাডেন্সিস্, থাস্, স্যামেরিকানাম্ এই শ্রেণীভুক্ত । এক্ষণে পরিত্যক্ত হইয়াছে ।

২০। পেপ্টা ; পেপ্ট্ । এই প্রয়োগরূপ মলমের ত্রায় মাথাইয়া দিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় । যথা,—পেপ্টা আসেনিকেলিস্, পেপ্টা রেসর্সিন্, পেপ্টা জিন্সাই ক্লোরিডাই, ইত্যাদি ।

২১। প্যাষ্টিলাস্ ; প্যাষ্টিলস্ ।—গ্লাইকো-জেলোটিন্ সহ প্রস্তুত চাক্তি ।—যথা,—প্যাষ্টিলাস্ স্যাসিডাই বোরিসাই, প্যাষ্টিলাস্ স্যামোনিয়াই ক্লোরিডাই, প্যাষ্টিলাস্ কোকেয়িনী হাইড্রোক্লো-রেটিস্, ইত্যাদি ।

২২। পেরুলেস্ ; পেরুলস্ ।—ক্ষুদ্র বটিকা সকল । যথা,—পেরুলস্ অব্ কার্বলিক্ স্যাসিড্, পেরুলস্ অব্ ক্রিমোজোট্, পেরুলস্ অব্ কুইনাইন্ সাল্ফেট্, ইত্যাদি ।

২৩। পেসাস্ ; পিসারিজ্ ।—ইহারা সাপোজিটোরির ত্রায় প্রস্তুত প্রয়োগরূপ ; যোনিমধ্যে প্রবিষ্ট করিয়া দিতে হয় । যথা,—পেসাস্ স্যাসিডাই ট্যানিসাই, পেসাস্ কোকেয়িনী, ইত্যাদি ।

২৪। পিগ্‌মেন্টাম্ ; পেণ্ট্ ।—চর্ম, গলনলী আদি স্থানে তুলী দ্বারা মাথাইয়া দেওয়া যায় । যথা,—পিগ্‌মেন্টাম্ ক্রাইসেরোবিন্, পিগ্‌মেন্টাম্ পেপেয়িন্, পিগ্‌মেন্টাম্ মেম্বল্, ইত্যাদি ।

২৫। ট্রিটিউরেশনেস্ ; ট্রিটিউরেশনস্ ।—ঔষধ-দ্রব্যের স্বল্প চূর্ণ ক্ষীর-শর্করা সহ উত্তম রূপে মিশ্রিত করিয়া লইতে হয় । ১০ ভাগ ঔষধ-দ্রব্য এবং ৯০ ভাগ সুগার অব্ মিল্ক্ পৃথক্ পৃথক্ ওজন করিয়া লইবে ; পরে ঔষধ-দ্রব্যকে খলে ঢালিয়া ক্রমশঃ ক্ষীর-শর্করা সংযোগ করিবে ও মর্দন করিবে ; অনন্তর সমুদয় ক্ষীর-শর্করা সংযোগ করা হইলে উত্তমরূপে মাড়িয়া মিশাইয়া লইবে । ইহা ইউনাইটেড্ ষ্টেটস্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে, যথা । ট্রিটিউরোশিয়ো ইলিটেরিনাই ।


২৬। ভেপর্ ; ইনহেলেশন্ ; ধূম ।—ঔষধ-দ্রব্যকে শীতল বা স্ফুটিত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া উপযুক্ত যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিলে যে ধূম নির্গত হয় ; ইহা শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করা যায় । পূর্বতন ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার নিম্নলিখিত ছয়টি ধূম গৃহীত ছিল ;—ভেপর্ স্যাসিডাই হাইড্রোসিয়ানিসাই ; ভেপর্ ক্লোরাই ; ভেপর্ কোনাইনী ; ভেপর্ ক্রিমোজোটাই ; ভেপর্ আইরোডাই ; ভেপর্ ওলিয়াই পাইনাই সিল্ভেস্ট্রিস্ । এক্ষণে পরিত্যক্ত হইয়াছে ।

### ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ-বণ্টন-বিবরণ ।

ব্যবস্থাপত্র ডিম্পেন্সারের হস্তগত হইলে ডিম্পেন্সার সত্ত্বর উহার আত্মোপাস্ত পাঠ করিবেন, এবং এরূপ ভাব দেখাইবেন যেন ডিম্পেন্সারের প্রতি বা ব্যবস্থাপত্র-লেখকের প্রতি ঔষধ-ক্রেতার আস্থার বৈষম্য না হয় ; আমার স্মরণ হয়, কয়েক বৎসর হইল কোন রোগীর স্বক্‌নিম্নে পিচ্কারীর নিমিত্ত মর্ফিয়া এবং স্যাট্রোপিয়া একত্রে ব্যবস্থা করি । এই ব্যবস্থাপত্র কোন

ডাক্তারের ঔষধালয়ে লইয়া যাওয়া হয় । তথাকার ডিস্পেন্সার বিজ্ঞতা সহকারে বলিলেন ; “তাইত, দুইটি বিপরীতরূপে কার্যকারী ঔষধ একত্রে দেওয়া হইয়াছে !” ইহাতে ঔষধ-ক্রেতার মনে সন্দেহ উপস্থিত হওয়ায়, সেই ব্যবস্থাপত্র ফিরাইয়া লইয়া পুনরায় আমার নিকট আসিলে, দ্বিতীয় বার আমাকে স্বাক্ষর করিয়া দিয়া ঔষধ আনাহিতে হইল । পূর্বোক্ত ডিস্পেন্সারের একরূপ উক্তির উদ্দেশ্য বুঝা যায় না । একরূপ অনধিকার চর্চা নিতান্ত গর্হিত ।

[ চিত্র নং ১ ]




No. 527 Date 4-1-03.

**THE POWDER.**

One powder morning and evening  
For Babu K. B. Das.

**Kar & Co.,**  
107, SHAM BAZAR STREET, CALCUTTA.



Orgl. date:.....Reptd.....

**THE MIXTURE.**

For.....

**Kar & Co.,**  
Surgeons, Apothecaries and Pharmaceutical,  
Chemists,  
107, SHAM BAZAR STREET, CALCUTTA.



**POISON.**  
বিষ ।

**SHAKE THE BOTTLE.**

No.....Date.....

**LINIMENT.—মালিস ।**

.....

For.....

**KAR & CO.,**  
Surgeons, Apothecaries and  
Pharmaceutical Chemists,  
107, SHAM BAZAR STREET, CALCUTTA

ব্যবস্থাপত্র আত্মোপাস্ত দৃষ্টি করিয়া যদি হস্তাক্ষর স্মৃতি হইয়া যায় ও ঔষধের মাত্রাদি সম্বন্ধে কোন অসঙ্গতি বিবেচিত না হয় তাহা হইলে সর্বোত্তম লেপ-পত্রে ঔষধ ব্যবহারের নিয়ম স্পষ্ট করিয়া লিখিবেন ; ইহাতে শোষক কাগজ দ্বারা লেপ-পত্রের কালি শোষিত করিতে হয় না ও লেখা উজ্জ্বল ও স্পষ্ট থাকে । এই ঔষধ ব্যবহারের নিয়মলিখিত লেপ-পত্র ভিন্ন অপর কতকগুলি অতিরিক্ত লেপ-পত্র আঁটিয়া দিতে হয় ; যথা,—“বিষ”, “ব্যবহারের পূর্বে বোতল নাড়িয়া লইবে”, ইত্যাদি । ইহাদিগকে বোতলের স্বক্কেদে বা সর্বোত্তম দৃষ্টিগোচর হয় একরূপ স্থলে লিপ্ত করা প্রয়োজন । মিশ্র, চূর্ণ, বাটিকা প্রভৃতির নিমিত্ত ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের লেপ-পত্র ব্যবহৃত হয় ।

সাধারণতঃ এ দেশে ব্যবহারের নিয়মাদি ইংরাজিতে লিখিত হইয়া থাকে । পূর্বপৃষ্ঠায় ইহার ছই একটির প্রকৃতি দেওয়া হইল (চিত্র নং ২ দেখ) । কিন্তু রোগীর মাতৃভাষায় নিয়মাদি লিখিয়া দেওয়াই যুক্তিসঙ্গত ।

ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ বণ্টন করিবার পর রোগী বা ব্যবস্থাপত্র-লেখক উহার নকল চাহিলে তাহা দেওয়া নিতান্ত প্রয়োজন ; কিন্তু অপর কাহাকেও ডিম্পেন্সার্স উহার নকল দিতে বাধ্য নহেন । অনেক স্থলে এরূপ দেখা যায় যে, কোন পীড়িত ব্যক্তি কোন চিকিৎসকের ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ ব্যবহারে আরোগ্য লাভ করিয়াছে ; সেই পীড়াগ্রস্ত অপর ব্যক্তি ঔষধালয়ে আসিয়া সেই ব্যবস্থাপত্রের নকল বা তহনুরূপ ঔষধ চাহে ; এ স্থলে ডিম্পেন্সারের তাহা দেওয়া অসুচিত ।

ডিম্পেন্সারের কর্তব্য সম্বন্ধে ১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের কেমিষ্ট্‌স্‌ ম্যাণ্ড্‌ ড্রাগিষ্ট্‌স্‌ ডায়েরি নামক পত্রিকায় সংক্ষেপে প্রকাশিত হইয়াছে ; যথা, ১,—ব্যবস্থাপত্রের আদ্যোপান্ত সত্বর ও এরূপ ভাবে পাঠ করিবে যেন মনোমধ্যে কোন প্রকার সন্দেহ উপস্থিত হইয়াছে এরূপ প্রকাশ না পায় । ২,—ঔষধ প্রস্তুত করণ আরম্ভের পূর্বে লেপ-পত্র লিখিবে । ৩,—লেপ-পত্রের কালি শোষণের নিমিত্ত শোষক কাগজ ব্যবহার করিবে না । ৪,—যদি ব্যবস্থাপত্রে লিখিত কোন মিশ্রে সহজে দ্রবণীয় পদার্থ থাকে, তাহা হইলে থল ব্যবহার করিবে না ; এবং উত্তাপ-সাহায্যে উহা দ্রবীভূত করিবে না ; কারণ, উহা শীতল হইলে পুনরায় দানা বাঁধিতে পারে । ৫,—পাক (সিরাপ্‌) সকল ও জল ভিন্ন অত্যন্ত তরল পদার্থ মাপিবার পর মাপের গ্লাস্‌ উত্তমরূপে ধুইয়া পরিস্কৃত করিবে ; ঔষধ বণ্টন করিবার পর ঔষধ প্রস্তুত করা হইয়াছে এরূপ কোন প্রমাণ না থাকে । ৬,—তৈল বা নিক্তি প্রভৃতিকে ওজনের পর পরিকার করিয়া যথাস্থানে রাখিয়া দিবে । ৭,—কোন দ্রব্য ওজন করিতে হইলে বাম হস্তে নিক্তি দৃঢ়রূপে ধরিবে, কাউন্টার্‌ হইতে অধিক উচ্চে উঠাইবে না, এবং উভয় পাল্লার অবস্থান ও নির্দেশক কাঁটা, এতদুভয় দৃষ্টে ওজন বিচার করিবে । ৮,—নিক্তির পাল্লা, কাচনির্মিত হওয়া প্রয়োজন, পিত্তলাদি-নির্মিত হইলে সত্বর ক্ষয়প্রাপ্ত হওয়ায় নিক্তি ঠিক থাকে না । ৯,—ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রব্যের তৈলের পরিমাণ নির্ণয় করণ শিক্ষা আবশ্যক ; দর্শন ও স্পর্শন উভয় দ্বারা এই পরিমাণ-বিচার করিতে শিক্ষা করণ প্রয়োজন । ১০,—যদি কোন বিন্ধ্য সন্দেহ থাকে, তাহা হইলে যাহাতে সন্দেহ নাই তাহা সর্বাগ্রে আরম্ভ করিবে । ১১,—সকল কার্যে ক্ষিপ্রহস্ত হওয়া প্রয়োজন ; মুড়িয়া দেওন, বন্ধন, মোহরাস্কিত করণ সত্বর সংসাধিত করিবে । কার্যে বিলম্ব দোষার্হ, ও ইহা অজ্ঞতা বা অভ্যাসের অভাব বশতঃ ঘটিয়া থাকে । ১২,—কোন প্রকারে সন্দেহ উপস্থিত হইলে নিজের মান বা গৌরবের লাঘব হইবে বিবেচনা করিয়া অপরের পরামর্শগ্রহণে কোনরূপে কুণ্ঠিত হইবে না ।

বিবিধ কারণে ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে ডিম্পেন্সারের অভিজ্ঞতা প্রয়োজন ; এবং সময়ে সময়ে তাঁহাকে বিশেষ চিন্তাকুল হইতে হয় । ডিম্পেন্সারের স্মরণ থাকা কর্তব্য যে, তাঁহারই বুদ্ধি বিবেচনার উপর রোগীর জীবন মৃত্যু নির্ভর করে । অনেক ঔষধালয়ে এরূপ দেখা যায় যে, ডিম্পেন্সার্স ঔষধ-দ্রব্যের শিশির ল্যাবেল্‌ না দেখিয়া কোন স্থানে উহা সচরাচর থাকে তাহা মনে করিয়া, সেই শিশি হইতে ব্যবস্থা-পত্র-অনুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিয়া দেন ; কিন্তু যদি কোন কারণ বশতঃ সেই ঔষধের শিশির স্থান-পরিবর্তন হইয়া থাকে, তাহা হইলে রোগীর পক্ষে বিষম বিপদ সম্ভাবনা । চিকিৎসকের দুর্বোধ্য হস্তাক্ষর, ঔষধ-দ্রব্যের মাত্রার আধিক্য, এবং ব্যবস্থাপত্র লিখিত ঔষধ-দ্রব্যের পরস্পরের অসম্মিলন ডিম্পেন্সারের চিন্তার প্রধান কারণ । এ সকল স্থলে ঔষধ প্রস্তুতের পূর্বে ব্যবস্থাপত্র-লেখককে এতদ্ অসঙ্গতি সম্বন্ধে জ্ঞাপন আবশ্যক ; এ সকল বিষয় এতদ্ গ্রন্থের অগ্রভাগ বর্ণিত হইয়াছে । যদি পরস্পরে অসম্মিলিত হয় এরূপ পদার্থ সকল

ব্যবস্থাপত্রে আদিষ্ট হইয়া থাকে, কিন্তু যদি ঔষধ-দ্রব্য সকলের অসম্মিলন নিতান্ত অসম্ভব না হয়, ও উহাদের সম্মিলনে বিষ-পদার্থ প্রস্তুত না হয়, তাহা হইলে ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ বণ্টন করা যাইতে পারে। কিন্তু এসকল স্থলেও যত দূর সম্ভব সুবিধা হইলে ব্যবস্থাপত্র-লেখককে জ্ঞাপন করিয়া তাঁহার অভিমত জানা আবশ্যক। যদি ব্যবস্থাপত্রে একরূপ ঔষধ-দ্রব্য সকল বর্তমান থাকে যে, তাহাদের অসম্মিলন বশতঃ সম্ভবতঃ বিষ-ক্রিয়া উৎপাদিত হইতে পারে, তাহা হইলে সেই ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ বণ্টন করিলে ডিস্পেন্সার তদ-ঔষধ-সেবন-জনিত বিষ-ক্রিয়ার জ্ঞাত দায়ী।

কোন কোন স্থলে চিকিৎসক ইচ্ছাক্রমে পরস্পর অসম্মিলিত হয় একরূপ ঔষধ-দ্রব্য সকল প্রয়োগ করিয়া থাকেন। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত মিস্চুনার ফেরি কম্পোজিটা ইহার একটি প্রধান উদাহরণ; ইহা সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্, কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্, মর্হা বিগন্ধীকৃত শর্করা, স্পিরিট্ অব্ নাট্‌মেগ ও গোলাব-জল সংমিশ্রণে প্রস্তুত। ইহা সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ পরিবর্তিত হইয়া কার্বনেট্ রূপ ধারণ করে, কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ সাল্ফেট্-রূপে পরিবর্তিত হয় ও উহা অধিকাংশ মর্হার সহিত সংযুক্ত হইয়া ইমালশন্ নির্মাণ করে। এ ভিন্ন, নিম্নলিখিত ব্যবস্থায় এইরূপ অসম্মিলন স্পষ্ট দেখা যায়;—R একষ্টঃ কোনিয়াই 3ss, লাইকর্ প্লাস্টাই সাব্বাসিটেটঃ 3ss, গ্যাকোঃ সর্বসমেত, ʒvi; একত্র মিশ্রিত করিয়া দ্রব প্রস্তুত করিবে। তৎসংমিশ্রণে এত অধিক পরিমাণে অধঃপাতিত পদার্থ বর্তমান থাকে যে, দ্রব প্রায় ক্ষীরের ন্যায় ঘন হয়; এ কারণ, এই ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে অর্ধেক পরিমাণ জলের সহিত একষ্ট্রাক্ট্ মিশ্রিত করিয়া লইবে, এবং অপরাধ্বকের সহিত লাইকর্ মিশাইয়া, উভয়কে একত্র মিশ্রিত করিবে, ও পরে “বোতল নাড়িয়া লইবে” একরূপ লেখা লেপ-পত্র বোতলে মারিয়া দিবে।

কখন কখন ব্যবস্থাপকের অজ্ঞতা বা অমনোযোগ-জনিত অসম্মিলন লক্ষিত হইয়া থাকে; যথা,—R জিন্সাই সাল্ফেট্ ʒi, প্লাস্টাই গ্যাসেট্ঃ ʒii, একত্র মিশ্রিত করিয়া পুরিয়া প্রস্তুত করিবে। এস্থলে সাল্ফেটের ভাস্করাস্তর্জল (অর্থাৎ উহার দানা বাধিবার নিমিত্ত যে পরিমাণ জল প্রয়োজন) বিযুক্ত হইয়া সমুদয় পুরিয়া ভিজিয়া যায়। এই ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে সম-ভাগ শুষ্কীকৃত লবণ মিশ্রিত করিয়া লইলে এই বিরোধিতা নিবারিত হয়।

অধ্যাপক রেমিস্টন্ অসম্মিলনের একটি উৎকৃষ্ট উদাহরণ প্রদান করেন;—R ষ্ট্রিক্‌নাইনী সাল্‌ফাস্ gr i, পোটাস্ঃ ব্রোমাইড্ঃ ʒvii, গ্যাকোঃ ad. ʒviii; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। এই দ্রবে কয়েক ঘণ্টার মধ্যে ষ্ট্রিক্‌নাইন্ অদ্রবণীয় ব্রোমাইড্ রূপে অধঃপতিত হয়। এইরূপ ব্যবস্থাপত্রানুযায়ী ঔষধের শেষ মাত্রা সেবনে ইংলণ্ডে একটি রমণী মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছে; রোগিনী শেষ মাত্রায় সমুদয় অধঃস্থ ব্রোমাইড্ অব্ ষ্ট্রিক্‌নাইন্ গ্রহণ করিয়াছিল ও তাহাই তাহার মৃত্যুর কারণ।

আর একটি রোগীর নিম্নলিখিত ব্যবস্থাপত্রানুযায়ী ঔষধ সেবনে মৃত্যু হইয়াছে;—R পোটাসী ক্লোরাইড্ ʒii, সিরাপ্ঃ ফেরি আইয়োডাইড্ঃ ʒvi, ভাইনাম্ গ্যাণ্টিমন 3ss, ইথারঃ ক্লোরঃ ʒii, গ্যাকোঃ ad. ʒiii; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। এই মিশ্র প্রস্তুত করিলে দেখিবে যে, মিশ্র সম্পূর্ণ বর্ণহীন; কিন্তু সত্ত্বরই উহা রক্তাভ-পাটলবর্ণ ধারণ করে, এবং কয়েক দিবস পরে আইয়োডিনের দানা অধঃস্থ হয়। ইহার তাৎপর্য এই যে, ফিরাস্ আইয়োডাইডের উপর ক্লোরেট্ অব্ পটাশ্ কার্য্য করিয়া উহাতে অক্সিজেন্ প্রয়োগ করে, ক্লোরাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ নির্মিত হয়, আইয়োডিন্ বিযুক্ত হয়, ও পরিশেষে ফেরিক্ অক্সাইড্ বা হাইড্রেট্ অধঃস্থ হয়।

ডিস্পেন্সারের সাহায্যার্থে নিম্নে কতকগুলি অসম্মিলনের উদাহরণ প্রদত্ত হইল;—

গ্যাসিটেট্ অব্ লেড্, ও লাইকর্ প্লাস্টাই সাব্বাসিটেটিস্,—ইহার অক্সিফেনের ফান্ট্, ঔষ্ণিদ সঙ্কোচক ঔষধ, সাবান, তুন্ড ও অণুলালের সহিত সম্মিলিত হয় না। ইহার সাল্‌ফিউরিক্,

হাইড্রোক্লোরিক্, সাইট্রিক্ ও টার্টারিক্ স্যাসিড্ দ্বারা বিযুক্ত হয় । ইহাদের সহিত আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ মিশ্রিত করিলে হরির্বর্ণ, সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ সংযোগে কৃষ্ণবর্ণ, কার্বনেটেড্ ক্ষার সংযোগে ধূসরবর্ণ, এবং ক্রমেট্ অব্ পটাশ্ সংমিশ্রণে লেবুর ত্রায় পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

গ্যাল্ ক্যালয়িডিয়া; গ্যাল্ ক্যালয়িডিস্ ; উপক্ষার সকল,—গ্যামোনিয়া ত্রায় উপক্ষার সকলে নাইট্রোজেন্ বর্তমান থাকে, ও ইহারা অল্প সহযোগে লবণ (salts) উৎপাদিত করে ; অধিকাংশ উপক্ষারে নাইট্রোজেন্ ভিন্ন অক্সিজেন্, কার্বন্ ও হাইড্রোজেন্ পাওয়া যায়, এবং অধিকাংশ উপক্ষার দানারূপে প্রাপ্ত হওয়া যায় । কোনাইন্, নাইকোটিন্ প্রভৃতি উপক্ষারে অক্সিজেন্ বর্তমান থাকে না ও উহাদিগকে তৈলের ত্রায় দ্রবাকারে প্রাপ্ত হওয়া যায় । মানবদেহে উপক্ষার সকল প্রবল ক্রিয়া প্রকাশ করে । সাধারণতঃ উপক্ষার সকল সুরাবীর্য্যে দ্রবণীয়, ও জলে অল্পমাত্র দ্রব হয় । উপক্ষার অপেক্ষা উপক্ষারঘটিত লবণ সকল জলে অধিকতর দ্রবণীয় । ইহাদিগকে প্রস্তুত করিতে হইলে সাধারণতঃ উদ্ভিদে বর্তমান উপক্ষারঘটিত লবণের জলীয় দ্রব হইতে, অথবা কোন দ্রাবক সংযোগ করিয়া যে লবণ প্রস্তুত হয়, তাহার জলীয় দ্রব হইতে, গ্যামোনিয়া দ্বারা অধঃপাতিত করিয়া লওয়া হয় । উপক্ষার সকল সুরাবীর্য্যে দ্রবণীয় ; এ কারণ উপক্ষারঘটিত লবণের সুরাবসিত দ্রবে গ্যামোনিয়া সংযোগ করিলে উপক্ষার সকল আদৌ অধঃস্থ হয় না, অথবা অল্পমাত্র অধঃস্থ হইয়া থাকে । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় নিম্নলিখিত উপক্ষার ও তৎঘটিত লবণ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ;—গ্যাকোনাইটিনা, গ্যাপোমফাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্, গ্যাটোপিনা, কেফীনা, কেফীনী সাইট্রাস্, কোকেয়িনা ; কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্, কোডেয়িনা, কোডেয়িনী ফফাস্, মফাইনী স্যাসিটাস্ । মফাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্, মফাইনী টার্ট্রাস্, ফাইসটিগমিনী সাল্ফাস্, পাইলোকার্পিনী নাইট্রাস্, কুইনাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্, কুইনাইনী সাল্ফাস্, ষ্ট্রিক্‌নাইনা, ষ্ট্রিক্‌নাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্, ভিরেট্টিনা । ( পৃষ্ঠা ৫ দেখ ) ।

কতকগুলি সমক্ষারায় বীৰ্য্য উপক্ষার সকলের ত্রায় মানবদেহে প্রবল ক্রিয়া প্রকাশ করে, এ স্থলে তাহাদের উল্লেখ করা যাইতেছে ;—গ্যালোগিন্ ক্রাইসেরোবিনাম্, ইলোট্রিয়াম্, আর্গটিনাম্, স্ট্রাণ্টোনাইনাম্ । স্ট্রালিসিনাম্, ক্রাইসেরোবিনাম্ আর্গটিনাম্ বিগুহ বীৰ্য্য নহে । ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত ক্রাইসেরোবিনে ক্রাইসেরোবিন্ ও ক্রাইসোফ্যানিক্ স্যাসিড্ আছে ; এবং আর্গটিন্ আর্গট হইতে প্রস্তুত বিগুহ সার মাত্র ।

ট্যানিক্ স্যাসিড্ দ্বারা উপক্ষার সকল বা উহাদের লবণ সকল দ্রব হইতে অধঃপাতিত হয় । এ কারণ ট্যানিক্ স্যাসিড্ বা তৎসংযুক্ত বিবিধ ঔদ্ভিদ দ্রব্য উপক্ষার বা উহাদের লবণ সহযোগে অপ্রয়োজ্য । পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি ডনভান্স্ সোলুশন্ বিযুক্ত আইয়োডিন্ ও ডব্ল্ আইয়োডাইড্ দ্বারা সাধারণতঃ উপক্ষারঘটিত দ্রব হইতে উপক্ষার অধঃস্থ হয় ।

ক্যালমেল্,—ইহা ক্ষার, ক্ষার ভোম পদার্থ ও উহাদের কার্বনেট্ সাল্ফাইড্, হাইড্রো-মিয়ানিক্ স্যাসিড্ তিক্ত বাদাম, চুণের জল আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ আইয়োডিন্, সাবান, নাইট্রিক্ স্যাসিড্, লৌহঘটিত লবণ, সীস ও তাম্রঘটিত লবণ, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার ইত্যাদি সংযোগে বিযুক্ত হয় ।

ক্লোরাইড্ সকল,—ইহারা নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভারের সহিত অসম্মিলিত হয় ।

ক্লোরোফর্ম্,—যদি কোন ব্যবস্থাপত্রে অহিফেন বা অহিফেনঘটিত প্রয়োগরূপ সহ ক্লোরোফর্ম্ আদিষ্ট হইয়া থাকে তাহা হইলে এই ক্লোরোফর্ম্ দ্বারা নার্কটিন্ জড়ীভূত হইয়া নিয়ন্ত্রিত হয় ও শেষ মাত্রা সেবনে বিষক্রিয়া উপস্থিত হইবার সম্ভাবনা । যদি কোন মিশ্রে লাইকর্ ষ্ট্রিক্‌নাইনী, স্পিঃ গ্যামন্ঃ গ্যারোম্যাট্ঃ ও স্পিঃ ক্লোরোফর্ম্ঃ বর্তমান থাকে, তাহা হইলে ঐ ঔষধের শিশির-গাত্রে “শিশি নাড়িয়া লইবে” এরূপ লিখিত লেপ-পত্র সংলগ্ন করণ প্রয়োজন । এ স্থলে গ্যামোনিয়া



দ্বারা ষ্ট্রিক্‌নাইন্ কতক পরিমাণে বিযুক্ত হইয়া ক্লোরোফর্ম্ দ্রবীভূত হয়, ও তৎসহ শিশির অধোদেশে অবস্থিতি করে ।

আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্—ইহা অধিকাংশ দ্রাবক ও অল্প লবণ সকল দ্বারা বিযুক্ত হইয়া থাকে ; প্রকৃত পক্ষে সূর্যালোকের সাক্ষাৎ ক্রিয়া দ্বারা এই বিয়োগ-প্রক্রিয়া সাধিত হয় । নাইট্রিক্ স্যাসিড্ আদি অক্সিজেন্-প্রদানকারী দ্রাবক সকল সংযোগে সম্ভব আইয়োডিন্ বিযুক্ত হইয়া যায় ; অত্যাশ্রয় দ্রাবক দ্বারা হাইড্রিজডিক্ স্যাসিড্ বিচ্যুত হয়, এবং উহা সূর্যালোক প্রভাবে অক্সিজেনের সাহায্যে বিযুক্ত হইয়া আইয়োডিন্ বিযুক্ত করে, ও হাইড্রোজেন্ দ্বারা জল নির্গত হয় । অধিকাংশ ধাতব লবণ দ্বারা ইহা বিযুক্ত হয় । যদি আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ ও স্পিরিট্ অব্ নাইট্রাস্ ইথার একত্রে আদিষ্ট হইয়া থাকে, তাহা হইলে স্পিরিট্ অব্ নাইট্রাস্ ইথারকে বাইকার্বনেট্ অব্ পটাশ্ সংযোগে ঈষৎ ক্ষারগুণবিশিষ্ট করিয়া লওয়া আবশ্যক ।

ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্,—আইওডাইড্ অব্ পোটাশিয়ামের তায় দ্রাবক সহযোগে বিযুক্ত হইয়া যায় ।

লৌহঘটিত লবণ সকল,—লৌহঘটিত হাইড্রেটেড্ অক্সাইড্ বা কার্বনেট্, ক্ষার ও ক্ষার-কার্বনেট্ সকল সংযোগে অধঃপতিত হয় ; ফেরোসায়েনাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ দ্বারা প্রসিয়ান্ ব্লু নির্গত হয় ; সালফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ সহযোগে সালফাইড্ অধঃস্থ হয় ; এবং ট্যানিন্ সংযুক্ত ঔদ্ভিদ অরিষ্ট বা ফাণ্ট্ লৌহঘটিত লবণ সহ মিশ্রিত করিলে মিশ্র কৃষ্ণবর্ণ মসীর আকার ধারণ করে । আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়ামের সহিত টি.চার্ ফেরি পারক্লোরাইড্ সংযুক্ত করিলে কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ-রূপে বিযুক্ত আইয়োডিন্ অধঃস্থ হয় ; স্ততরাং এরূপ ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করণ অকর্তব্য ।

নাইট্রেট্ অব্ পটাশ্—ইহা অধিকাংশ সালফেট্ দ্বারা বিযুক্ত হয় ; এবং ফটকিরি সহযোগে দ্বি-লবণ ( ডব্ল সল্ট্ ) প্রস্তুত করে ।

পটাশ্ দ্রব ও অন্যান্য ক্ষার,—দ্রাবক সকলের সহিত ও স্যামোনিয়া-ঘটিত লবণ, ক্যাল-মেল্, আইওডাইড্ এবং উপক্ষার বীর্ঘ্যসংযুক্ত ঔদ্ভিদ ফাণ্টের সহিত অসম্মিলিত হয় ।

ষ্ট্রিক্‌নাইন্,—এতদঘটিত লবণ সকলের দ্রবে ক্ষার ও ক্ষার-কার্বনেট্ সংযুক্ত করিলে ষ্ট্রিক্‌নাইন্ অধঃপতিত হয় । লাইকর্ ষ্ট্রিক্‌নাইন্ ও লাইকর্ আসে'নিকেলিস্ একত্রে প্রয়োজিত হইতে দেখা যায় ; এ স্থলে লাইকর্ আসে'নিকেলিসের ক্ষার দ্বারা ষ্ট্রিক্‌নাইন্ অধঃস্থ হয় ; স্ততরাং এরূপ ব্যবস্থাপত্র-অনুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে শিশির গাত্রে “শিশি নাড়িয়া লইবে” এরূপ লিখিত লেপ-পত্র আঁটিয়া দিবে । এস্থলে লাইকর্ আসে'নিকেলিসের পরিবর্তে লাইকর্ আসে'নিকেলিস্ হাইড্রোক্লোরিকান্ প্রয়োগ চিকিৎসকের কর্তব্য । ষ্ট্রিক্‌নাইনের দ্রব সহযোগে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ প্রয়োজিত হইলে তৎসহ ট্র্যাগাকান্ মিউসিলেজ্ সংযোগ দ্বারা উহাদের পরস্পরের প্রতিক্রিয়া অনেকাংশে প্রতিরুদ্ধ হয় ।

সাধারণতঃ কোন্ কোন্ ঔষধ-দ্রব্য কাহার সহিত বিরোধী বা অসম্মিলিত হয়, তাহা ব্যবস্থাপত্র লিখিবার নিয়ম বর্ণনাকালে বিবৃত হইয়াছে ।

এস্থলে ঔষধ প্রস্তুতকারীর সাহায্যার্থে সাধারণতঃ যে সকল ঔষধ-দ্রব্য সম্মিলনে সহসা সবলে ক্ষাতিত হইয়া থাকে, সংক্ষেপে তাহাদের বিষয়ে উল্লেখ করা যাইতেছে ;—

• যে সকল ঔষধ-দ্রব্যে অক্সিজেন্ অধিক পরিমাণে বর্তমান থাকে, অথবা যে সকল ঔষধ দ্রব্য হইতে সহজে অক্সিজেন্ বিযুক্ত হয়, যথা ক্লোরেট্ সকল, বাইক্রমেট্ সকল, আইয়োডেট্ সকল, নাইট্রেট্ পিক্রেট্, পার্ম্যাংগানেট্ সকল, অক্সাইড্ অব্ সিল্ভার্ ইত্যাদি ; এবং যে সকল ঔষধ-দ্রব্য সহজে অক্সিজেন্ গ্রহণ করে ( অক্সিডাইজেবল্ ) যথা, গন্ধক, সালফাইড্, আইয়োডিন্, রিডিউসড্ আয়রন্, হাইপোক্‌ফাইট্‌স্, অর্গ্যানিক্ চূর্ণ সকল, অম্লার, কর্পূর, আইয়োডাইড্ অব্ আয়রন্, স্যামো-

নিম্নাঘটিত লবণ সকল, এসেনশিয়াল্ অম্লিম্, ইত্যাদি ; এই শ্রেণীদ্বয়ের মধ্যে কোন দুইটা সংমিশ্রিত করিলে সহসা সবলে ক্ষাটিত হইয়া থাকে । নিম্নে ইহাদের কতকগুলি উদাহরণ প্রদর্শিত হইল ;—

ট্যানিক্‌ম্যাসিড্, মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ বা গ্যালিক্‌ম্যাসিড্ সহ শুষ্কচূর্ণরূপে সংমিশ্রণ ।  
টি চার্ ফেরিপারক্লোরাইড্, গ্লিসেরিন্ ও পোটাসিয়াম্ ক্লোরেট্ উত্তাপ সহযোগে সংমিশ্রণ ।

ক্যালসিয়াম্ হাইপোফস্ফাইট্ সবলে খলে চূর্ণকরণ ; গ্লিসেরিন্ সহযোগে উত্তপ্ত করণ ।

ঔষ্দিদ সার সহযোগে বটিকা প্রস্তুত বা গ্লিসেরিন্ সহ পোটাসিয়াম্ পারন্যান্‌গ্যান্ট্ সংমিশ্রণ ।

অম্লি, অব্ টার্পেণ্টাইন্ এবং সাল্‌ফিউরিক্ ম্যাসিড্ সংমিশ্রণ । অক্সাইড্ বা নাইট্রেট্ অব্ সিলভার্ সহ ক্রিয়োজোট সংমিশ্রণ ; ইহা উত্তপ্ত করিলে জলিয়া উঠে ।

গ্লিসেরিন্ ইথার উগ্র ম্যালকহল্ বা অর্গ্যানিক্ পদার্থ সহ ক্রমিক্ ম্যাসিড্ সংমিশ্রণ ।

ক্লোরাল্ হাইড্রেট্ ও স্পিরিট্ : ম্যামোনিয়াম্ ম্যারোম্যাটিকাম্ সংমিশ্রণ । ইহাতে এ পরিমাণে ক্লোরোফর্ম্ উৎপাদিত হয় যে আধেয় বোতল সহসা সবলে ক্ষাটিত হয় ।

বিদ্যমাথ্ সাবনাইট্রেট্ ও সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ কোন মিশ্রে প্রয়োজিত হইলে, কার্বন্ ডাই-অক্সাইড্ বিবুক্ত হইয়া আধেয় সহসা সবলে ক্ষাটিত হয় ।

টিংচার্ অব্ আইয়োডিন্ ও সোল্যুশন্ অব্ ম্যামোনিয়া একত্রে প্রয়োগ করিলে আইয়োডাইড্ অব্ নাইট্রোজেন্ প্রস্তুত হয়, এবং সহসা ও সবলে ক্ষাটিত হয় ।

ব্যবস্থাপত্রে পরস্পর-বিরোধী ঔষধ-দ্রব্য একত্রে প্রয়োগ লক্ষিত হইলে ঔষধপ্রস্তুতকারীর নিম্ন-লিখিত কতকগুলি বিষয় বিবেচনা করা কর্তব্য ;—

১। ব্যবস্থাপক ঐ ঔষধ-দ্রব্য সকল পরস্পর-বিরোধী জানিয়াও ইচ্ছাক্রমে এক্রূপ ব্যবস্থা করিয়াছেন কি না ।

২। ব্যবস্থা-পত্রানুযায়ী ঔষধ ব্যবহার করিলে রোগীর পক্ষে কোন অপকার হইবার সম্ভাবনা আছে কি না ।

৩। ব্যবস্থা-পত্র-লিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল পরস্পরে যে অসম্মিলিত হয়, তদ্বিষয় ব্যবস্থাপককে জ্ঞাপন করা নিতান্ত প্রয়োজন কি না ।

৪। এই অসম্মিলন কোনরূপে উপশমিত বা প্রতিকল্প করা যায় কি না ।

পরস্পর-বিরোধী ঔষধ-দ্রব্য-সকল-ঘটিত ব্যবস্থাপত্র-অনুসারেও ঔষধ প্রস্তুত করা যাইতে পারে ; নিম্নে তাহার দুইটি উদাহরণ সন্নিবেশিত হইল,—  
১। টিং ফেরি মিউরিয়াট্ : ʒii, স্পিঃ ঈথার্ নাইট্রেট্ : ʒss, মিউসিল্ : ম্যাকেসিঃ ʒi, সিরাপ্ঃ, সর্বসমেত, ʒiii ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । এ স্থলে পূর্বোক্ত দ্রব্যত্রয় পরস্পর পরস্পরের উপর, বিশেষতঃ মিউসিলেজ্, কার্য্য করিয়া থকথকে ঘন জেলির ভায় পদার্থ নির্মাণ করে । এই ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে ইহাতে যে দশ ড্রাম্ সিরাপ্ আছে, তাহার দুই ড্রামের সহিত টিং ষ্টীল্, তিন ড্রামের সহিত স্পিরিট্ অব্ নাইট্রাস্ ইথার, এবং অবশিষ্ট পাঁচ ড্রামের সহিত মিউসিলেজ্ পৃথক্ পৃথক্ দ্রব করিবে ; অনন্তর এই দ্রব্যত্রয়কে মিশাইয়া লইবে ।

নিম্নলিখিত ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ-দ্রব্য সকলকে মিশ্রিত করিবার প্রণালীর তারতম্যানুসারে মিশ্রের ক্রিয়া-ব্যতিক্রম ঘটে যথা,—  
১। লাইকর্ হাইড্রার্জ্ : পারক্লোর্ঃ ʒi, ম্যামন্ঃ কার্বঃ gr. v, পট্ঃ আইয়োডিন্ঃ gr. v, ম্যাকোয়া, সর্বসমেত ʒi, একত্র মিশ্রিত করিবে । এই ব্যবস্থাপত্রানুসারে পরে পরে ঔষধ-দ্রব্য সকলকে মিশ্রিত করিতে গেলে মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্ সহ স্কার কার্বনেট্ সংযোগে অদ্রবণীয় পদার্থ অধঃস্থ হয় ; কিন্তু যদি প্রথমোক্ত পদার্থের সহিত তৃতীয় পদার্থ, এবং কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়ার সহিত জল মিশ্রিত করিয়া লইয়া, উভয়কে একত্রিত করা যায়, তাহা হইলে কিছুই অধঃপতিত হয় না ।

এই সকল প্রকার বিবিধ অসম্মিলনাদি সম্বন্ধে পক্ষে সবিস্তারে বর্ণিত হইবে ।

### ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ-প্রস্তুত-প্রণালী ।

ব্যবস্থাপত্র হস্তগত হইলে ডিস্পেন্সার তাহা পাঠ করিয়া নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় সম্বন্ধে স্থির করিবেন ;—১, ঔষধ অভ্যন্তর অথবা বাহ্য প্রয়োগার্থ আদিষ্ট হইয়াছে । ২, ইহা মিশ্র চূর্ণ, বটিকা, মলম, মর্দন বা কোন রূপে ব্যবহৃত হইয়াছে । এবং ৩, কত পরিমাণ ও কি মাত্রায় ঔষধ প্রয়োজিত হইয়াছে । এই সকল বিষয় অবগত হইয়া প্রকৃত ঔষধ-প্রস্তুত-কার্য আরম্ভ করিতে হইবে ।

এ স্থলে বিবিধ রূপে প্রয়োজিত ঔষধের প্রস্তুত-প্রণালী সংক্ষেপে বর্ণিত হইতেছে ;—

### মিক্‌চার্‌স্, ড্রাফ্ট্‌স্, ড্রপ্‌স্ ।

মিক্‌চার্‌ বা মিশ্র তরল, গলাধঃকরণ দ্বারা সেবনীয়, ও যে শিশিতে ঔষধ প্রেরিত হয় তাহাতে একাধিক মাত্রা ঔষধ অবস্থিত, একরূপ ঔষধকে মিক্‌চার্‌ বা মিশ্র বলে । অধিকাংশ স্থলে এইরূপেই ঔষধ প্রয়োজিত হইয়া থাকে ।

প্রোট ব্যক্তির পক্ষে সাধারণতঃ চারি, ছয়, আট বা বার মাত্রায় চারি, ছয়, আট বা বার আউন্স মিশ্র আদিষ্ট হয় । কখন কখন এতদধিক পরিমাণেও এককালে ব্যবহৃত হইতে দেখা যায় । বালকদিগের নিমিত্ত সাধারণতঃ অর্দ্ধ হইতে চারি আউন্স পরিমাণ মিশ্র প্রয়োজিত হইয়া থাকে ।

মিশ্র প্রস্তুত করণার্থ সচরাচর জল, এবং অরিষ্ট, স্পিরিট্‌, সিরাপ্‌, ফান্ট্‌, কাথ ও বিবিধ ম্যাকুয়ী সহযোগে দ্রবণীয় বা সহজে সংমিশ্রণীয় লবণ ও অজ্ঞাত কঠিন পদার্থ সকল ব্যবহৃত হয় ।

ব্যবস্থাপত্র হস্তগত হইলে অভিনব ডিস্পেন্সার তৎপাঠান্তে উহাতে লিখিত ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রব্যের শিশি যে যে স্থানে রক্ষিত হয়, সেই সেই স্থান হইতে আনিয়া ডিস্পেন্সিগ্‌ কাউন্টারের দক্ষিণ পার্শ্বে রাখিবেন ; পরে মাপন আদি কার্য আরম্ভ করিবেন ; এবং এক একটি শিশি হইতে ঔষধ-দ্রব্য গ্রহণের পর সেই সেই শিশি বাম পার্শ্বে রাখিবেন । একরূপে কার্য করিলে ডিস্পেন্সারকে প্রত্যেক ঔষধের শিশির নিমিত্ত বারংবার ডিস্পেন্সিগ্‌-গৃহমধ্যে ইতস্ততঃ করিতে হয় না ; এবং এক ঔষধ দুই বার প্রয়োগ, বা কোন ঔষধ-দ্রব্য আদৌ প্রয়োগ না করা, আদি ভ্রমে পতিত হইবার সম্ভাবনা থাকে না । মিশ্র প্রস্তুত হইবার পর ঔষধ-দ্রব্যের শিশিগুলিকে যথাস্থানে স্থাপন করিবে । অভিজ্ঞ বহুদর্শী কম্পাউণ্ডার সচরাচর মিশ্র প্রস্তুত করিতে হইলে বাম হস্তে যথানিয়মে মেজার্‌-গ্লাস্ এবং ঐ হস্তের মধ্যমা ও অনামিকা মধ্যে ব্যবস্থাপত্রখানি খুলিয়া ধারণ করতঃ, উহাতে লিখিত ঔষধ-দ্রব্যের শিশিগুলি যে যে স্থানে থাকে তথায় গমন করেন ও যথা-প্রয়োজন ঔষধ ঢালিয়া লনেন । বিশেষ সাবধান হওয়া আবশ্যক যেন ব্যবস্থাপত্র নষ্ট হইয়া বা ভিজিয়া না যায় ।

কোন মিশ্র প্রস্তুত করিতে হইলে ডিস্পেন্সারকে বিশেষ বিবেচনা করিতে হইবে যে, দ্রবণীয় কঠিন পদার্থ সকলকে কি উপায় অবলম্বনে সর্বতোভাবে মিশ্রে দ্রবীভূত, ও অদ্রবণীয় পদার্থ সকলকে মিশ্রমধ্যে সর্বত্র সমভাবে ব্যাপ্ত রাখা যাইতে পারে ; এবং কি প্রকারে মিশ্রের সমুদয় উপাদান পরস্পর সমাক্রূপে মিলিত হইতে পারে, যেন ঐ মিশ্রের প্রত্যেক মাত্রায় প্রত্যেক ঔষধ-দ্রব্য সমপরিমাণে বর্তমান থাকে । এতদ্ভিন্ন ডিস্পেন্সারের স্মরণ থাকা কর্তব্য যে, মিশ্রে রাসায়নিক ক্রিয়া সাধিত হইয়া চিকিৎসকের উদ্দেশ্য বিফল হইতে পারে, ও রোগীর পক্ষে বিশেষ অপকার দর্শিতে পারে । সুতরাং, যদি রাসায়নিক ক্রিয়া সাধিত করিয়া ঔষধ কার্য্য করিবে চিকিৎসকের স্পষ্টতঃ একরূপ অভিপ্রায় না হয়, তাহা হইলে একরূপ প্রণালীতে ব্যবস্থাপত্রলিখিত ঔষধ সকলকে সংমিশ্রিত করিবে, যাহাতে উহাদের রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ সাধিত হইতে না পারে । এ বিষয় যথাস্থানে বিবৃত হইয়াছে ।

ব্যবস্থাপত্র-অনুক্রমে এক একটী ঔষধ-দ্রব্যকে পরে পরে মিশ্রিত করিতে হইবে এরূপ বিবেচনা করা যুক্তিসঙ্গত নহে । কি উপায়ে ঔষধ-দ্রব্য সকল যথাযথরূপে সম্মিলিত হইবে তাহা নির্ণয় ডিম্পেন্সারের বিদ্যা, বুদ্ধি ও বিবেচনার উপর নির্ভর করে । কখন কখন মিশ্র প্রস্তুত করিতে মিশ্রের উপাদান সকলকে খলে মর্দন করিয়া লইতে হয় । কঠিন সৈকতান দ্রব্য সকলকে মাড়িয়া সূক্ষ্ম চূর্ণ করিতে হইলে বাম হস্তে উত্থল স্থির করিয়া ধরিবে, ও দক্ষিণ হস্তে মুষল সজোরে মুষ্টিমধ্যে ধরিয়া, মণিবন্ধ ও কফোগিকে দৃঢ় রাখিবে, এবং সমগ্র বাহর বলে উত্থলের গাত্র সংলগ্নে মুষল ঘুরাইয়া, ক্রমশঃ ঘুরাইবার চক্র হ্রাস করতঃ ঔষধ-দ্রব্যকে খলের মধ্যস্থলে আনয়ন করিবে, ও যে পর্য্যন্ত না উদ্দেশ্য সাধিত হয় সে পর্য্যন্ত বারংবার এই প্রক্রিয়া করিতে থাকিবে । রেউচিনি, শুষ্ক প্রভৃতি ঔষ্ধিচূর্ণ, বা উর্জুপাতিত গন্ধক, বিস্মাথ্ আদি পদার্থকে উত্থলে মাড়িয়া লইতে হইলে স্বতন্ত্র প্রণালীতে মুষল ব্যবহার করিতে হয় ; এ স্থলে কলম ধরিবার ত্রায় অঙ্গুলিমধ্যে মুষল ধরিবে, এবং মণিবন্ধ সঞ্চালন দ্বারা খলে জল সহযোগে ক্ষিপ্ৰভাবে তৎচালনা করিবে ( চিত্র ১০ দেখ ) ।

যদি ব্যবস্থাপত্র-লিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল তরল ও মিশ্রণ-যোগ্য হয়, তাহা হইলে প্রত্যেককে যথাযথরূপে মাপিয়া বোতলমধ্যে ঢালিয়া দিবে ও পরে আলোড়ন দ্বারা মিশ্রিত করিয়া লইবে । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য অল্প মাত্রায় আদিষ্ট হইয়াছে, সেই সকলকে সর্বশেষে বোতলে ঢালিয়া দিবে ;

[ চিত্র নং ১০ ]



পরে অধিক পরিমাণে আদিষ্ট ঔষধ, যথা,—জল আদি অনুপান, মিশ্রিত করিবে ; কিন্তু যদি হাইড্রোসিয়্যানিক্ য়াসিড্ বা অত্যাশ্রয় বান্ধি পদার্থ ব্যবস্থাপত্রে আদিষ্ট হইয়া থাকে, তাহা হইলে তৎসমুদয়কে সর্বশেষে সংযোগ করিবে ।

যদি অনুপানে সহজে দ্রবণীয় লবণ বা অত্যাশ্রয় পদার্থ ব্যবস্থাপত্রে লিখিত হইয়া থাকে, তাহা হইলে তাহা দ্রবীভূত করণার্থ উত্থল ব্যবহার না করিয়া বোতল-মধ্যে আলোড়ন দ্বারা মিশাইয়া লওয়া যাইতে পারে । ঔষধ-দ্রব্য সকলকে বোতলমধ্যে ঢালিয়া আলোড়ন দ্বারা মিশ্রিত করিতে গেলে অনেক স্থলে প্রচুর পরিমাণে ফেণা উৎপাদিত হয় ; এই ফেণাযুক্ত অবস্থায় মিশ্র রোগীর নিকট প্রেরণ অকর্তব্য । যদি মিশ্রে কোন স্পিরিট্‌যুক্ত দ্রব আদিষ্ট হইয়া থাকে, তাহা হইলে তাহার কতকাংশ স্বতন্ত্র রাখিয়া দিবে, এবং ঐ ফেণা

উত্তীর্ণ চূর্ণ মাড়িয়া লওন প্রণালী ।

নষ্ট করিবার জন্ত পরে বোতলমধ্যে উহা ঢালিয়া দিবে ।

ফেণা নষ্ট করিবার নিমিত্ত স্পিরিট্‌ সর্বোৎকৃষ্ট । স্বরণ থাকা কর্তব্য যে, লবণ সকলকে সূক্ষ্ম চূর্ণ করিয়া লইলে অপেক্ষাকৃত সস্তর দ্রবীভূত হয় ; ফটুকিরি, সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ সোডা আদি কতকগুলি লবণ শীতল জল অপেক্ষা উষ্ণ জলে অধিকতর দ্রবণীয় । এতদ্বিন্ন কতকগুলি চূর্ণ, যথা,—ম্যাগ্নিসিয়া, প্রভৃতি অদ্রবণীয় ; ইহাদিগকে তরল পদার্থ মধ্যে আলোড়ন দ্বারা সহজে ব্যাপ্ত রাখা যাইতে পারে । রেউচিনি, গঁদ প্রভৃতি যে সকল চূর্ণ পদার্থ সহজে তরল দ্রব্য সহ মিশ্রিত হয় না, তাহাদিগকে খলে ফেলিয়া ক্রমে ক্রমে অল্প পরিমাণ তরল দ্রব্য সংযোগে মাড়িয়া লইতে হয় । সার আদি মিশ্রিত করিয়া লইবার নিমিত্ত কতকাংশ অনুপান-দ্রব্যের সহিত খলে মাড়িয়া লইবে ।

ডাঙ্কট্,—মিশ্র হইতে ইহার প্রভেদ এই যে, এই তরল মিশ্র ঔষধ এক মাত্রা মাত্র প্রয়ো-

জিত হয়, ও ইহা এককালে সেবনীয়। বিরোচকাদি যে সকল ঔষধ কেবল এক মাত্রা সেবনীয় বা যে সকল ঔষধ নির্দিষ্ট পরিমাণে ব্যবহৃত, অথবা যে সকল ঔষধ নৈসর্গিক বায়ু সংলগ্নে পরিবর্তন-শীল, তাহারা এইরূপে প্রয়োজিত হয়। এই শেষোক্ত কারণে মিষ্টঃ ফেরি কম্পোজিটা ড্রাক্টরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। সচরাচর অর্দ্ধ হইতে দুই আউন্স মাত্রায় ড্রাক্ট আদিষ্ট হয়। মিশ্র প্রস্তুত করিতে যে সকল নিয়মাদি প্রতিপালন করিতে হয়, ড্রাক্ট প্রস্তুত করিতেও তৎসমুদয়ের প্রতি লক্ষ্য রাখিতে হইবে।

ড্রপ্‌ বা বিন্দু,—যদি অরিষ্ট, স্পিরিট্‌ আদি প্রয়োগরূপ জল, দুগ্ধ আদি অল্পপান সহযোগে বিন্দু মাত্রায় ব্যবস্থাপিত হইয়া থাকে, তাহা হইলে তাহাকে বিন্দু বা ড্রপ্‌ বলে। ইহার বিশেষ বর্ণন অপ্রয়োজন।

মিশ্রাদি প্রস্তুত সম্বন্ধে সচরাচর যে সকল বিবিধ বিঘ্ন ঘটিতে পারে তৎসমুদয় নিম্নলিখিত উদাহরণ দ্বারা বিবৃত হইয়াছে ;—লবণ, উপক্ষার প্রভৃতি ঔষধ-দ্রব্য শীতল বা উষ্ণ জল, শীতল বা উষ্ণ স্পিরিট্‌, ইথার, গ্লিসেরিন্‌, বিবিধ দ্রাবক আদিতে নির্দিষ্ট পরিমাণে দ্রবীভূত হয় ; যথা,—ক্লোরোট্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌, ১০০ ভাগ শীতল জলে ৬ ভাগ, এবং ১০০ ভাগ উষ্ণ জলে ৬০ ভাগ দ্রবণীয়। অম্লক স্থলে ব্যবস্থাপত্রে ট্যানিক্‌ স্যাসিড্‌, গ্যালিক্‌ স্যাসিড্‌, ক্লোরোট্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌, সালফেট্‌ অব্‌ কুইনাইন্‌ প্রভৃতি ঔষধ-দ্রব্য এরূপ পরিমাণে প্রয়োজিত হয় যে, উহারা এই দ্রবণীয়তার সীমা অতিক্রম করিয়া থাকে ; যথা,—R স্যাসিড্‌: গ্যালিক্‌: 3v, স্যাসিড্‌: সালফ্‌: ডিন্‌: 3i, স্যাকুস্‌ ad. 3viii ; একত্র মিশ্রিত করিবে। উল্লিখিত ৮ আউন্স অল্পপানে ৫ ড্রাম্‌ গ্যালিক্‌ স্যাসিড্‌ দ্রবণীয় নহে ; ১০০ অংশ শীতল জলে ১ অংশ এবং ৩ অংশ ক্ষুটিত জলে ১ অংশ দ্রবীভূত হয়। এরূপ ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে ঔষধ-দ্রব্যকে উত্তমরূপে মাড়িয়া নুন্ন চূর্ণ করিয়া অল্পপান সংযোগ করতঃ, বোতলের গাত্রে “বোতল উত্তমরূপে মাড়িয়া লইবে” এরূপ লেখা লেপ-পত্র লাগাইয়া দিবে। এরূপ দেখা যায় যে, কোন কোন কম্পাউণ্ডার্‌ উল্লিখিত ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে শীতল জলের পরিবর্তে উষ্ণ জল ব্যবহার দ্বারা অধিকাংশ চূর্ণ দ্রবীভূত করিয়া লয়েন ; ইহা অঔষধ ; কারণ, মিশ্র শীতল হইলে গ্যালিক্‌ স্যাসিড্‌ আদি দানা বাধিয়া অধঃপতিত হইয়া থাকে। বিবিধ পদার্থের দ্রবণীয়তা তত্তৎ ঔষধের বর্ণনাকালে লিখিত হইয়াছে। নিম্নে একটি সংক্ষিপ্ত কোষ্ঠক প্রদত্ত হইল ;—

সাধারণতঃ ব্যবহৃত ঔষধ-দ্রব্য সকলের দ্রবণীয়তা।

	শীতল জল।	ক্ষুটিত জল।	রেস্টিকায়ড্‌ স্পিরিট্‌।
স্যাসিড্‌ আসেনিয়াস্	১০০ অংশে ১	২০ অংশে ১	৫০০ অংশে ১
” বেঞ্জোয়িক্‌	৩১০ ” ”	১২ ” ”	২৪ ” ”
” বোরিক্‌	২৫ ” ”	৩ ” ”	১৮ ” ”
” কার্বলিক্‌	১৩ ” ”	.....	১ ” ”
” গ্যালিক্‌	১০০ ” ”	৩ অংশে ১	৮ ” ”
” স্তালিসিলিক্‌	৫৫০ ” ”	২ ” ”	৩২ ” ”
” ট্যানিক্‌	১ ” ২	১ ” ২	৩ ” ৫
স্যালাম্‌	১১ ” ১	১ ” ৩	অদ্রবণীয়
স্যালফ্‌ বেঞ্জোয়াস্	৫ ” ”	.....	২২ অংশে ১
” ব্রোমাইড্‌:	১২ ” ”	১২ অংশে ১	১৫ ” ”
” কার্বঃ	৪ ” ”	..... ০	২০০ ” ”
” ক্লোরাইড্‌:	৩ ” ”	৩ অংশে ১	৫৫ ” ”
বোরাক্‌	২২ ” ”	১ ” ২	অদ্রবণীয়

	শীতল জল ।	ফুটিত জল ।	রেস্টিফায়েড্ স্পিরিট্ ।
বিউটিল্ ক্রোরাল্ হাইড্রাস্	৪৪ অংশে ১	.....	৩ অংশে ৫
ক্রোরাল্ হাইড্রাস্	১ " ৪	.....	১ " "
কুপ্রাই সাল্ ফাস্	৩ " ১	১ অংশে ২	অত্রবণীয়
ফেরি সাল্ ফাস্	১২ " "	১ " ১	অত্রবণীয়
হাইড্রার্ক্ : পারক্লোরঃ	১৯ " "	.....	৫ অংশে ১
লিথিয়াই কার্বঃ	১৫০ " "	৩২ অংশে ১	অত্রবণীয়
" সাইট্রাস্	২ " "	.....	অত্রবণীয়
" ম্যাগনেসঃ সাল্ ফঃ	১০ " ৭	১০ অংশে ৭	অত্রবণীয়
" পটুঃ ম্যাসিটাস্	১ " ২	১ " ২	২ অংশে ১
" বাইকার্বঃ	৩ " ১	.....	অত্রবণীয়
" ব্রোমাইড্ :	১৭ " ১০	১ অংশে ১	১৫ অংশে ১
" ক্রোরাল্	১৬ " ১	২ " "	১৭০ " "
" সাইট্রাস্	৪ " "	১ " ২২	স্বল্পমাত্র
" পারম্যাংগ্যানাস্	১৮ " "	৩ " ১	.....
কুইনিঃ হাইড্রোক্লোরঃ	৩৪ " "	১ " "	১ অংশে ১
" স্ট্রালিসিল্ :	৬৩০ " "	১ " "	২৪ " "
" সাল্ ফাস্	৬০০ " "	২৫ " "	৬৫ " "
" স্ট্রালিসিলাস্	২৮ " "	১ " "	৬০ " "
সোডিয়াই ম্যাসিটাস্	১ " "	১ " "	৩০ " "
বেঞ্জোয়াল্	২ " "	.....	২৫ " "
" বাইকার্বঃ	১ " "	.....	অত্রবণীয়
" হাইপোকফিস্	১০ " ১৬	.....	"
" নাইট্রিন্	৬ " ৫	.....	৫০ অংশে ১
" ফফঃ	৬ " ১	ত্রব হয়	অত্রবণীয়
" স্ট্রালিসিলঃ	১ " "	.....	৫ অংশে ১
" সাল্ ফঃ	৩ " "	৪২ অংশে ১০	অত্রবণীয়
" সাল্ ফো-কার্বল্ :	৬ " "	.....	১৭০ অংশে ১
জিঙ্গাই ম্যাসিটাস্	২৫ " ১০	১ অংশে ৪	৪০ " "
" সাল্ ফঃ	৭ " "	.....	অত্রবণীয়
" সাল্ ফোকার্বল্ :	২ " ১	১ অংশে ৩	২২ অংশে ১

ব্যবস্থাপত্র, —R য়ামন্: কার্বঃ gr. lx ; সিরাপ্: টোলুঃ 3vi ; টিং টোলুঃ 3iii ; ভাইনাম্ ইপেকাক্ 3ii ; স্পিঃ ক্লোরোফর্ম্: 3iii ; ইনফ্: সেনেগী ad. 3xii ; ত্রব করিয়া মিশ্র প্রস্তুত কর। এ স্থলে যদিও ঔষধ-দ্রব্য সকল পরস্পরে অসম্মিলিত হয় না, তথাপি উল্লিখিত পরস্পরাক্রমে ঔষধ-দ্রব্য সকলকে সম্মিলন অযৌক্তিক। প্রথমে কার্বনেট্ অব্ ম্যাগমোনিয়াকে অল্পমান ২ আউন্স্ ফার্ণেটের সহিত মাড়িয়া লইবে; কারণ মাড়িয়া না লইলে ইহা সত্ত্বর দ্রবীভূত হয় না; অনন্তর ঐ দ্রব বোতলমধ্যে ঢালিয়া দিবে, এবং আরও ৭ আউন্স্ ফার্ণেট্ উহাতে সংযোগ করিয়া উহা ছিপিবদ্ধ করিবে; পরে ইপেকাকুয়ানা সংযোগ করা আবশ্যক; কারণ, যদি এতৎপূর্বে ব্যবস্থাপত্রানুসারে সিরাপ্ টোলু সংযোগ করা যায়, তাহা হইলে মাপের ম্যাস্ এত দূর অপরিষ্কৃত হয় যে, উহা উত্তমরূপে পরিষ্কার না করিয়া অত্যাশ্রয় পদার্থ মাপন অসম্ভব। এক্ষণে স্পিরিট্ অব্ ক্লোরোফর্ম্ ও টিংচার্ অব্ টোলু মাপিয়া বোতলমধ্যস্থ দ্রবে ঢালিয়া দিবে যেন বোতলের আভ্যন্তরিক গাত্র দিয়া গড়াইয়া না যায়, পরে বোতলটি উত্তমরূপে নাড়িয়া লইবে; ইহাতে ক্লোরোফর্ম্ ও টোলু মিশ্রমধ্যে সমভাবে ব্যাপ্ত হয়। যদি স্পিরিট্ অব্ ক্লোরোফর্ম্ পৃথক্ ঢালিয়া দেওয়া

যায় ও বোতল উত্তমরূপে নাড়িয়া লওয়া না হয়, তাহা হইলে ক্লোরোফর্ম অধোগত হয়, এবং যদি টিংচার অব টোলুয়েক স্পিরিট অব ক্লোরোফর্ম সহ মিশ্রিত না করিয়া স্বতন্ত্র ঢালিয়া দেওয়া যায় ও মিশ্রকে আলোড়িত করা না হয়, তাহা হইলে উহার ধূনা পৃথগ্ভূত হইয়া উপরে ভাসমান থাকে । স্পিরিট অব ক্লোরোফর্ম স্থিত অতিরিক্ত সুরাবীধ্য দ্বারা টোলুয়র ধূনা (রেজিন্) দ্রবীভূত থাকে, ও স্তবরাং মিশ্রের সহিত সংযুক্ত করিলে উহা পৃথগ্ভূত হয় না ; অনন্তর সিরাপ্ অব টোলু সস্তর সংযোগ করিবে, ও যথেষ্ট পরিমাণ সেনেগার ফাণ্ট্ সংযোগে আদিষ্ট পরিমাণ মিশ্র প্রস্তুত করিবে ; অবশেষে ধূনা পৃথগ্ভূত হইয়া বোতলের গাত্রে সংলগ্ন না হয় এ উদ্দেশ্যে উহা নাড়িয়া লইবে ।

ফলতঃ, এই সকল প্রকার মিশ্র প্রস্তুত করিতে হইলে প্রথমে অল্পপানের সহিত লবণ সকলের দ্রব প্রস্তুত করিয়া, ছাঁকনী-মধ্যে দিয়া বোতল মধ্যে ঢালিয়া দিবে ; পরে ঐ ছাঁকনী-মধ্য দিয়া আরও কতক পরিমাণে আদিষ্ট অল্পপান সংযোগে উহাকে দ্রবীভূত করিবে ; পরে ক্রমশঃ অল্প অল্প করিয়া, অরিষ্ট বা স্পিরিট্ সংযোগ করিবে ও প্রতিবার নাড়িয়া লইবে ; এতদন্তর আদিষ্ট সিরাপ বা কোন মিশ্র প্রয়োগরূপ সংযোগ করিবে ; ও পরিশেষে অল্পপান দ্বারা মাত্রা পূর্ণ করতঃ বোতল নাড়িয়া লইবে । কখন কখন পূর্কোক্ত প্রকার ব্যবস্থাপত্রে সিরাপ্ অব স্কুইল্ ব্যবহৃত হয় । এ স্থলে সিরাপ্ অব স্কুইলের সহিত কার্বনেট্ অব ম্যাগমোনিয়া সর্বপ্রথম সংযোগ করিয়া লইবে । যদি স্পিরিট্ অব নাইট্রাস্ ইথার্ এতৎসহ আদিষ্ট হইয়া থাকে, তাহা হইলে অল্প পরিমাণ কার্বনেট্ অব ম্যাগমোনিয়ার সহিত উহাকে সংযুক্ত করিয়া সমক্ষারান্ন করিয়া লওয়া প্রয়োজন ।

নিম্নলিখিত ব্যবস্থাপত্র অনুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে বিভিন্ন প্রণালী অবলম্বনীয় ;—  
R গ্রামন্ঃ কার্বঃ gr. iv ; ভাইনাম্ ইপেকাকঃ ʒii ; ভাইনাম্ ম্যাণ্টিমনি ʒii ; সিরাপ্ঃ সিলী ʒiii ; সিরাপাস্ মোরাই ʒiv ; জল ad. ʒiiss ; দ্রব করিয়া মিশ্র প্রস্তুত কর । এই ব্যবস্থাপত্র সাধারণ নিয়মানুসারে প্রস্তুত করিলে ঔষধ প্রস্তুত করিবার পর প্রায় এক ঘণ্টা কাল পর্যন্ত মিশ্র উচ্ছলিত হইতে থাকে । এস্থলে কার্বনেট্ অব ম্যাগমোনিয়ার সহিত সিরাপ্ সিলীর পরিবর্তে যথোচিত পরিমাণে ( ৭৮ মিনিম্ ) ম্যাগিটাম্ সিলী সংযোগ করিবে । উচ্ছলন অবিলম্বেই শেষ হইবে । পরে ঐ দ্রবকে বোতল মধ্যে ঢালিয়া দিবে, এবং ভাইনাম্ ইপেকাক্ঃ, ভাইনাম্ ম্যাণ্টিমনিঃ ও সিরাপ্ মোরাই সংযোগ করতঃ সিপ্পল্ সিরাপ্ ( শর্করার পাক ) দ্বারা ১২ আউন্স্ পূর্ণ করিবে ।

কোন কোন স্থলে প্রত্যেক আদিষ্ট অল্পপানে অদ্রবণীয় পদার্থ সকল ব্যবহৃত হইতে দেখা যায় । একরূপ স্থলে প্রত্যেক আদিষ্ট পদার্থ যথাপরিমাণে রোগী গ্রহণ করিতে পারে একরূপ উপায় অবলম্বন করা আবশ্যক । R বিদ্‌মাথ্ঃ সাব্‌নাইটেট্ঃ ʒii ; ম্যাগ্ঃ কার্বঃ ʒi ; ম্যাসিড্ঃ হাইড্রোসিয়্যানিক্ঃ ( ডীল্ ) ʒvi ; টিং ক্যাপ্সিয়াই ʒx ; টিং ওপিয়াই ʒiiss ; পাল্ভ্ঃ ট্রাগাকাঙ্ঃ কোঃ ʒiii ; ম্যাকোয়া মেছ্ঃ পিপ্ঃ ad. ʒvi ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । উল্লিখিত চূর্ণত্রয়কে অল্পে অল্পে ক্রমশঃ কতক পরিমাণ অল্পপান সংযোগে মর্দন করিয়া মিশ্র প্রস্তুত করতঃ বোতলমধ্যে ঢালিয়া দিবে ; পরে তরল দ্রব্যনিচয়, সর্বশেষে হাইড্রোসিয়্যানিক্ ম্যাসিড্ বোতল অন্তর্গত করিবে ; অগ্রথা হাইড্রোসিয়্যানিক্ ম্যাসিড্ উৎপাতিত হইয়া যায় । অনন্তর সেই খল আরও কতক পরিমাণ অল্পপানদ্বারা ধৌত করিয়া বোতল মধ্যে ঢালিয়া দিবে, ও পরিশেষে অল্পপান সংযোগে পরিমাণ পূর্ণ করিয়া লইবে । সচরাচর দেখাযায় যে, ডিপেন্সারেরা বিদ্‌মাথ্, ম্যাগিসিয়া আদি চূর্ণ বোতল-মধ্যে স্থাপন করিয়া তত্পরি মিউসিলেজ্ ঢালিয়া দেয় ; ইহাতে মিশ্রমধ্যে ঐ চূর্ণ সকল ইতস্ততঃ জমিয়া থাকে, সর্বত্র ব্যাপ্ত হয় না ; এ কারণ অদ্রবণীয় চূর্ণ সকলকে জলের সহিত মিলাইয়া, পরে মিউসিলেজ্ সংযোগ করিতে হয় ।

অনেক স্থলে একরূপ ব্যবস্থাপত্র দেখাযায় যে, উহাদিগকে পরে পরে সংযোগ করিলে উহার পর পরে বিযুক্ত হইয়া যায় ; কিন্তু যদি উহাদিগকে বিবেচনা পূর্বক মিশ্রিত করা যায়, তাহা

হইলে ঐ মিশ্র প্রয়োগোপযোগী হইতে পারে ; যথা,—R লাইকর্ ফেরিক্লোরঃ 3ii, মিউসিলঃ  
গ্যাকেসিয়া 3i ; গ্যাকোয়া ডিষ্টিলেট। ad. 3viii ; একত্র মিশ্রিত করিবে। এ স্থলে যদি মিউ-  
সিলেজের সহিত লৌহ-দ্রব সংযোগ করা যায়, তাহা হইলে থকথকে জ্বেলোটন্বং পিণ্ড নির্মিত  
হয় ও উহাতে আদিষ্ট পরিমাণ জল সংযোগ করিলেও পরিষ্কার দ্রব প্রস্তুত হয় না। এই ব্যবস্থা-  
পত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে লৌহ-দ্রব ও মিউসিলেজ্ প্রত্যেককে প্রথমে অল্পেক পরি-  
মাণ পরিস্কৃত জলে মিশ্রিত করিয়া উভয় দ্রবকে একত্র করিবে, অথবা লৌহ-দ্রবকে সমুদয়  
জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া পরে মিউসিলেজ্ সংযুক্ত করিবে।

জলে সম্পূর্ণরূপে বা অংশতঃ দ্রবণীয় ঔদ্ভিদ পদার্থ সকলকে, বিশেষতঃ যে সকল পদার্থে ট্যানিন্  
বা তদনুরূপ পদার্থ বর্তমান থাকে তাহাদিগকে, ধাতব বা পার্থিব লবণ সকলের সহিত মিশ্রিত  
করিতে হইলে সাধারণ নিয়ম এই যে, প্রথমে ঔদ্ভিদ পদার্থ ও লবণকে পৃথক্ পৃথক্ দ্রবীভূত করিয়া  
পরে উভয় দ্রবকে মিশ্রিত করিয়া লইবে। ইহাতে যদি কিছু অধঃপাতিত হয়, তাহা হইলে দ্রবকে  
আলোড়িত করিয়া লইলে সহজেই উহা তন্মধ্যে ব্যাপ্ত হইয়া যায়। নিম্নলিখিত ব্যবস্থাপত্রে, যথা—  
R লাইকর্ ফেরি ডায়েলাইজড্ঃ 3iv, লাইকর্ আসে'নিকেলিন্ 3ss, পরিস্কৃত জল, সর্বসমেত, 3vi ;  
একত্র মিশ্রিত করিবে। যদি প্রথমোক্ত দুইটি ঔষধ-দ্রব্য মিশ্রিত করিয়া জল সংযোগ করা যায়, তাহা  
হইলে মিশ্র ঘন হয় ; কিন্তু যদি ডায়েলাইজড্ আয়রনকে যথেষ্ট পরিমাণ জলে দ্রব করিয়া, পরে  
লাইকর্ আসে'নিকেলিন্ সংযোগ করা যায় তাহা হইলে সুন্দর উজ্জল মিশ্র প্রস্তুত হয়।

পূর্বোক্ত প্রকারে বিবিধ ঔষধ ব্যবস্থাপত্রানুসারে প্রস্তুত করিতে হইলে কোন্ ঔষধ-দ্রব্যের  
পর কোন্টি মিশ্রিত করিতে হইবে তাহা ডিম্পেন্সারের বিবেচনা-সাপেক্ষ। এতদ্ব্যতীত নিম্নলিখিত  
কয়েকটি বিষয়ের প্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখা আবশ্যক ;—প্রথমতঃ, যে সকল তরল ঔষধ-দ্রব্য পরস্পর  
সম্মিলনে বিঘ্নিত হইয়া যায় বা কদর্য রূপ ধারণ করে, ব্যবস্থাপক সচরাচর এতদ্বিচারার্থ সিরাপ্,  
মিসেরিন্, মধু বা মিউসিলেজ্ আদেশ করিয়া থাকেন। মিসেরিন্ দ্বারা বিশেষরূপে বিয়োগ-প্রক্রিয়া  
ঘটিত হয় ; ও অধঃপতন-ক্রিয়া নিবারিত হয় ; সিরাপ্, মিসেরিনের ত্বাণ কার্য করে, কিন্তু উহার  
ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত মুহ ; মধু ও মিউসিলেজ্ দ্বারা অদ্রবণীয় লবণ সকল ও যান্ত্রিক (অর্গ্যানিক্)  
পদার্থ সকল মিশ্রের সর্বত্র সমভাবে ব্যাপ্ত থাকে। দ্বিতীয়তঃ, যে স্থলে ঔষধ-দ্রব্য বিঘ্নিত হইয়া  
কদর্য মিশ্র প্রস্তুত হয়, যথা,—রেজিন্ সংযুক্ত দ্রব বা একষ্ট্রাক্ট্ সংযুক্ত মিশ্র, অথবা যে স্থলে  
সমভাব মিশ্র প্রস্তুতকরণ আবশ্যক, সে সকল স্থলে ঔষধ-দ্রব্য সকল বোতল মধ্যে স্থাপন করতঃ  
নাড়িয়া না লইয়া, উত্থল ও মুষল ব্যবহার্য। এবং তৃতীয়তঃ, প্রস্তুতীভূত মিশ্র দেখিতে সুন্দর  
হইবে ও ডিম্পেন্সারের সূচ্যতি হইবে এ নিমিত্ত ব্যবস্থাপত্রে লিখিত নাই এরূপ কোন পদার্থ  
সংযোগ বা লিখিত আছে এরূপ কোন পদার্থ ত্যাগ করিবে না। কচিং এরূপ দেখা যায় যে,  
চিকিৎসক অনবধানতা বা ভ্রম বশতঃ এ প্রকার ব্যবস্থাপত্র লিখিয়াছেন যে, তদনুসারে ঔষধ  
প্রদান করিলে তাঁহার উদ্দেশ্য সাধিত হইবার সম্ভাবনা নাই, তাহা হইলে ডিম্পেন্সারের জ্ঞান ও  
বিচারের উপর ঐ ঔষধের কার্যকারিতা নির্ভর করে। যদি ব্যবস্থাপত্রে এরূপ লিখিত থাকে,  
যথা,—R টিং ক্যানেবিন্ ইণ্ডিসী mxxv, গ্যাকোয়া 3i ; একত্র মিশ্রিত কর ; এ স্থলে অরিষ্টকে গাম্  
গ্যাকেসিয়া সহযোগে উত্তমরূপে মর্দন করিয়া, পরে জল সংযোগ করিবে। ব্যবস্থাপত্র-লিখন সম্বন্ধে  
বর্ণনাকালে এ বিষয় পুনর্লিখিত হইবে।

ব্যবস্থাপত্রে অনেক স্থলে ঔষধ-দ্রবের রাসায়নিক অপস্মিলন লক্ষিত হয় ; এ বিষয় গ্রন্থের  
অগ্রভাগে বর্ণিত হইয়াছে ; এ স্থলে দুই একটি উদাহরণ দ্বারা ডিম্পেন্সারের কর্তব্য নিরূপণ করা  
যাইতেছে ;—R পোটাস্ঃ বাইটাইট্ঃ 3i, পোটাস্ঃ আইয়োডাইড্ঃ 3ss, পিপিট্ঃ ঈথারিন্ নাইট্রেট্-  
সাই 3i, সিরাপ্ অর্যান্শিয়াই 3i, গ্যাকুয়ী, সর্বসমেত, 3x ; একত্র মিশ্রিত করিবে। এ স্থলে



বাইটোয়েট ও আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ এব্ স্পিরিট্ অব্ নাইট্রাস্ ইথার্ পরপরের প্রতি-  
ক্রিয়া দ্বারা আইয়োডিন্ ও নাইট্রাস্ অক্সাইড্ বিযুক্ত হইয়া যায়, ব্যবস্থাপত্র হস্তগত হইবামাত্র এ  
বিষয় চিকিৎসককে জ্ঞাপন করিবে ; তদসম্ভব হইলে নিম্নলিখিত প্রণালীতে ঔষধ প্রস্তুত করিতে  
হইবে ;—১ ড্রাম্ ক্রীম্ অব্ টার্টার ও ৮ গ্রেণ্ আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্কে ৪ আউন্স্ জল  
সহ খলে মর্দন করিয়া লইবে ; উহাতে স্পিরিট্ অব্ নাইট্রাস্ ইথার্ সংযোগ করতঃ গিপ্রভাবে  
আলোড়ন করিবে যেন উদ্গত গ্যাস্ নিরাকৃত হইয়া যায়, এবং নাইট্রাস্ অক্সাইডের ধূম সর্কোত-  
ভাবে উদ্গত হইয়া যাইবার নিমিত্ত অর্ধ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে। অনন্তর ব্যবস্থাপত্রের অব-  
শিষ্ট মিশ্রাংশ প্রস্তুত করিয়া খলের আধেয় মধ্যে ঢালিয়া দিবে। এই প্রণালীতে পূর্বোক্ত ঔষধ  
প্রস্তুত করিবার তাৎপর্য এই যে, ৪ ড্রাম্ নাইট্রাস্ ইথারের ক্রিয়া দ্বারা ৮ গ্রেণ্ আইয়োডাইড্ অব্  
পোটাশিয়াম্ হইতে আইয়োডাইন বিচ্যুত হয়, বিচ্যুত নাইট্রাস্ অক্সাইড্ বায়ু-সংযোগে গুরুতর  
( হায়ার ) অক্সাইড্‌সে পরিবর্তিত হয়, এবং এই সকল অক্সাইড্ দ্বারা আইয়োডাইড্ বিযুক্ত  
হইতে পারে ; সুতরাং যদি ব্যবস্থাপত্রানুসারে এককালে ১০ আউন্স্ মিশ্র প্রস্তুত করা যায়, তাহা  
হইলে সমুদয় আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ বিযুক্ত হইয়া আইয়োডাইন বিচ্যুত হইতে থাকে ;  
কিন্তু পূর্ববর্ণিত প্রণালীতে ঔষধ প্রস্তুত করিলে নাইট্রাস্ অক্সাইডের ক্রিয়া প্রতিক্রম করা যায়।

টিংচার্ অব্ নাক্স ভমিকার সহিত লাইকর্ বিস্মাথ্ অথবা নাইট্রিক্ বা নাইট্রোমিউরিয়েটিক্  
গ্যাসিড্ সংযোগ করিলে মিশ্রের বর্ণ পরিবর্তন হইয়া থাকে।

কোন কোন মিশ্র প্রস্তুত করিবার কয়েক ঘণ্টা পর থকথকে জেলেটিন্‌বৎ আকার ধারণ করে ;  
যথা,—১ টিং হেমিমেলিস্  $\text{MxI}$ , একষ্ট্ঃ আর্গট্ঃ লিকুইড্ঃ ৩ss, স্পিরিট্ঃ ঈথার্ঃ ক্লোর্ঃ 3i, সিরাপ্ঃ  
প্যাপেভার্ঃ ম্যাল্‌বা 3ii, টিং নাক্স ভমিকা  $\text{MxI}$ , গ্যাকোয়া. সর্বসমেত, 3viii, একত্র মিশ্রিত  
করিবে। এই মিশ্র প্রস্তুত করিবার প্রায় ১২ ঘণ্টা পর মিশ্রের বর্ণ পরিবর্তিত ও অস্বচ্ছ হইতে  
আরম্ভ হইতে পারে, এবং দুই দিবস পর ঘন জেলেটিন্‌বৎ হইতে পারে। সিরাপ্ঃ প্যাপেভারিন্ ও  
সিরাপ্ সিলী পুরাতন হইলে এইরূপ স্বরূপ-বিকার ঘটয়া থাকে ; কিন্তু যদি সত্ত্বপ্রস্তুত সিরাপ্  
ব্যবহৃত হয়, তাহা হইলে মিশ্রের কোন বৈলক্ষণ্য হয় না।

কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য সংযোগে মিশ্রমধ্যে রাসায়নিক পরিবর্তন প্রতিক্রম ও কোন পদার্থ অধঃ-  
পতিত হওন নিবারিত হয়। গ্লিসেরিন্, সিরাপ্ ও মিউসিলেজ্ এতদ্বাধ্য প্রধান। যদি মিশ্রমধ্যে  
এরূপ কোন অরিষ্ট বর্তমান থাকে যে তাহা জলীয় উপাদানে মিশ্রিত করিলে পৃথগ্ভূত হইবার  
সম্ভাবনা, তাহা হইলে ঐ অরিষ্টকে প্রথমে ইহাদিগের মধ্যে একটির সহিত মিশাইয়া লওয়া প্রয়োজন।  
এক্ট্রাক্ট্ সিল্কোনা লিকুইড্, টিংচার্ অব্ ওপিয়াম্, গাম্ রেজিন্ সকল ও অগ্ৰাভ্য বিবিধ ঔষধ-দ্রব্য  
সংযুক্ত ব্যবস্থাপত্র-অনুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে এই প্রণালী অবলম্বন করিতে হয়।

কোন কোন স্থলে চিকিৎসক প্রকৃত পক্ষে ব্যবস্থাপত্রে লিখিত ঔষধ-দ্রব্য-চয়ের রাসায়নিক  
ক্রিয়াগত বিশ্লেষণ-সমুদ্ভূত ঔষধ আদেশ করিয়া থাকেন ; যথা—১ পটাশ্ঃ বাইকার্ব্ঃ 3ii, গ্যামন্ঃ  
কার্ব্ঃ 3ss, গ্যাসিড্ঃ সাইট্রিক্ঃ 3ii, সিরাপ্ঃ 3ss, জল, সর্বসমেত, 3vi ; একত্র মিশ্রিত করিবে।  
এ স্থলে চিকিৎসকের উদ্দেশ্য এই যে, কার্বনিক্ গ্যাসিড্ গ্যাস্ এই মিশ্রে বর্তমান থাকে। ব্যবস্থা-  
পত্রের এতদ্ভূদ্দেশ্য সাধনার্থ কার্বনেট্ অব্ ম্যাগনেশিয়াকে খলে চূর্ণ করিয়া, তাহাতে বাইকার্বনেট্  
অব্ পটাশ্ এবং পরে গ্যাসিড্ ও কিঞ্চিৎ পরিমাণে জল সংযোগ করিবে ; উচ্ছলন স্থগিত হইলে ঐ  
দ্রব্যকে ছাঁকিয়া বোতলমধ্যে দিবে, এবং শর্করার পাক যথেষ্ট পরিমাণ জল সংযোগ করিয়া বোতল  
সত্ত্বর ছিপি বদ্ধ করিবে। এক্ষণে ফ্লার ও অন্ন মিশ্রদ্বয় স্বতন্ত্র প্রয়োজিত হয়, এবং সেবনকালে  
উভয়কে মিশ্রিত করিয়া উচ্ছলৎ অবস্থায় ব্যবহার্য্য, এরূপ আদিষ্ট হইয়া থাকে। প্রায় দেখা যায় যে,  
কত পরিমাণ ফ্লারে কত অন্ন সংযোগ করিলে উহা সমক্ষারায় হইবে সে বিষয় চিকিৎসক ভূম্

করিয়াছেন ; ডিম্পেন্সার চিকিৎসকের উদ্দেশ্য বুঝিয়া তদনুসারে কার্য্য করিবেন । কত পরিমাণ ক্ষার দ্বারা কত পরিমাণ অম্ল সমক্ষারানীভূত হয় তাহা এ গ্রন্থের যথাস্থানে বর্ণিত হইয়াছে । স্যাসিটেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ আদি বিবিধ লবণ জলে প্রচুর পরিমাণ দ্রবণীয় ; ইহাদিগকে জলের সহিত খলে মাড়িয়া না লইয়া, বোতলমধ্যে জল সহযোগে আলোড়ন দ্বারা দ্রবীভূত করিয়া লওয়া যায় ; কিন্তু এই সকল লবণ স্বল্প দ্রবীভূত হয় এ উদ্দেশ্যে উহাদিগকে চূর্ণীভূত করিয়া উত্তমরূপে ছিপিবদ্ধ বোতল মধ্যে রাখিয়া দেওয়া প্রয়োজন । যদি ব্যবস্থাপত্রে কাথ বা ফাণ্ট্ অম্লপানরূপে আদিষ্ট হইয়া থাকে, তাহা হইলে উহাদিগের উষ্ণাবস্থায় লবণ সকল মিশ্রিত করিলে স্বল্প দ্রবীভূত হয় ; কিন্তু ডিম্পেন্সারের জানা কর্তব্য যে, ঐ লবণের আদিষ্ট পরিমাণ ঐ সকল দ্রবের শীতলাবস্থায় দ্রবীভূত হইতে পারে কি না ; কারণ, দ্রব শীতল হইলে অদ্রবীভূত লবণ সকল দানারূপে পৃথগ্ভূত হইয়া যায় । কার্বনেট্ অব্ স্যামোনিয়াকে শীতল জলে দ্রবীভূত করিতে হয় । প্রায় অধিকাংশ লবণ শীতল জল অপেক্ষা উষ্ণ জলে অধিকতর পরিমাণে দ্রবণীয় ; এ কারণ গ্রীষ্মকালে যে পরিমাণ লবণ জলে দ্রবীভূত হয়, শীতকালে তদপেক্ষা অনেক কম পরিমাণ দ্রব হইয়া থাকে । অনেকগুলি লবণ এক অম্লপানের সহিত একত্র মিশ্রিত করিতে হইলে, অথবা যদি ইহাদিগের সহিত কোন দ্রাবক বর্তমান থাকে, তাহা হইলে অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে দ্রবীভূত হয় ; যথা,—সাল্ফেট্ অব্ পটাশ্, বিশুদ্ধ জলে যে পরিমাণ দ্রবণীয় সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া দ্রবে তদপেক্ষা অধিকতর পরিমাণে দ্রবীভূত হয় । লবণ সকল জলে যে পরিমাণে দ্রবীভূত হয়, স্পিরিট্ ও জলের মিশ্রে সে পরিমাণ দ্রব হয় না ; সুতরাং লবণ সকলের জলীয় দ্রব সহযোগে অরিষ্ট বা অগাশ্ স্পিরিট্‌যুক্ত দ্রব মিশ্রিত করিলে কতক পরিমাণ লবণ দ্রব বিচ্যুত হইয়া যায় ; যথা,—½ লাইকর্ সোডিয়াই আর্সেনিয়েটস্ ৯৬ মিনিম্, স্পিরিটাস্ ভাইনাই রেক্টিফিকেটাস্, সর্বসমেত ৩ আং; একত্র মিশ্রিত করিবে ; এ স্থলে ঔষধ প্রস্তুত করিবার কয়েক ঘণ্টা মধ্যেই সোডিয়াই আর্সেনিয়েটসের দ্রব হইতে আর্সেনিয়েটের দানা অধঃপতিত হয় ।

কোন কোন অদ্রবণীয় বা স্বল্প দ্রবণীয় পদার্থ তরল পদার্থের সহিত একত্র ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; এ সকল স্থলে উহাদিগকে কতক পরিমাণ উপাদানের সহিত খলে মাড়িয়া লইতে হয় । অনেকানেক পদার্থ মিশ্রের সহিত সংযুক্ত করিলে একত্রীভূত হইয়া মিশ্রমধ্যে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গোলাকারে ভাসমান থাকে । কার্বনেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া, ক্যালমেল্, প্রিসিপিটেটেড্ সাল্ফার্ এবং ঔষ্টিদ চূর্ণ সকল ইহার প্রধান উদাহরণ । ইপেকাকুয়ানা চূর্ণকে বোতলমধ্যস্থ দ্রবে সংযোগ করিয়া উত্তমরূপে নাড়িয়া লইতে হয় ; কিন্তু যদি প্রথমে ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ বোতল মধ্যে ঢালিয়া দিয়া কোন তরল পদার্থ সংযোগ করা যায়, তাহা হইলে উহা সংযত পিণ্ডাকার ধারণ করে । এই সকল পদার্থ মিশ্রের সহিত প্রয়োগ করিতে হইলে যদি ব্যবস্থাপত্রে কোন প্রকার সিরাপ্ বা মিউসিলেজ্ আদিষ্ট থাকে, তাহা হইলে ঐ সকল চূর্ণকে ইহাদের সহিত সর্বোত্তম মাড়িয়া লওয়া প্রয়োজন । কোন কোন ঔষ্টিদ পদার্থকে মিশ্রের সহিত সংযুক্ত করিবার পূর্বে ক্ষীর-শর্করার সহিত মর্দন করিয়া লইতে হয় । পার্-ক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি, ট্রিক্লোইন আদি যে সকল বিষ-পদার্থ কিঞ্চিৎ বিলম্বে দ্রবীভূত হয়, তাহাদিগকে মিশ্রের বোতলমধ্যে ঢালিয়া দিবার পূর্বে সম্পূর্ণ দ্রব করিয়া লইবে ।

যদি সুরাবাসিত সার ( একট্রাক্ট্ ) মিশ্রে আদিষ্ট হইয়া থাকে, তাহা হইলে উহাকে অম্লপানের সহিত মাড়িয়া লইতে হয় ; কিন্তু যে অম্লপান ব্যবহৃত হইবে, তাহা যেন উষ্ণ না হয় । ধূনাসূক্ত ( রেজিনাস্ ) সার সংযোগে মিশ্র প্রস্তুত করিতে হইলে উহাকে উহার দুই বা তিন গুণ ওজন গাম্ স্যারেকিক্ চূর্ণ সহ খলে উত্তমরূপে মর্দন করিয়া লইয়া, পরে শীতল অম্লপানের সহিত মিশাইবে ।

ধূনাসূক্ত অরিষ্ট সকলকে ( যথা,—জিঞ্জার, নাক্স্ ভমিকা হপ্স্ ইত্যাদি ) জলীয় দ্রবের সহিত মিশ্রিত করিতে হইলে, ও বিশেষতঃ যদি মিশ্রে স্যাসিড্ বর্তমান থাকে, যে বোতলে ঐ মিশ্র দেওয়া

হইবে তাহার গায়ে “নাড়িয়া লইবে” একরূপ লেখা লেপ-পত্র আঁটিয়া দেওয়া প্রয়োজন । অপর সিঙ্কোনা বা ক্যান্ডারিয়ার ফাণ্ট্, ম্যালোজ্ সিঙ্কোনা, সার্সাপ্যায়ালা আদির কাথ বা অগ্নাত্ত যে সকল প্রয়োগরূপ মিশ্র সংযোগ করিলে স্থিতাইয়া অধঃপতিত হইবার সম্ভাবনা, সেই সকল মিশ্রের বোতলে পূৰ্ব্বোক্ত প্রকার লেপ-পত্র লিপ্ত করা আবশ্যিক । ক্যানেনবিস্ ইণ্ডিকা বা গোয়েকামের অরিষ্ট-সংযুক্ত মিশ্র প্রস্তুত করিতে হইলে প্রথমে উহাদিগকে সমপরিমাণ মিউসিলেজ্ ম্যা কেসিয়া সহ নাড়িয়া লইতে হইবে । এ সকল বিষয় ব্যবস্থাপত্র লিখিবার বিবরণ বর্ণন কালে বিবৃত হইয়াছে । এ স্থলে কেবল কুইনাইন-ঘটিত মিশ্র প্রস্তুত করণ সম্বন্ধে সাধারণতঃ যে সকল বিষয়াদি ঘটিয়া থাকে, তদ্বিষয় সংক্ষেপে বর্ণিত হইতেছে ;—

অনেক স্থলে কুইনাইন-ঘটিত মিশ্র প্রস্তুত করণার্থ ব্যবস্থা-পত্রে কুইনাইনকে দ্রবীভূত করিবার নিমিত্ত কোন প্রকার ম্যাসিড্ আদিষ্ট হয় না, কেবল সিরাপ্ ও জল সহযোগে মিশ্র প্রস্তুত করিতে হয় । একরূপ স্থলে কোন কোন ডিম্পেন্সারকে কুইনাইন দ্রব করিবার জন্ত সালফিউরিক্ বা নিজ ইচ্ছামতে অথ কোন ম্যাসিড্ সংযুক্ত করিতে দেখা যায় ; ডিম্পেন্সারের এই অনধিকারচর্চা অসঙ্গত । এস্থলে কিঞ্চিৎ জল সহযোগে কুইনাইনকে উত্তমরূপে নাড়িয়া লইয়া ঔষধ প্রস্তুত করিবে, অথবা বোতলমধ্যে কুইনাইন ও অহুপান একত্র করিয়া, “ব্যবহারের পূর্বে বোতল উত্তমরূপে নাড়িয়া লইবে” একরূপ লেখা লেপ-পত্র বোতলের গায়ে মারিয়া দিবে ।

মিশ্র প্রস্তুত করিতে কুইনাইনের সহিত কোন ম্যাসিড্ আদিষ্ট হইলে, জলে বা আদিষ্ট অহুপানে কুইনাইন মিশ্রিত করিয়া, পরে, উহাকে দ্রাবক সংযোগ দ্বারা কুইনাইনকে দ্রবীভূত করিয়া লইতে হয় ; অথবা, প্রথমে জলে দ্রাবক মিশ্রিত করিয়া, পরে তাহাতে কুইনাইন মিলাইতে হয় । কারণ অল্প পরিমাণ দ্রাবক ম্যাসিডে কুইনাইন সংযুক্ত করিলে পিণ্ডাকার ধারণ করে ।

ব্যবস্থাপত্রে কুইনাইনের সহিত ক্লোর-কার্বনেট্‌স্ ও হাইড্রেট্‌স্, আইয়োডাইড্‌স্ ও আইয়োডিন্, পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি এবং ট্যানিন্ সংযুক্ত ফাণ্ট্ বা অরিষ্ট প্রয়োজিত হইতে দেখা যায় । এই সকল পদার্থ দ্বারা কুইনাইন, অদ্রবণীয় ও সচরাচর সংলগ্নশীল যৌগিক পদার্থ ( কম্পাউণ্ড্‌স্ ) রূপে অধঃপতিত হয় । ক্লোর-হাইড্রেট্‌স্ ও কার্বনেট্‌স্ সহযোগে কুইনাইন হাইড্রেট্‌স্ রূপে অধঃস্থ হয় । সচরাচর সাইট্রেট্ অব্ আম্রনন্ ম্যাণ্ড্, কুইনাইন সহযোগে ম্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট্ অব্ ম্যামোনিয়া আদিষ্ট হইতে দেখা যায় । এ ভিন্ন ম্যামোনিয়োট্রেড্ টিংচার্ অব্ কুইনাইন কখন কখন জল সহযোগে ব্যবহৃত হয় ; এ স্থলে কুইনাইন হাইড্রেট্ অধঃস্থ হইয়া পড়ে, অরিষ্টে ঐ উপকার হাইড্রেট্ রূপে সুরাবীণ্য দ্বারা দ্রবীভূত অবস্থায় থাকে । এই সকল ব্যবস্থাপত্র অহুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে মিউসিলেজ্ সংযোগ দ্বারা অধঃপতনশীল কুইনাইনকে মিশ্রমধ্যে ব্যাপ্ত রাখিবে ।

আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ সহ কুইনাইন সংযোগ করিলে আদিষ্ট মিশ্রে অগ্নাত্ত উপাদানের বিভিন্নতা অহুসারে ভিন্ন ভিন্ন প্রকার যৌগিক পদার্থ নিশ্চিত হয় । সালফেট্ অব্ কুইনাইনের সমন্ধারান্ন দ্রবের সহিত আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ সংযোগ করিলে কোন রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া সাধিত হয় না ; কিন্তু যদি কুইনাইন দ্রবে বিযুক্ত ম্যাসিড্ বর্তমান থাকে, তাহা হইলে রাসায়নিক পরিবর্তন উৎপাদিত হয়, এবং নাইট্রিক্ ম্যাসিড্, স্পিরিট্ অব্ নাইট্‌স্ আদি যে সকল পদার্থ দ্বারা আইয়োডিন্ বিযুক্ত হয়, তৎসমুদয় পদার্থ মিশ্রে বর্তমান থাকিলে এই রাসায়নিক পরিবর্তন প্রক্রিয়া অধিকতর হইয়া থাকে । উপকার-ঘটিত দ্রবে বিযুক্ত আইয়োডিন্ সংলগ্ন হইলে সম্ভাব্যজনক মিশ্র প্রস্তুত হইবার কোন সম্ভাবনা থাকে না । এস্থলে ডিম্পেন্সার ব্যবস্থাপককে জ্ঞাপন করিবেন, এবং মিশ্রের ঔষধ-দ্রব্যসকলের মধ্যে যেটি অক্সিজেন্-প্রদানকারী ( অক্সিডাইজিং ) পদার্থ, তাহা মিশ্র হইতে পরিত্যাগ করিতে পরামর্শ দিবেন । যদি ব্যবস্থাপককে অবগত করণ অসম্ভব হয়, তবে আদিষ্ট মিশ্র প্রস্তুত করিতে, যত কম পরিমাণে সম্ভব আইয়োডাইড্ সহযোগে ক্লোর আইয়োডাইড্ ও

অম্লিডাইজিস্ পদার্থ মধু বাসায়নিক প্রতিক্রিয়া সমাধিত করিয়া লইবে ; অনন্তর অবশিষ্ট আইয়ো-ডাইড্কে কুইনাইন্ ও কিস্তি মিউসিলেজ্ সহ মিশ্রিত করিয়া, পরে, পুরোক্ত আইয়োডিন্ দ্রব সংযোগ করিবে ।

কুইনাইন্ মিশ্রে কুইনাইন্কে দ্রবীভূত করণার্থ ব্যবহৃত গ্যাসিডের পরিমাণানুসারে বিভিন্ন প্রকারে অধঃস্থ পদার্থ প্রতিক্রিাপ্ত হইয়া থাকে ;—৫ কুইনাইনী সালফেট্ gr. xxiv, গ্যাসিড্ : নাইট্রিক্ : ডিল্ : q. s., পোটাশিঃ আইয়োডাইড্ : iii, গ্যাকুয়ী ad. ℥vi ; একত্র মিশ্রিত করিবে ; এ স্থলে ২৪ গ্রেণ্ কুইনাইন্ দ্রব করণার্থ কেবল যে পরিমাণ জলমিশ্রিত গ্যাসিডের প্রয়োজন হয়, অর্থাৎ ২৫ মিনিম্ ব্যবহার করিবে ; ইহাতে আইয়োডাইড্ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ আইয়োডাইড্ অব্ কুইনাইন্ নির্মিত হয় ; কিন্তু যদি অধিক পরিমাণে দ্রাবক সংযোগ করা যায়, তাহা হইলে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ হইতে আইয়োডিন্ বিযুক্ত হয়, এবং এই বিযুক্ত আইয়োডিন্ সালফেট্ অব্ কুইনাইন্ সহ মিলিত হইয়া অদ্রবীয় আইয়োডো-সালফেট্ অব্ কুইনাইন্ নিৰ্মাণ করে, ও উহা ক্রমশঃ বোতলের তলদেশে হরিদাভ-পাটলবর্ণ রূপে অধঃস্থ হয় । কুইনাইন্, পটাশ্ : আইয়োডাইড্ ও স্পিরিট অব্ নাইট্রাস্ ইথার একত্রে প্রয়োগ করিলে পাটলাভ একটি যৌগিক পদার্থ নির্মিত হয় ; ও স্ততরাং ইহা দেয় একত্রে প্রয়োগ অবিধেয় । স্পিরিট অব্ নাইট্রাস্ ইথার সহ ব্রোমাইড বা আইয়োডাইড্ অব্ পটাশ্ মিশ্রিত করিতে হইলে স্পিরিট অব্ নাইট্রাস্ ইথারকে প্রথমে বাইকার্বনেট্ অব্ পোটাশিয়াম্ সহযোগে সমক্ষারায় করিয়া লইতে হয় ।

ট্যানিন্ দ্বারা উপক্ষার সকল অধঃপতিত হয় ; স্ততরাং নিম্নলিখিত উদাহরণ অব্যবস্থেয় ;—৬ কুইনাইনী সাল্ফঃ gr. ix গ্যাসিড্ সাল্ফঃ ডিল্ : iii, ইনকিউজাম্ রোজী ℥viii ; এই মিশ্রে অদ্রবীয় ট্যানেন্ট্ অব্ কুইনাইন্ অধঃপতিত হয় ।

শালিসিলেট্ সহ সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইন্ মিশ্রিত করিলে শালিসিলেট্ অব্ কুইনাইন্ প্রতিক্রিাপ্ত হয় ।—৭ কুইনাইন্ সাল্ফঃ gr. xx, সোডী শালিসিলেট্ ℥ss, গ্যাসিড্ : হাইড্রোব্রোমিক্ : ডিল্ ℥i, গ্যাকুয়ী ad. ℥viii ; একত্র মিশ্রিত করিবে ; এ স্থলে শালিসিলেট্ অব্ সোডার উপর হাইড্রোব্রোমিক্ গ্যাসিড্ কার্য্য করিয়া শালিসিলিক্ গ্যাসিড্ অধঃপতিত করে । যদি অগ্রে কুইনাইন্কে গ্যাসিডে দ্রবীভূত করিয়া লওয়া হইয়া থাকে, তাহা হইলে শালিসিলিক্ গ্যাসিড্ ও শালিসিলেট্ অব্ কুইনাইন্ নির্মিত হয় । এই ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে প্রথমে খলে ৯০ গ্রেণ্ শালিসিলেট্কে ৪ আং জলে মাড়িয়া লইয়া, তাহাতে ক্রমশঃ হাইড্রোব্রোমিক্ গ্যাসিড্ সংযোগ ও অনবরত আলোড়ন করিতে থাকিবে । পরে কুইনাইন্কে সূক্ষ্ম চূর্ণ করিয়া উহার সহিত ১ আউন্স্ জল মিশ্রিত করিবে ; অবশিষ্ট শালিসিলেট্কে ২ আউন্স্ জলে দ্রব করিবে, এবং খলস্থিত মিশ্রে ইহাদিগকে সংযোগ করিবে ।

সাইটেট্ অব্ আয়রন্ গ্যাণ্ড্ কুইনাইন্ আদি শব্দাকার প্রয়োগরূপ সকল মিশ্ররূপে আদিষ্ট হইলে উহাদিগকে খলে দ্রব করিয়া লইতে হয় ; অথবা বোতলমধ্যে অনুপান ঢালিয়া দিয়া, পরে এই সকল প্রয়োগরূপ সংযোগ করতঃ বোতল উত্তমরূপে নাড়িয়া লইতে হয় । যদি সর্বপ্রথমে বোতলমধ্যে এই সকল শব্দাকার প্রয়োগরূপ প্রবিষ্ট করিয়া পরে অনুপান ঢালিয়া দেওয়া হয়, তাহা হইলে বোতলের তলদেশে ইহার পিণ্ডাকারে জমিয়া যায় । ফেরি এট্ কুইনাইনী সাইটেট্ সহযোগে সাইটেট্ অব্ পটাশ্ বা ক্ষার-কার্বনেট্ প্রয়োগ করিলে কুইনাইন্ অধঃস্থ হয় । ফেরি এট্ কুইনাইনী সাইট্রাসের অতিরিক্ত গ্যাসিড্ ক্ষার সহযোগে মিলিত হয়, ও কুইনাইন্ প্রতিক্রিাপ্ত হইয়া থাকে ।

ফলতঃ ট্যানিক্ গ্যাসিড্, পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি, আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্, কার্বনেট্ স্ ও বাইকার্বনেট্ স্ দ্বারা উপক্ষার সকল অধঃপতিত হয় ।

পুরিয়া-প্রস্তুত-করণ-প্রণালী ।

• পুরিয়া প্রস্তুত করিতে বিশেষ পাবদর্শিতার আবশ্যক হয় না । যদি একটি মাত্র চূর্ণের

পুরিয়া বাধিয়া দিতে ব্যবস্থাপত্রে আদিষ্ট হইয়া থাকে, তাহা হইলে ঐ চূর্ণ-ঔষধদ্বাকে ওজন করিয়া যথানিয়মে কাগজে পুরিয়া বাধিয়া, পরে ব্যবহারের নিয়মাদি লেখা লেপ-পত্র আঁটিয়া ডিম্পেন্স করিতে হয়। যদি একাধিক চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া পুরিয়া প্রস্তুত করিতে হয়, তাহা হইলে ঔষধ-দ্রব্যের চূর্ণগুলিকে খলে, অথবা এক খণ্ড ময়ূণ কাগজের উপর স্প্যাচুলা দ্বারা উত্তম-রূপে মিলাইয়া লইবে। ব্যবস্থাপত্রে আদিষ্ট চূর্ণ সকলের মধ্যে যেগুলি অল্প মাত্রায় প্রয়োজিত হইয়াছে, সে গুলির প্রত্যেককে স্বতন্ত্র স্বল্প চূর্ণ করিয়া, একত্রে উত্তমরূপে মিলাইয়া লইবে; পরে অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় প্রয়োজিত ঔষধ-দ্রব্য উহার সহিত ক্রমশঃ সংযোগ করিবে ও উত্তম-রূপে মিশ্রিত করিবে। অনন্তর যে কয়টি পুরিয়া বাধিতে হইবে সেই কয় খণ্ড সমানাকার কাগজ কাটিয়া, কাউন্টারের উপর সাজাইয়া, প্রস্তুত চূর্ণকে সমান অংশে বিতরিত করতঃ পুরিয়া মুড়িয়া দিবে। ফলতঃ যাহাতে আদিষ্ট ঔষধ-দ্রব্য সকল প্রত্যেক পুরিয়ার সমানংশে বর্তমান থাকে, তাহা কম্পাউণ্ডারের প্রধান উদ্দেশ্য।

গ্যাসিটেট্, কার্বনেট্ ও সাইট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্, এবং আইয়োডাইড্ অব্ সোডিয়াম্ চূর্ণরূপে প্রয়োগ অর্থোক্তিক। যদি ব্যবস্থাপক এরূপ আদেশ করিয়া থাকেন, তাহা হইলে সাধারণ কাগজে পুরিয়া না মুড়িয়া, ওয়াল্ড্ (মোম সংযুক্ত) কাগজে প্রত্যেক পুরিয়া মুড়িবে, ও পরে প্রত্যেক মোড়ক টিন্-পত্র (টিন্-ফয়িং) আবৃত করিবে। অনন্তর মোড়ক সকলকে যথানিয়মে বাধিয়া প্রশস্ত-মুখ শিশিতে ডিম্পেন্স করিবে।

যে সকল লবণ পরস্পর অসম্মিলিত হয়, তাহাদিগকে মিশ্রিত করিয়া পুরিয়া প্রস্তুত করিতে হইলে উহাদিগকে লঘুভাবে মিলাইয়া লইবে; যথা—সাল্‌ফেট্ অব্ সোডার সহিত টার্‌ট্রেট্ অব্ পটাশ্; ক্লোরাইড্ অব্ গ্যামোনিয়ামের সহিত টার্‌ট্রেট্ অব্ পটাশ্; শ্রালিসিলেট্ অব্ সোডার সহিত নাইট্রেট্ অব্ পটাশ্; ইত্যাদি।

পুরিয়া বাধিবার নিমিত্ত ময়ূণ কাগজ লম্বে পাঁচ ইঞ্চি ও প্রস্থে চারি ইঞ্চি করিয়া কাটিয়া রাখিতে হয়। এই কাগজ কাউন্টারের উপর এরূপে স্থাপন করিবে যেন উহার দৈর্ঘ্যের দিক সম্মুখাভিমুখে থাকে। যে চূর্ণ মুড়িতে হইবে তাহা কাগজের মধ্যস্থলে স্থাপন করতঃ বাম হস্তের তর্জ্জনী ও বুদ্ধাঙ্গুলি দ্বারা কাগজের দূরবর্তী ধার ধরিবে, এবং দক্ষিণ হস্তের তর্জ্জনী ও বুদ্ধাঙ্গুলি দ্বারা সন্নিকটস্থ ধার ধরিয়া উভয় ধার একত্র ও উদ্ধাভিমুখ করিবে; অনন্তর সন্নিকটস্থ ধারকে অপর ধার অপেক্ষা প্রায় অর্দ্ধ ইঞ্চি বাড়াইয়া রাখিবে; পরে, পার্শ্বাপার্শ্ব দুই দিকে প্রত্যেক হস্তের মধ্যমা ও বুদ্ধাঙ্গুলি দ্বারা ধরিয়া, তর্জ্জনী-সাহায্যে পূর্বোক্ত কাগজের অতিরিক্ত অংশ অপর ধারের উপর ভাঁজিয়া দিবে; এই ভাঁজকে উন্টাইয়া আর একটি ভাঁজ করিবে; এক্ষণে মোড়ক প্রস্তুত হইলে তাহার কোন স্থলে কোঁচকাইয়া না থাকে এজ্জ উহার উপর স্প্যাচুলা বা অঙ্গুলি টানিয়া দিবে; পরিশেষে এই পুরিয়ার উভয় দিক স্প্যাচুলায় ধার সাহায্যে অথবা পাউডার্-ফোল্ডার নামক পুরিয়া ভাঁজিবার যন্ত্র দ্বারা উন্টাদিকে ভাঁজিয়া লইবে। পুরিয়া কি প্রকারে ভাঁজিতে হয় তাহা বর্ণনা দ্বারা বোধগম্য করা দুঃকর। প্রস্তুত-করণ-প্রণালী একবার দেখিলে সহজেই আয়ত্ত করা যায়। একাধিক পুরিয়া প্রস্তুত করিয়া দিতে হইলে সকল পুরিয়াগুলির ভাঁজ সমান হওয়া আবশ্যিক; এবং পুরিয়াগুলির মোড়ক একত্রে সূতা দিয়া বাধিয়া বৃহত্তর কাগজে উহাকে পূর্বোক্ত প্রকারে পুনরায় মোড়ক করতঃ, উহার উপর লেপ-পত্র আঁটিয়া দিবে, ও ভাঁজের উভয় ধার গালা বা আটা দিয়া আবদ্ধ করিবে।

### পিল্ বা বটিকা-প্রস্তুত-করণ-বিবরণ ।

বিবিধ ঔষ্দিদ ও অগ্নাত্ত সার, রেজিন্, গাম্-রেজিন্, বাল্‌সাম্ ও স্থায়ি তৈল আদি এবং বিবিধ চূর্ণ ও ধাতব প্রয়োগরূপ বটিকাকারে ব্যবহৃত হয় ।

কোন ঔষধ-দ্রব্যের বটিকা প্রস্তুত করিতে হইলে, উহাকে একরূপ অবস্থাগত করা, এবং উহা একরূপ দৃঢ়, নমনীয় ও সংলগ্নশীল হওয়া প্রয়োজন যে, ছাঁচে ঢালিলে বা অমুলি দ্বারা পাকাইয়া বটিকা প্রস্তুত করিলে ছাঁচে বা অমুলিতে জড়াইয়া না যায়, এবং বটিকা প্রস্তুত হইবার পর উহার আকার বৈলক্ষণ্য না ঘটে । কোন কোন স্থানে একরূপ দেখা যায় যে, ঔষধালয় হইতে আনীত বটিকাগুলি বায়ু মধ্যে চাপ্টাইয়া গিয়াছে, বা পরস্পরে সংলগ্ন হইয়া একটি পিণ্ডাকার ধারণ করিয়াছে ; ইহা কম্পাউণ্ডারের অজ্ঞতার ফল । বটিকা-পিণ্ডকে দুইটি প্রধান ভাগে বিভক্ত করা যাইতে পারে,—বটিকার ঔপাদানিক প্রধান ঔষধ সকল,—এবং বেষ্টক, অর্থাৎ পূর্বোক্ত ঔপাদানিক ঔষধ সকলকে যে দ্রব্য সংযোগে বটিকা-প্রস্তুতোপযোগী পিণ্ডাকারে আনা যায় ; ইংরাজিতে ইহাকে এক্সিপিয়েন্ট্ ( Excipient ) বলে ।

অধিকাংশ স্থলে ব্যবস্থাপক ব্যবস্থাপক্রে বটিকা-প্রস্তুতোপযোগী বেষ্টক নির্দেশ করেন না, কম্পাউণ্ডারের জ্ঞান ও বহু দর্শিতার উপর নির্ভর করেন । অনেক স্থলেই ইহাই যুক্তিসঙ্গত ।

সুন্দর বটিকা প্রস্তুত করিতে হইলে নিম্নলিখিত বিষয়গুলির প্রতি দৃষ্টি রাখা প্রয়োজন ;—  
১, যে সকল ঔষধ-দ্রব্য সংযোগে বটিকা প্রস্তুত হইবে, তাহাদিগকে একরূপে মিশ্রিত করিয়া লইবে যেন উহাতে কোন একটি পদার্থও দৃষ্টিগোচর না হয় ; ২, ঐ সকল দ্রব্য আঠাবৎ এমন কোন পদার্থ দ্বারা সংশ্লিষ্ট থাকিা প্রয়োজন যে, মাড়ন, কঠন, পাকান প্রভৃতি প্রক্রিয়াকালে ঐ পিণ্ড ফাটিয়া বা শুঁড়াইয়া না যায় ; ৩, বটিকা পিণ্ড একরূপ হওয়া উচিত যে, বটিকা প্রস্তুত হইবার পর উহার আকার পরিবর্তন না হয় ; ৪, বটিকা-বেষ্টক পদার্থ বটিকার অগ্নাত্ত ঔপাদানিক পদার্থের সহিত কোন প্রকারে ( রাসায়নিক বা আমিশ্রিত ) বিরোধী না হয় ; এবং ৫, সেবনের পর বটিকা সহজে বিলিষ্ট হইয়া কার্য্য করিতে পারে ।

বিভিন্ন কারণে যথোপযুক্ত বটিকা প্রস্তুত করিতে নিষ্ফল হইতে হয় ; যথা,—কোন আর্দ্র বা তরল এক্‌স্ট্রাক্টের আধিক্য বা স্বল্পতা বশতঃ বটিকা-পিণ্ড তরল বা শুষ্ক হইতে পারে ; ঔষধ-দ্রব্য সকলের মধ্যে জলাকর্ষণ বা জলপ্রদানকারী পদার্থ বর্তমান থাকিলে বটিকা প্রস্তুতের ব্যাঘাত ঘটিয়া থাকে । বটিকা-মধ্যস্থ ঔষধ সকলের মধ্যে রাসায়নিক-অসম্মিলন-সাধক পদার্থ সকল বর্তমান থাকিলে, অথবা, অধিক পরিমাণে এসেন্সিয়াল বা স্থায়ি তৈল থাকিলে, কিংবা অসঙ্গত ও অমূল্যবস্ত্ত বেষ্টক বা সংযোজক পদার্থ ব্যবহার করিলে, এবং বটিকা-প্রস্তুতকারীর কার্য্যকুশলতার অভাব প্রযুক্ত পূর্ববর্ণিত রীতিমত বটিকা প্রস্তুত করণ অসম্ভব হয় ।

বটিকা প্রস্তুত করণার্থ যে সকল পদার্থ বেষ্টক ( এক্সিপিয়েন্ট্ ) রূপে ব্যবহৃত হয়, নিম্নে তাহার তালিকা প্রদত্ত হইল ;—

জল,—যে সকল ঔষ্দিদ চূর্ণে সৌত্রিক ও মণ্ডবৎ ( মিউসিলেজিনাস্ ) পদার্থ বর্তমান থাকে, তাহাদিগের বটিকা প্রস্তুত করণার্থ জল সর্বোৎকৃষ্ট ।

স্পিরিট্,—যে সকল ঔষ্দিদ চূর্ণে সৌত্রিক ও ধূনাবৎ ( রেজিনাস্ ) পদার্থ অবস্থিতি করে, ইহা তাহাদিগের পক্ষে উপযোগী ।

মিউসিলেজ্ অব্ গ্যাকেসিয়া বা সিরাপ্,—যে সকল সৌত্রিক ঔষ্দিদ চূর্ণ যথোচিত মিউসিলেজ্-মস্ত্র নহে, তাহাদিগের পক্ষে ইহারা প্রয়োজ্য ।

মিউসিলেজ্ অব্ ট্রাগাকাহ্ ও গিসেরিন্,—যে সকল চূর্ণে সৌত্রিক ও মণ্ডবৎ পদার্থ স্বল্প, তাহাদিগের বটিকা প্রস্তুত করণার্থ ইহারা উপযোগী ।

সাবান ও মোম,—ক্রিয়োজোট, কার্বলিক গ্যাসিড্ স্থায়ী তৈল প্রভৃতির নিমিত্ত ইহার উৎকৃষ্ট ।  
কাঠিন্দ্র সকল (যথা—কুট্রিত ও কোমলীভূত শোধক কাগজ)—বটিকার দৃঢ়তা সম্পাদনার্থ ব্যবহার্য্য ।

ট্রাগাকান্ধ্ চূর্ণ,—জলাকর্ষক ও জল প্রদানকারী পদার্থ সকলের দৃঢ়তা সম্পাদনার্থ উপযুক্ত ।

মিসেরিন্,—মিউসিলেজিনাস্ চূর্ণ সকলকে দ্রবণীয় ও কোমল করিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ।

সাবানচূর্ণ,—জলীয় সার সকলের সহিত তৈল ও ধূনা সকলকে মিশ্রিত করণার্থ উপযোগী ।

গ্যাম্ ও চূর্ণ,—পূর্বোক্ত উদ্দেশ্যে যে সকল স্থলে সাল্ফেই অব্ আয়রন্ বা অল্প কোন ক্ষারের সহিত বিরোধী পদার্থ বর্তমান থাকে, তথায় ইহার ব্যবহার্য্য ।

রেজিন্, মোম ও তৈল,—জলে দ্রবণীয় ক্রিষ্টালারিড্ পদার্থ সকলকে সংযত করণার্থ ব্যবহৃত হয় ।

এরও তৈল ও সাবান,—অগ্নাইড্ অব্ আয়রন্, সিল্ভার, প্রভৃতির সহিত ঔষ্টিদ সঙ্কোচক পদার্থ সকলকে মিশ্রিত করণার্থ উপযোগী ।

কার্বনেট অব্ ম্যাগ্নেসিয়া,—এসেনশিয়াল্ অয়িল্ বর্তমান থাকিলে, বাল্ সাম্ অব্ কোপেবা গ্যাসাফেটিডা, গ্যাল্বেনাম্ প্রভৃতির দৃঢ়তা সম্পাদনার্থ ব্যবহার্য্য ।

ইত্যাদি, ইত্যাদি ।

কোন কোন ঔষধ-দ্রব্যের বটিকা প্রস্তুত করণ হ্রস্ব । সেই সকলের সহিত যে যে বেইক পদার্থ ব্যবহার উপযোগী, অর্থাৎ কি প্রকারে সেই সকল ঔষধ-দ্রব্যের বটিকা প্রস্তুত করা যায়, তাহা নিম্নে সংক্ষেপে বিবৃত হইতেছে ;—

গ্যাসিটেট্ অব্ পটাশের বটিকা প্রস্তুত করিতে ক্যান্ডেডা বাল্ সাম্ উপযোগী ; এ ভিন্ন, বোরো-টার্টেট্ অব্ পটাশ্ সহযোগে সুন্দর বটিকা প্রস্তুত হয় ; ১৮ অংশ গ্যাসিটেট্ অব্ পটাশের সহিত ৩ অংশ বোরো-টার্টেট্ ও ১ অংশ জল ব্যবহার্য্য । বটিকা সকলকে শিশিমধ্যে ছিপিবদ্ধ করিয়া রাখিবে ।

গ্যাসিড্ গ্যালিক—ইহার ওজনের  $\frac{১}{২}$  অংশ মিসেরিন্ সহযোগে সুন্দর বটিকা প্রস্তুত হয় ।

গ্যাসিড্ ট্যানিক্—মিসেরিন্ ও মিউসিলেজ্ অব্ গ্যাকেসিয়্যার মিশ্র সংযোগে উত্তম বটিকা প্রস্তুত করা যায় ।

গ্যালোজ্,—উত্তম টাইলের উপর রাখিয়া অল্প পরিমাণে ডিক্‌কশন্ অব্ গ্যালোজ্ বা প্রফ স্পিরিট্ সহযোগে বটিকা-পিণ্ড নির্মিত হয় ।

গ্যান্টিপাইরিন্,—পাচ গ্রেণ্ গ্যান্টিপাইরিনের বটিকা প্রস্তুত করিতে এক গ্রেণ্ ট্রাগাকান্ধ্ ও কিঞ্চিৎ জল প্রয়োজন ।

বাল্ সাম্ অব্ পিক্রা,—ইহার ৩০ গ্রেণের সহিত ১৫ গ্রেণ্ স্কেড্ লাইম্ চূর্ণ, ২ বিন্দু ক্যাষ্টর অয়িল্ ও ২ বিন্দু রেইক্‌ফায়েড্ স্পিরিট্ মিলাইলে উত্তম বটিকা-পিণ্ড নির্মিত হয় ।

কোপেবা,—ইহাদের বটিকা প্রস্তুত করিতে কেহ কেহ কার্বনেট্ অব্ ম্যাগ্নেসিয়া ব্যবহার করিতে আদেশ দেন ; কিন্তু এরূপে প্রস্তুত বটিকা এত কঠিন হয় যে, অন্নবহা-নলী-মধ্যে বিল্লিষ্ট হয় না । ফক্‌ফেট্ অব্ ক্যাল্‌সিয়াম্ সহযোগে ইহার উৎকৃষ্ট বটিকা প্রস্তুত হয় ।

বিউটিল্-ক্লোরাল্ হাইড্রেট্,—সমভাগ গ্যাকেসিয়া চূর্ণ, ট্রাগাকান্ধ্ ও সিরাপ্ একত্র যোগে উত্তম বটিকা নির্মিত হয় ।

ক্যাল্‌সিয়াম্ ক্লোরাইড্,—ক্যান্ডেডা বাল্ সাম্ সহযোগে সুন্দর বটিকা নির্মিত হয় । প্রথমে টোলু ও ঈথারের আবরণ না দিয়া বটিকাকে রৌপ্য-মণ্ডিত করিবে না । ইহার বটিকা জলাকর্ষক, এ কারণে ছিপিবদ্ধ শিশিমধ্যে করিয়া প্রেরণ করিবে ।

ক্যান্‌ফর,—প্রথমে কিঞ্চিৎ স্পিরিট্ সংযোগে কর্পূরকে সুন্দর চূর্ণ করিবে ; পরে মিসেরিন্ অব্ ট্রাগাকান্ধ্ সহযোগে বটিকা প্রস্তুত করিবে । কেহ কেহ সাবান ও স্থায়ী তৈল সহযোগে বটিকা প্রস্তুত করিতে আদেশ দেন ।

কার্বলিক স্যাসিড,—গোধূম চূর্ণ, সাবান ও লিকোরিস্ চূর্ণ, গ্লিসেরিন্ সহ ট্রাগাকান্ধ ও সাবান, এবং স্যালথীচূর্ণ ও কিঞ্চিৎ গ্লিসেরিন্ প্রভৃতি কার্বলিক স্যাসিডের বটিকা প্রস্তুত করণার্থ ব্যবহৃত হয় ।

ক্যান্সারা স্ফ্রাগ্রাডা এক্‌ষ্ট্রাক্ট,—ট্রাগাকান্ধ ও লিকোরিস্ সংযোগে সারকে দৃঢ়ীভূত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করতঃ উহাকে ভার্ণিশ করিয়া দিবে ।

ক্রিয়োজোট,—জাস্তব সাবান সহ মিশ্রিত করিয়া জলস্বেদন যন্ত্রের উত্তাপ প্রয়োগ করিলে বটিকা-প্রস্তুতোপযোগী পিণ্ড নিৰ্ম্মিত হয় । লিকোরিস্ চূর্ণ ও অন্ন মাত্র মোম সংযোগ করিলে উপযুক্ত পিণ্ড প্রস্তুত হইয়া থাকে । ক্রিয়োজোট্ সহযোগে অগ্নাইড্ অব্ সিল্ভার্ আদিষ্ট হইলে, প্রথমে অগ্নাইড্কে লিকোরিস্ বা জেন্‌শিয়েন্ সহ মিশ্রিত করিয়া, পরে ক্রিয়োজোট্ ও অগ্নাইড্ মিশ্রিত করিতে গেলে মিশ্র সশব্দে ফোটিত হয় ।

ক্রেটিন্ অয়িল্,—কিঞ্চিৎ গ্লিসেরিন্ অব্ ট্রাগাকান্ধ সহ কার্ড্ সোপ্ চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া লইলে তদ্বারা ইহার উত্তম বটিকা-পিণ্ড নিৰ্ম্মিত হয় । এ ভিন্ন, লিকোরিস্ চূর্ণ ও মিউসিলেজ্ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ ক্যানেবিস্ ইণ্ডিসী,—লিকোরিস্ বা লাইকোপোডিয়াম্ দ্বারা, অথবা সমানংশ পাল্‌ভঃ ট্রাগাকান্ধঃ কোঃ দ্বারা ইহার সুন্দর বটিকা নিৰ্ম্মিত হয় ।

ফেরি এট্ কুইনাইনী সাইট্রাস্,—আগ্নুয়েন্টাম্ রেজিনী দ্বারা ইহার সুন্দর বটিকা প্রস্তুত করা যায় । অপর কিঞ্চিৎ ক্যানেডা বাল্‌সাম্ও ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

অদ্রবণীয় লবণ সকল,—যে সকল লবণ জলে দ্রবীভূত হয় না, ও যাহাদের সংস্পর্শ হইবার শক্তি নাই, যথা,—অক্‌জালেট্ অব্ সিরিয়াম্ ইত্যাদি, তাহাদিগের বটিকা প্রস্তুত করিতে গ্লিসেরিন্ অব্ ট্রাগাকান্ধ্ সর্বোৎকৃষ্ট । কোন স্থলে সমভাগ স্যাকেসিয়া, ট্রাগাকান্ধ্ ও সিরাপ্ উপযোগী ।

পেপ্‌সিন্,—সমভাগ গ্লিসেরিন্, সিরাপ্ ও জলের মিশ্র সহযোগে কোমল পিণ্ড প্রস্তুত করিয়া সস্তর বটিকা নিৰ্ম্মাণ করিতে হয় । পাঁচ গ্রেণ্ পেপ্‌সিনের সহিত এক মিনিম্ স্যাসিড্ হাইড্রোক্লোরঃ ডিলঃ সংযোগ করিলে উৎকৃষ্ট বটিকা-পিণ্ড নিৰ্ম্মিত হইয়া থাকে ।

কফ্‌রাস্,—ইহার বটিকা প্রস্তুত করিতে হইলে ইহাকে বাইসাল্‌ফাইড্ অব্ কার্বনে দ্রবীভূত করিবে, এবং দ্রবীভূত হইতেছে এক্রপ অবস্থায় ছই তিন বিন্দু ক্লোরোফর্ম্ সংযোগ করিবে ; পরে গ্লিসেরিন্ অব্ ট্রাগাকান্ধ্ সংযোগে সস্তর বটিকা প্রস্তুত করিয়া উহাকে ভার্ণিশ করিবে । কেহ কেহ ইহাকে কেকোয়ো-বাটার্ বা ভেড়ার চর্কির সহিত মিলাইয়া, পরে লিকোরিস্ চূর্ণ সংযোগে বটিকা প্রস্তুত করেন ।

পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্,—কয়েক বিন্দু জলের সহিত মর্দন করিয়া অল্প পরিমাণ লিকোরিস্ চূর্ণ সংযোগে ইহার বটিকা-পিণ্ড প্রস্তুত করিবে । ট্রাগাকান্ধ্ ও জল দ্বারা সুন্দর বটিকা নিৰ্ম্মাণ করা যায় ।

পোটাসিয়াই পারম্যাঙ্গানাস্,—অর্গ্যানিক্ পদার্থের সহিত সংলগ্ন হইলে ইহা অক্সিজেন্, প্রদান করে ; এ কারণ, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ জেন্‌শিয়েন্, গ্লিসেরিন্ অব্ ট্রাগাকান্ধ্ আদির সহিত ইহার বটিকা নিৰ্ম্মাণ অর্থোক্রিক । ইহার বটিকা প্রস্তুত করণার্থ রেজিন্ অগ্নিট্‌মেন্ট্ উৎকৃষ্ট । মিঃ মার্টিন্‌গেল্ এতদ্বর্থে সমানংশ প্যারাকিন্, ভেসেলিন্ ও কেরোলিনের মলম ব্যবহার করেন । মিঃ প্রেক্টার্ কিঞ্চিৎ জল সংযোগে কেরোলিন্ ব্যবহার করিতে আদেশ দেন ।

কুইনাইন্ সাল্‌ফেট্,—গ্লিসেরিন্ ও ট্রাগাকান্ধ্ সহযোগে, অথবা শতকরা ৫ অংশ ট্রাগাকান্ধ্ উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া, শর্করার পাক সহযোগে ইহার সুন্দর বটিকা-পিণ্ড নিৰ্ম্মিত হয় । এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ জেন্‌শিয়েন্ আদি কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ দ্বারা কুইনাইনের উত্তম বটিকা প্রস্তুত হয় বটে, কিন্তু শ্বেতবর্ণ ঔষধ-দ্রবের বটিকাও শ্বেতবর্ণ হওয়া আবশ্যিক, এ কারণ উহারা অধুনা ব্যবহৃত হয় ন। ৪ গ্রেণ্



কুইনাইনে ১ বিন্দু উগ্র গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ দ্বারা উৎকৃষ্ট বটিকা প্রস্তুত করা যায়। টার্টারিক্ স্যাসিড্ এবং কিঞ্চিৎ গ্লিসেরিন্ ও জল ইহার বটিকা প্রস্তুত করণার্থ ব্যবহৃত হয়।

পাল্ভ: রিয়াই,—ভিন্ন ভিন্ন ডিম্পেন্সার ইহার বটিকা প্রস্তুত করণার্থ ভিন্ন ভিন্ন প্রণালী অবলম্বন করেন। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, এতদ্ব্যতীত স্পিরিট্ ও জল অপেক্ষা শর্করার পাক উৎকৃষ্ট। কোন কোন ডিম্পেন্সার ৩ গ্রেণ্ রেউচিনি চূর্ণে ১ মিনিম্ পরিমাণ সমভাগ গ্লিসেরিন্ ও টিচার্ অব্ রুবার্বেৰ্ মিশ্র ব্যবহার করেন। ভিন্ন, ২ অংশ গ্লিসেরিন্ ও ১ অংশ শোধিত স্মার মিশ্র, কিংবা ১ অংশ তৈল গ্লিসেরিন্, অথবা ট্রিয়েক্ল ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

এক্ষণে উদাহরণ স্বরূপ নিম্নলিখিত কতকগুলি ব্যবস্থাপত্র ও উহাদিগকে কিরূপ যথাযথ প্রস্তুত করিতে হয়, তাহা, বর্ণিত হইতেছে ;—

Rx ক্যাম্ফোরী gr. xviii ; আঠারটি বটিকায় বিভক্ত করিবে। এ স্থলে কিঞ্চিৎ স্পিরিট্ সহ-যোগে কর্পুরকে সূক্ষ্ম চূর্ণ করিয়া, গ্লিসেরিন্ অব্ ট্রাগাকাহের সহিত বটিকা-পিণ্ড প্রস্তুত করতঃ ১৮ ভাগে বিভক্ত করিয়া বটিকাকার করিবে। কেহ কেহ এই বটিকা প্রস্তুত করিতে ১৮ গ্রেণ্ কর্পুরের সহিত ৩ বিন্দু অলিভ্ অয়িল্ ও ৩ গ্রেণ্ সাবান চূর্ণ মিলাইয়া পিণ্ড প্রস্তুত করিয়া লয়েন।

Rx এক্‌ষ্ট্রাক্ট্: বেলাডোনী gr. iv, পাল্ভ: ক্যাম্ফর: 3ss, কুইনাইনী সালফ: 3i, স্কিমাই সালফ: gr. x, একত্র মিশ্রিত করিয়া ৩০টি বটিকায় বিভক্ত করিবে। এ স্থলে দুই এক বিন্দু জল সংযোগে জিঙ্ক্ সাল্ফেট্ ও কর্পুরকে উত্তমরূপে মিলাইবে ; কুইনাইন্, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ ও কয়েক গ্রেণ্ ট্রাগাকাহ্ সংযুক্ত করিবে ; এবং দুই অংশ শর্করার পাক ও এক অংশ গ্লিসেরিনের মিশ্র দ্বারা কোমল পিণ্ড প্রস্তুত করিয়া লইবে।

Rx বিস্মাথ: সাবনিট্: gr. iii, স্যাসিড্: কার্বলিক্: gr. i ; একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে। এ স্থলে প্রথমে অর্ধ গ্রেণ্ কার্ড্ সোপ্ চূর্ণ সহযোগে কার্বলিক্ স্যাসিড্কে মর্দন করিয়া, পরে সাবনাইট্রেট্ সংযোগ করিবে, এবং কিঞ্চিৎ গ্লিসেরিন্ অব্ ট্রাগাকাহের সহিত বটিকা নিৰ্মাণ করিবে।

Rx পাল্ভ: রিয়াই gr. i, পাল্ভ: জিজিবার্ gr. i, ওলি: কার্বাই 3i ; একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে। এ স্থলে এক গ্রেণ্ সাবান চূর্ণের সহিত মর্দন করিয়া চূর্ণদ্বয়কে মিশ্রিত করিবে এবং কিঞ্চিৎ ট্রিয়েক্ল সহ পিণ্ড প্রস্তুত করিয়া লইবে।

Rx এক্‌ষ্ট্রাক্ট্: নিউসিস্ ভমিসী gr. iii, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্: টারাক্স: gr. xii, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্: স্যাণ্ডোজ্ স্যাকো: gr. iii, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্: হাইয়োসাই: q. s. ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, বারটি বটিকায় বিভক্ত করতঃ, বটিকা রৌপ্য-মণ্ডিত করিবে। এ স্থলে সাধারণতঃ বটিকা ফাটিয়া থণ্ড থণ্ড হইয়া যায়। ইহার কারণ এই যে, সচরাচর এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ টারাক্সেকান্ বিযুক্ত অবস্থায় থাকে, ও বটিকা রৌপ্য-মণ্ডিত করিলেও ফাটিয়া যায়। এই বটিকা প্রস্তুত করিতে হইলে টারাক্সেকানের সারকে উত্তাপ দ্বারা প্রায় শুষ্ক করিয়া লইবে ও কিঞ্চিৎ ট্রাগাকাহ্ সংযোগ করিবে ; পরে সমুদয়কে মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে ; এবং অর্ধ ঘণ্টা রাখিয়া দিয়া উহা রৌপ্য-মণ্ডিত করিবে।

Rx কুইনাইনী সালফ: gr. ss, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্: নিউসিস্ ভমিসী gr. ¼- ফক্ষরাই gr. 3i ; একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে। যদি তেত্রিশটি বটিকা প্রস্তুত করিতে হয়, তাহা হইলে কুইনাইন্ ও নাক্স্ ভমিকার সহিত পনের গ্রেণ্ লিকোরিস্ চূর্ণ ও পাঁচ বিন্দু জল মর্দন করিয়া লইবে। ফক্ষরাস্কে একটি ক্ষুদ্র পরীক্ষা-নলে (টেষ্ট্-টিউব্) ৫৬ বিন্দু বাইসাল্ফাইড্ অব্ কার্বন্ সংযোগে দ্রব করিবে। সমুদয়কে মিশ্রিত করিয়া গ্লিসেরিন্ ও ট্রাগাকাহ্ সহযোগে সত্তর বটিকা-পিণ্ড প্রস্তুত করিয়া লইবে। ফক্ষরাসংযুক্ত বটিকা সকলকে, ইথারে মোম দ্রব করিয়া (৭এ ১), ঐ দ্রবের আবরণ দ্বারা মণ্ডিত করিবে, ও পরে ফ্রেঙ্ক-চক্ দ্বারা পরিবেষ্টিত রাখিবে।

## বটিকা-নিৰ্মাণ-প্রকরণ ।

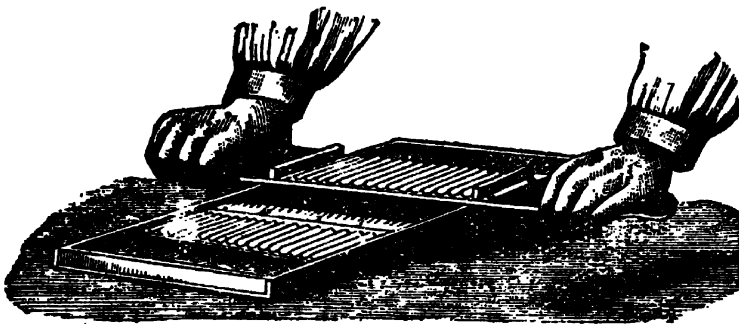
বটিকা সকল সম্পূর্ণ গোলাকার বা এরূপ আকার ও অবয়ব বিশিষ্ট হওয়া প্রয়োজন যে, অক্লেশে গলাধঃকৃত হইতে পারে । সাধারণতঃ একটি বটিকা পাঁচ গ্রেণের অধিক হওয়া উচিত নহে ; কিন্তু ক্যালমেল, বিস্মাথ, রিডিউন্ড, আয়রন, ব্রুমাস্ প্রভৃতি গুরুতর দ্রব্যের বটিকা সকল ওজনে ৮।১০।১২ গ্রেণ পর্যন্ত হইলেও যথোচিত অবয়ব প্রাপ্ত হইয়া থাকে । অপর, কোন লঘু ঔষ্টিদ চূর্ণ ওজনে পাঁচ গ্রেণ হইলেও অথবা বৃহদাকার বটিকা নিৰ্মিত হয় ।

বটিকার বাবস্থাপত্র হস্তগত হইলে ডিম্পেন্সার্স উহা পাঠ করিয়া, যদি চিকিৎসক বটিকার যথোচিত বেষ্টক পদার্থের উল্লেখ না করিয়া থাকেন, তাহা হইলে কোন্ বেষ্টক পদার্থ উপযোগী তাহা স্থির করিবেন । অনন্তর যে সকল ঔষধ দ্রব্য চূর্ণ করিয়া লওয়া প্রয়োজন, তাহাদিগকে সৰ্ব্বাগ্রে চূর্ণ করিয়া, একত্র মিশ্রিত করিতে হইবে । পরে বাবস্থা-পত্রে আদিষ্ট কোমল সার আদি সংযোগে খলে উত্তমরূপে মাড়িয়া লইবে । অনেক ডিম্পেন্সার্সকে দেখা যায় যে, তাঁহারা এই মিশ্রণ-প্রক্রিয়া প্রস্তর-বটিকা-ফলকেই (পিল্-টাইন্) সাধিত করেন ; ইহা অকর্তব্য ; কারণ, এরূপে ঔষধ-দ্রব্য সকল সমাক্ মিলিত হইবার সম্ভাবনা নাই, ও স্ততরাং প্রত্যেক বটিকায় প্রত্যেক ঔষধ-দ্রব্য সম পরিমাণ থাকে না ।

খলে মাড়িয়া বটিকা প্রস্তুত হইলে পর স্প্যাচুলা নামক ছুরিকা-বিশেষ দ্বারা খল হইতে চাঁচিয়া লইয়া, উহাকে কোমল ও সংলগ্নীল করিবার নিমিত্ত কয়েক মিনিট অঙ্গুলি সকলের মধ্যে পিণ্ডকে সংস্কৃত করিয়া লইবে । অনন্তর অঙ্গুলি সকল দ্বারা পিণ্ডকে গোল বা নলাকার করিয়া, পিল্-নিৰ্মাণ যন্ত্রের প্রস্তর-ফলকে অল্প চক্ষুর্চূর্ণ, ঞ্বেতসার বা লাইকোপো'ডিয়াম্ ছড়াইয়া, তত্পরি স্থাপন করিবে । পরে, এই বটিকা-নিৰ্মাণ-যন্ত্রের পশ্চাদিক্ দিয়া আল্গাভাবে ও ক্ষিপ্রহস্তে ঐ পিণ্ডকে সমান নলাকার করিয়া লইবে ; সাবধান যেন উহার কোন স্থান সরু মোটা না হয় । নিম্নলিখিত চিত্র দ্বারা এই প্রকরণ প্রদর্শিত হইল (চিত্র নং ১১) ;—

এক্ষণে এই নলাকার বটিকা-পিণ্ডকে যন্ত্রস্থ মাপ-অঙ্কিত স্থান-সন্নিহিতে আনিবে, এবং যখন দেখিবে যে, উহাকে যেষ্টকরটি বটিকায় বিভক্ত করিতে হইবে, অঙ্কিত দাগের সেই সংখ্যার সহিত সমান হইয়াছে, তখন অঙ্গুলি দ্বারা ঐ নলাকারকৃত পিণ্ডকে সাবধানে উঠাইয়া বা গড়াইয়া যন্ত্রের

[ চিত্র নং ১১ ]



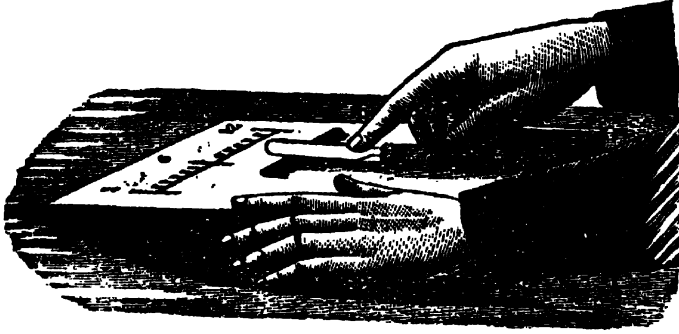
বটিকা-পিণ্ড নলাকার-করণ-প্রকরণ ।

নিয়মিত আকারের না হইয়া থাকে, তাহা হইলে পিল্-ফিনিশার্স নামক যন্ত্র দ্বারা বা অঙ্গুলি সকলের সাহায্যে বটিকাকে স্রগোল করিয়া লইবে ।

সচরাচর পূৰ্ণোক্ত প্রণালী অবলম্বিত হয় না । একটি মাপের দাগ অঙ্কিত ময়ূণ বটিকা-ফলক (টাইন্) ও একটি স্প্যাচুলা-সাহায্যে বটিকা প্রস্তুত করা হইয়া থাকে । ঔষধ-দ্রব্য সকলকে ওজন

খাঁজ বা সীতায়ুক্ত অংশে স্থাপন করিবে ; এবং যন্ত্রের যে খণ্ডে ধরিয়া বটিকা-পিণ্ডকে নলাকার করা হইয়াছে, তাহার খাঁজযুক্ত প্রদেশ নিম্নাভিমুখ করতঃ, নলাকারকৃত বটিকা-পিণ্ডের উপর যথাযথরূপে স্থাপন করিবে, এবং যথোচিত যন্ত্র চালনা করিলে যথাভাবে বিভক্ত হইয়া বটিকা প্রস্তুত হয় । যদি বটিকাগুলি

করিয়া এই পোসিলেন্-নিৰ্মিত ফলকে স্থাপন করা হয়, ও একটি শক্ত স্প্যাচ্যুলায় চ্যাপ্টা দিচ্ দিয়া  
[ চিত্র নং ১২ ]



বটিকা-পিণ্ড নলাকার-করণের অপর প্রকরণ ।

উহাদিগকে উত্তমরূপে মিলাইয়া লওয়া হয় ; অনন্তর অঙ্গুলি সকলের সাহায্যে ঐ পিণ্ডকে চট্কাইয়া লইতে হয় । পরে, ফলকের উপর পূৰ্বোক্ত কোন চূর্ণ ছড়াইয়া দিয়া, তত্পরি বটিকা-পিণ্ড স্থাপন করিয়া, স্প্যাচ্যুলা সাহায্যে উহাকে নলাকার করিবে, এবং ঐ নলাকারকৃত পিণ্ডকে ফলকে অঙ্কিত চিহ্ন-সন্নিবন্ধিত আনিয়া আদিষ্ট অংশে বিভক্ত করিবে, ও প্রত্যেক ভাগ

বুদ্ধাঙ্গুলি এবং মধ্যমা ও তর্জনী দ্বারা স্রুগোল বটিকা-কার করিবে। উপরিস্থ চিত্রে এই প্রকারে বটিকা-পিণ্ড নলাকার-করণের অপর প্রকরণ প্রদর্শিত হইল (চিত্র নং ১২) ।

পূর্ববর্ণিত প্রকারে বটিকা নিৰ্মিত হইলে পর, কিছুক্ষণ উহাদিগকে শুকাইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে। পরে বটিকা সকল এক স্তরে থাকিতে পারে এরূপ প্রশস্ত বটিকা-বাক্সে উহারা পরস্পরে সংলগ্ন না হয় এ উদ্দেশ্যে, চক্, লাইকোপোডিয়াম্, লিকোরিস্ প্রভৃতি চূর্ণ স্থাপন করিয়া যথানিয়মে ডিম্পেনসিঙ্ কাৰ্য্য সমাধা করিবে ।

অনেক স্থলে বটিকা সকলকে বিবিধ প্রকার আবরণ দ্বারা মণ্ডিত করিতে হয় । পূর্বে বটিকা সকলকে স্বর্ণ বা রৌপ্য-পত্রে মণ্ডিত করিবার আদেশ সচরাচর দেখা যাইত ; অধুনা ইহা বিরল । রৌপ্য বা স্বর্ণ-পত্রে মণ্ডিত করিতে হইলে বটিকার গাত্রে কোন প্রকার চূর্ণ সংলগ্ন থাকি অবিধেয় । রৌপ্য-মণ্ডিত করিতে হইলে বুদ্ধাঙ্গুলি মধ্যমা ও তর্জনী মধ্যে কিঞ্চিৎ মিউসিলেজ্ লইয়া প্রত্যেক বটিকার গাত্রে লাগাইয়া দিবে ও পরে এক খণ্ড রৌপ্য-পত্রের উপর উহা কেলিয়া বটিকা আবৃত করিয়া লইবে । কেবল এই প্রকারে মণ্ডিত বটিকা দেখিতে সুন্দর ও মন্থণ হয় না ; এ কারণ ইহাকে গোল বা অণ্ডাকার গহ্বরবিশিষ্ট উপযুক্ত বিশেষ কাষ্ঠের বাক্স-মধ্যে স্থাপন করতঃ বাক্সটি ক্ষিপ্ৰভাবে একটি চক্রের পরিধি অনুসরণে ঘুরাইয়া লইবে । স্বর্ণ-পত্র-মণ্ডিত করিতে হইলেও এই প্রণালী অবলম্বনীয় । হিন্দুসংযুক্ত বটিকা রৌপ্য-মণ্ডিত-করণ অযৌক্তিক ; কারণ, ইহা দ্বারা রৌপ্য-পত্র ক্ষয়বর্ণ ধারণ করে ; ইহাকে স্বর্ণ-মণ্ডিত করিতে হয় ।

বটিকা সকলকে শর্করাবৃত করা হইয়া থাকে । বটিকাকে শর্করাবৃত করিতে বিশেষ পারদর্শিতার প্রয়োজন । বটিকা সকলকে মিউসিলেজ্, শর্করার পাক বা জেলেটিনের একটি স্তর দ্বারা আবৃত করিয়া, সমভাগে সূক্ষ্ম চূর্ণীকৃত শর্করা ও খেতসার একটি গোলাকার কোটার মধ্যে রাখিয়া দিয়া, তন্মধ্যে বটিকা সকলকে স্থাপন করতঃ, কয়েক মিনিট পর্য্যন্ত কোটাকে চক্রবৎ সঞ্চালন দ্বারা নাড়িয়া লইতে হয় । খেতসার ও শর্করা সহ কিঞ্চিৎ পরিমাণ সূক্ষ্ম ট্র্যাগাকান্ চূর্ণ সংযোগ করিলে সুন্দর বটিকা সকল নিৰ্মিত হয় ।

অপর, বটিকা সকল জেলেটিন্-আবৃত হইয়া থাকে । এতন্নিমিত্ত এক অংশ জেলেটিন্ ও দুই অংশ জল একত্রে উত্তপ্ত করিয়া, প্রত্যেক বটিকাকে একটি সূক্ষ্ম সূচ্যাগ্রে সংলগ্ন করতঃ এই দ্রবে নিমগ্ন করিয়া লইবে ; এবং যে পর্য্যন্ত না দ্রব শুকাইয়া যায় সে পর্য্যন্ত সূচীর অপর অস্ত্র আর্দ্র বানুকা বা অন্ত কোন উপযুক্ত কোমল পদার্থ মধ্যে প্রবিষ্ট করিয়া রাখিয়া দিবে ; বটিকার আবরণ শুকাইলে সূচী হইতে খুলিয়া লইয়া, সূচিকা-চিহ্নিত স্থান সদাঃ জেলেটিন্ দ্রব দ্বারা আবৃত করিয়া দিবে ।

অণ্ডলালাবরণ,—ইংরাজিতে ইহাকে পাল কোটিন্গ্ বলে। অণ্ডলালাবৃত করিতে হইলে, বাটিকা যথেষ্ট দৃঢ় ও কঠিন হওয়া প্রয়োজন। প্রত্যেক বাটিকাকে অস্থূলি সকল মধ্যে ঘুরাইয়া অণ্ডের লাল মাখাইবে; পরে একটি উত্তপ্ত পিন্-টে, বা বাটিতে স্থাপনপূর্বক ঘূর্ণিত করতঃ শুষ্ক করিয়া লইবে, অথবা, বাটিকায় অণ্ডলাল মাখাইবার পর উহাকে টে-মধ্যে অল্প পরিমাণ সূক্ষ্ম চূর্ণীকৃত শর্করা সহ ক্ষিপ্ৰভাবে ঘুরাইয়া মসৃণ ও উজ্জ্বল করিয়া লইবে। এতদ্বিন্ন, কলোডিয়ন্, জাণ্ডারাক্ ও ম্যাষ্টিক্ দ্বারা বাটিকার গাত্র চিকণ করা হয়।

### ক্যাপ্সিউল্ বা কোষ-নিৰ্ম্মাণ-প্রকরণ ।

কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য, বিশেষতঃ কোপেবা আদি কদৰ্ঘ্য-আনাদ ঔষধ-দ্রব্য সকল, চুলি বা কোষ-মধ্যে করিয়া সেবিত হয়। এই সকল ক্যাপ্সিউল্ বা কোষ অণ্ডাকার, এবং সাধারণতঃ প্রত্যেক কোষ-মধ্যে ১৫ মিনিম্ তরল পদার্থ ধরে একরূপ আয়তন বিশিষ্ট; এক অন্ত একটি ক্ষুদ্র ছিদ্রযুক্ত; এই ছিদ্র-মধ্য দিয়া ঔষধ-দ্রব্য কোষমধ্যে ঢালিয়া দিয়া ছিদ্রমুখ বন্ধ করিয়া দিতে হয়। ইহাদিগকে সহজে গলাধঃকৃত করা যায়।

ক্যাপ্সিউল্ প্রস্তুত করিতে হইলে কতকগুলি ছাঁচের প্রয়োজন। ছাঁচ সকল লৌহ বা পিত্তল-নিৰ্ম্মিত, মসৃণ ও চিকণ, ছোট কাল জামের তায় বহুৎ। প্রত্যেক ছাঁচের এক অন্তে ৬ বা ৮ ইঞ্চি দীর্ঘ একটি কাঠ-দণ্ড সংলগ্ন থাকে। এ ভিন্ন, কাঠের বা কর্কের একটি প্রশস্ত ফলক আবশ্যক। এই ফলক একরূপ কতকগুলি ছিদ্রযুক্ত যে, তন্মধ্যে ছাঁচ কিংবা ক্যাপ্সিউল্ এবং ছাঁচের দণ্ড বসিতে পারে।

এক্ষণে কোষ (ক্যাপ্সিউল্) নিৰ্ম্মাণ করিবার নিমিত্ত দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে। কোষ দুই প্রকার,—কঠিন ও কোমল। কঠিন কোষের নিমিত্ত নিম্নলিখিত দ্রব ব্যবহার্য্য;—জ্বেলেটিন্ ৬ আউন্স্, গাম্ ম্যাকেসিয়া ১ আউন্স্, বিগুন্ধীকৃত শর্করা চূর্ণ ১ আউন্স্, জল ৫ আউন্স্; জ্বেলেটিন্কে জলে ভিজাইয়া রাখিবে, কোমল হইলে শর্করা ও গদ সংযোগ করতঃ উত্তাপ প্রয়োগে দ্রব করিয়া হইবে; উপরে সর পড়িলে তাহা উঠাইয়া ফেলিবে। কোমল কোষ নিৰ্ম্মাণের নিমিত্ত নিম্ন-লিখিত দ্রব প্রস্তুত করিবে;—জ্বেলেটিন্ ২৫ অংশ, গ্লিসেরিন্ ১০ অংশ, শর্করা ৮ অংশ, জল ৪৫ অংশ; জ্বেলেটিন্কে জলে ভিজাইয়া শর্করা ও গ্লিসেরিন্ সহ মিশ্রিত করিবে, এবং জলশ্বেদন যন্ত্রো-ত্তাপে দ্রব করিয়া লইবে। অনন্তর ছাঁচকে শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা উত্তমরূপে মুছিয়া, উহার গাত্র ঈষন্মাত্র তৈলাক্ত করিবে। পরে সমুদয় ছাঁচকে পূৰ্ব্বোক্ত জ্বেলেটিন্-দ্রবে নিমগ্ন করিয়া দিবে; ছাঁচে সংযুক্ত দণ্ড ধরিয়া সোজাভাবে উঠাইলে, ছাঁচের গাত্র-সংলগ্ন দ্রবের অতিরিক্তাংশ টম্ টম্ করিয়া পড়িয়া গেলে পর, ছাঁচ উদ্ধাতিমুখ করিয়া তৎসংলগ্ন দণ্ড পূৰ্ব্ববর্ণিত ফলকের ছিদ্রমধ্যে প্রবিষ্ট করিয়া দিয়া ছাঁচের জ্বেলেটিন্-ময় আবরণকে শুষ্ক হইতে দিবে। এই আবরণ (কোষ বা ক্যাপ্সিউল্) দৃঢ় ও শীতল হইলে ছাঁচ হইতে খুলিয়া লইবে। এতদৰ্থে ছুরিকা, ছাঁচ-সন্নিহিতে দণ্ড বেষ্টনে ঘুরাইয়া, দণ্ডসংলগ্ন জ্বেলেটিনের আবরণকে ছাঁচের আবরণ হইতে পৃথক্ করিবে। ছাঁচে জ্বেলেটি-নের আবরণ সর্বত্র সমান স্থূল হইবে এতদ্বন্দ্বেষ্টে কেহ কেহ বলেন যে, জ্বেলেটিন্ দ্রবে কয়েক সেকেন্ড ছাঁচ রাখিয়া উঠাইয়া লইয়া, সম্বর চক্রাকার গতিতে উহাকে ঘূর্ণিত করিবে। সাধারণতঃ পনের মিনিট পরে কোষ দৃঢ় হয়, ও উহাকে ছাঁচ হইতে নির্গত করিয়া লইতে হয়। এক হস্তে ছাঁচের দণ্ড ধরিয়া, অপর হস্তের মধ্যমা ও তর্জ্জনী দণ্ড-সংলগ্ন ছাঁচের অন্তের উভয় দিকে, এবং বৃদ্ধাঙ্গুলি ছাঁচের অপর অন্তে রাখিয়া, কোষ টানিয়া লইলে উহা সহজেই খুলিয়া আইসে। খুলিয়া আসিবার কালে কোষের ছিদ্র প্রসারিত হইয়া আইসে, কিন্তু খুলিবার পর তৎক্ষণাৎ স্থিতিস্থাপকতা নিবন্ধন পুনরায় মুখ সঙ্কুচিত হইয়া যায়। কোষগুলিকে ছাঁচ হইতে খুলিয়া পূৰ্ব্বোক্ত ফলকের ছিদ্রের উপর উদ্ধাতিমুখ করিয়া স্থাপন করিবে।

এক্কে এইরূপে প্রস্তুত কোষ সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা পূর্ণ করা যায়। তরল ঔষধ-দ্রব্য হইলে ক্ষুদ্র পিচ্কারী দ্বারা, এবং চূর্ণ ঔষধ হইলে ক্ষুদ্র ফানেল্ ( ফুঁদেল ) দ্বারা কোষান্তর্গত করিবে। অনন্তর একটি কাচদণ্ড বা উষ্ট্র-লোমের তুলী তরলীভূত জেলেটিন্ দ্রবে ডুবাইয়া, তৎসাহায্যে কোষের মুক্ত মুখ বন্ধ করিয়া দিবে। মুখ উত্তমরূপে বন্ধ হয় এ অভিপ্রায়ে উল্লিখিত প্রকারে ক্যাম্পিউলের আবদ্ধ মুখকে জেলেটিন্-দ্রবে ডুবাইয়া লইবে, এবং ঔষধপূর্ণ কোষ উত্তমরূপে শুষ্ক হইবার নিমিত্ত কয়েক ঘণ্টা কাল বায়ুতে রাখিবে।

### কুল্য ( গার্গল্ ) ও পিচ্কারী ( এনিমা ) ।

ইহাদের প্রস্তুত করণ-প্রণালী এবং সাধারণ স্বভাব ও নিয়মাদি মিশ্রের জ্ঞায়। ইহারা স্থানিক প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয় ; ইহাদিগকে উদরস্থ করণ নিষিদ্ধ ; এ কারণ স্পষ্ট করিয়া যথারীতি লেপ-পত্র আঁটিয়া দিবে। মিশ্রের শিশি হইতে ইহাদের এবং ধৌত মর্দনাদির শিশির বর্ণ আকারাদির বিভিন্নতা রাখিলে যথেষ্ট সুবিধা হয়। মিশ্র ধৌতবর্ণ শিশিতে এবং বাহ্য প্রয়োগের ঔষধ সকল নীলবর্ণ শিশিতে প্রদান করিলে রোগীর পক্ষে ভ্রমে পতিত হইবার সম্ভাবনা অনেক কম।

### ধৌত ( লোশন্ ) ।

ইহাদের প্রস্তুত-করণ-প্রণালী মিশ্রের অমুরূপ। ইহারা শরীরের বাহ্যংশে ধৌতরূপে প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয়। চক্ষুর ধৌতকে ইংরাজিতে কোলিরিয়াম্ বলে। ধৌত প্রস্তুত করিতে নিম্নলিখিত কতকগুলি বিষয় স্মরণ থাকা আবশ্যক ; ট্যানিনসংযুক্ত পদার্থের সহিত সীসঘটিত লবণ বা সাল্ফেট্-স্ মিশ্রিত করিলে যথেষ্ট পরিমাণে গুরু পদার্থ অধঃস্থ হয়। অহিফেন সহযোগে ইহারা অধঃপতিত হয়। কেরোসিন্, সাল্ফিমেট্ বা নাইট্রেট্ অব্ মার্ক্যারিকে অহিফেন সহ সংযুক্ত করিলে প্রচুর পরিমাণ পদার্থ অধঃস্থ হয়। এ ভিন্ন এই সকল পারদঘটিত ঔষধ মিউসিলেজ্-বিশিষ্ট বা আণ্ডালিক পদার্থের সহিত সংমিশ্রণে যথেষ্ট অধঃপতিত পদার্থ প্রাপ্ত হওয়া যায়। এ সকল স্থলে অধঃস্থ পদার্থকে দ্রবে ব্যাপ্ত রাখিবার নিমিত্ত মিউসিলেজ্ অব্ গ্ল্যাকেসিয়া সংযোগ করিয়া লইতে হয়।

### মর্দন ( লিনিমেন্ট্ ) ।

এই সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে সাধারণতঃ বিশেষ কষ্ট পাইতে হয় না। কোন কোন স্থলে কিঞ্চিৎ বিবেচনা পূর্বক ঔষধ-দ্রব্য সকলকে মিশ্রিত করিবার প্রয়োজন হয়। নিম্নে দুই একটি উদাহরণ দ্বারা তাহা প্রদর্শিত হইতেছে ;—তৈলের সহিত চূণের জল মিশ্রিত করিতে হইলে উভয়কে এককালে উত্তমরূপে আলোড়ন দ্বারা মিশ্রিত করিতে হইবে ; কারণ একের সহিত অপরকে ক্রমে-ক্রমে মিশ্রিত করিতে গেলে উভয়ে সমভাবে মিলিত হয় না। বেলাডোনার সার ও উহার মর্দন একত্র মর্দনরূপে আদিষ্ট হইয়া থাকে ; যথা,—৪ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ : বেলাডোনী ৪i, লিনিমেন্ট্ : বেলাডোনী ৪i ; একত্রে লিনিমেন্ট্ প্রস্তুত করিবে। এ স্থলে বেলাডোনার হরিৎ সার ব্যবস্থাপকের উদ্দেশ্য। ইহাকে লিনিমেন্ট্ সহ মর্দন করিলে প্রচুর পরিমাণ বর্ণ-দ্রব্য ও সার-পদার্থ ( এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ মাটার্ ) পৃথগ্ভূত হয়। এ কারণ খলে অর্ক ড্রাম্ তৈল জলের সহিত বেলাডোনার সারকে মর্দন করিয়া ক্রমশঃ লিনিমেন্ট্ সংযোগ করতঃ, বস্ত্র দ্বারা ছাঁকিয়া লইবে ; ইহাতে ঔষধের বীৰ্য্য ঐ দ্রবে বর্তমান থাকে। অস্তান্ত ঔষধ-দ্রব্যের সহিত এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ বেলাডোনার মর্দন প্রস্তুত

করিতে হইলে পূৰ্ণোক্ত প্রকারে উহাকে উষ্ণ জল সহযোগে তরলীভূত করিয়া লইতে হয় । R এক-  
 ষ্ট্রাক্টি: বেলাডোনি 3i, টিং আইয়োডিন্ 3iv, গিনিমেন্ট্ ক্যান্ফর: কো: ad, 3ii ; একত্র মিশ্রিত  
 করিয়া মর্দন প্রস্তুত করিবে । এই ব্যবস্থাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিতে হইলে প্রথমে আইয়ো-  
 ডিনের অরিষ্ট ও কপূরাদি মর্দনকে মিশ্রিত করিয়া লইয়া, পরে পূৰ্ণোক্ত প্রকারে তরলীভূত বেলা-  
 ডোনার সার সংযোগ করিবে ।

### মলম ( অয়িণ্ট্‌মেন্ট্ ) ।

মলম প্রস্তুত করিতে গেলে সময়ে সময়ে ডিস্পেন্সারকে বিশেষ যত্ন ও পরিশ্রম করিতে হয় ।  
 অধিকাংশ স্থলে ঔষধ-দ্রব্য সকলকে মাড়িয়া লইলেই যথোপযুক্ত মলম প্রস্তুত হয় । কচিং উত্তাপ-  
 সাহায্যে গলাইয়া মলম প্রস্তুত করিবার প্রয়োজন হয় । যদি ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত দুইটি মলম,  
 অথবা, একটি মলম ও একটি দ্রব বা তৈল একত্রে মিশ্রিত করণ ব্যবস্থাপত্রে আদিষ্ট হইয়া থাকে,  
 তাহা হইলে উহাদিগকে যথাপরিমাণে ওজন করিয়া একটি চীন-ফলকে স্থাপন করতঃ স্প্যাচুলা  
 দ্বারা উত্তমরূপে মিলাইয়া লইবে । মলম প্রস্তুত করিতে কোন চূর্ণ আদিষ্ট হইলে উহাকে  
 এরূপ ক্ষুদ্র চূর্ণাবস্থায় সংযোগ করিতে হয় যে, প্রস্তুতীভূত মলম কোমল হয় ও সংস্পর্শনে আদৌ  
 সৈকত অগ্রভূত না হয় । একষ্ট্রাক্ট্‌ বা লসাম্ প্রভৃতি সংযোগে মলম প্রস্তুত করিতে হইলে,  
 প্রয়োজনানুসারে প্রথমে তৈল, জল বা স্পিরিট্‌ সহ মিলাইয়া লইবে । অহিফেন বা জলীয় সার  
 সকলকে মলম সহ মিশ্রিত করিবার পূর্বে কিঞ্চিৎ জলের সহিত মাড়িয়া লইতে হয় । স্পিরিট্‌-  
 সংযুক্ত সারকে কিঞ্চিৎ স্পিরিটের দ্রবের সহিত মিলাইয়া লইতে হয় । পারক্লোরাইড্‌ অব্‌  
 মার্কারি, সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌, নাইট্রেট্‌ অব্‌ সিন্‌ডার্‌ আদি দ্রবীয় লবণ সকলকে কিঞ্চিৎ তৈল  
 সহযোগে মাড়িয়া মন্থন করিয়া লইতে হয় । জল-শোষক বা সান্‌শিয় দ্রবীয় লবণ সকল, যথা,—  
 কার্বনেট্‌ অব্‌ পটাশ্‌, আইয়োডাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ ক্লোরাইড্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ ইত্যাদিকে কিঞ্চিৎ  
 জল সহযোগে মর্দন করিয়া লইতে হয় । টার্টারেটেড্‌ স্ট্রাণ্টিমিনকে শুষ্কাবস্থায় মলমের সহিত  
 মিলাইয়া লইবে ।

ফ্রসিক্‌ গ্যাসিড্‌, ক্লোরোফর্ম্‌ আদি উৎপাতনশীল তরল পদার্থ মলমে আদিষ্ট হইলে ব্যবস্থাপত্রে  
 লিখিত অগ্রাণ্ড পদার্থ একত্র মিশ্রিত করিবার পর ইহাদিগকে সংযুক্ত করিয়া লইতে হয় ।

উপক্কার, দ্রাবক ও বিশেষতঃ গ্যাসিড্‌ নাইট্রেট্‌ অব্‌ মার্কারি, রেড্‌ প্রিসিপিটেটেড্‌ বা ইয়েলো  
 অক্সাইড্‌ অব্‌ মার্কারির মলম প্রস্তুত করিতে লৌহ-নির্গ্মিত ছুরিকা বা স্প্যাচুলা ব্যবহার এককালে  
 নিষিদ্ধ । মলম প্রস্তুত করিতে অস্থি বা বক্স্‌ উড্‌ নামক কাষ্ঠ-নির্গ্মিত ছুরিকা ব্যবহার্য্য ।

আদিষ্ট ঔষধ-দ্রব্য সকল উত্তমরূপে মিলাইয়া মলম প্রস্তুত হইবার পর উহাকে কাষ্ঠ বা অস্থি-  
 স্প্যাচুলা দ্বারা আবৃত চীন-কোঁটার বা চীনের বাটিতে স্থাপন করিয়া মোম বা প্যারাফিন্‌ সংযুক্ত  
 কাগজ তত্পরি ঢাকিয়া, যথানিয়মে লেপ-পত্র আদি মারিয়া দিবে ।

### পলস্ত্রা ( প্ল্যাস্টার ) ও ব্লিফার্‌-প্রস্তুত-করণ-প্রণালী ।

পলস্ত্রা বাহ্য প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয় । ইহারা এরূপে প্রস্তুত হওয়া প্রয়োজন যে, দেহের স্বাভাবিক  
 সস্ত্যাপে নমনীয় ও সংলগ্নশীল হয়, কিন্তু এত কোমল না হয় যে গড়াইয়া পড়ে ।

পলস্ত্রা সকল দুইটি উদ্দেশ্যে প্রয়োজিত হয় ;—১, মেক্যানিক্যাল বা কৌশলগত উদ্দেশ্য ;  
 যথা,—প্রয়োগস্থানে সঞ্চাপাদি প্রদান, ক্ষত-স্থান আবরণ, ইত্যাদি ।—২, ঔষধীয় উদ্দেশ্য ; যথা,—  
 উত্তেজন, কোম্বাকরণ, শোষণ, বা বেদনা-নিবারণের নিমিত্ত প্রয়োগ ।

পলস্ত্রা স্ফটিকরূপে প্রস্তুত করিতে যথেষ্ট পারদর্শিতার আবশ্যক । সাধারণতঃ বস্ত্রখণ্ড, পুরু কাগজ কিংবা প্রস্তুতীকৃত মেসচর্ম বা লেদারের উপর ও কখন কখন স্যাটিসিড্ প্ল্যাষ্টারের উপর পলস্ত্রা মাখাইয়া দিতে হয় । চিকিৎসক ব্যবস্থা-পত্রে পলস্ত্রার ঔপাদানিক ঔষধ ও উহার মাপ বা আকারাদি লিখিয়া দেন ।

পলস্ত্রার ব্যবস্থা-পত্র হস্তগত হইলে প্রথমে পলস্ত্রার মাপ অপেক্ষা কিঞ্চিৎ বড় এক খণ্ড কাগজের মধ্যস্থল হইতে আদিষ্ট আকারে কাটিয়া ফেলিলে কাগজের মধ্যস্থ ফাঁক পলস্ত্রার মাপে হইবে । এক্ষণে পলস্ত্রা অপেক্ষা কথঞ্চিৎ বৃহদাকার এক খণ্ড লেদার বা প্রস্তুতীকৃত মেসচর্ম কাটিয়া উহাকে ভিন্নদিকে টানিয়া সমান করিয়া লইবে । অনন্তর ঐ লেদারের রুক্ষ প্রদেশ উর্দ্ধমুখ করিয়া নরম সমতল স্থানে স্থাপন করিবে ; এতদর্থে কাউন্টারের উপর এক দিস্তা কাগজ রাখিয়া, তদুপরি লেদার সমানভাবে বিস্তৃত করিয়া দিবে ; এবং চর্মে ভাঁজ না থাকে এতদ্ব্যতীত পলস্ত্রা-নির্ম্মাণোপযোগী স্প্যাচুলা ( প্ল্যাষ্টার-আয়রন্ ) ঈষৎতপ্ত ও পরিকৃত করতঃ উহার উপর ব্লাইয়া দিবে । এই চর্মখণ্ডের উপর পূর্কোক্ত মধ্যস্থল-ফাঁক কাগজকে কিঞ্চিৎ আঠা দ্বারা সমান করিয়া বসাইয়া দিবে । এক্ষণে ঔষধ-দ্রব্য যথানিয়মে লেদারের উপর লেপন দ্বারা পলস্ত্রা-প্রস্তুত-প্রক্রিয়া আরম্ভ করিবে ।

ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত ভিন্ন ভিন্ন প্ল্যাষ্টার-প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিয়া, নলাকারে ঔষধালায়ে রক্ষিত হইয়া থাকে । ব্যবস্থাপত্রে যে পলস্ত্রা আদিষ্ট হইয়াছে তাহার নলাকার পিণ্ড বাম হস্তে লইয়া এবং দক্ষিণ হস্তে যথোচিতরূপে উত্তপ্ত প্ল্যাষ্টার-আয়রন্ বামহস্তস্থিত নলাকার পলস্ত্রা সংলগ্নে ধরিবে ; এ প্রকারে পলস্ত্রা গলাইয়া এক খণ্ড মন্থণ কঠিন কাগজের উপর পাতিত করিবে ( এই পৃষ্ঠায় চিত্র নং ১৩ দেখ ) ।

প্ল্যাষ্টার-আয়রন্ অযথা উত্তপ্ত হইলে, প্ল্যাষ্টার সংলগ্নে উহার গাত্রে সরের স্রাব পড়ে, এবং অধিকাংশ স্থলে প্ল্যাষ্টার পুড়িয়া অঙ্গারচূর্ণরূপে উহার গাত্র-সংলগ্ন হয় ; এ কারণ, লেদারের উপর ঐ প্ল্যাষ্টার-আয়রন্ দ্বারা মাখাইলে দেখিতে কদর্য্য রূপ হয় । এতন্নিবারণার্থ প্ল্যাষ্টার-

[ চিত্র নং ১৩ ]



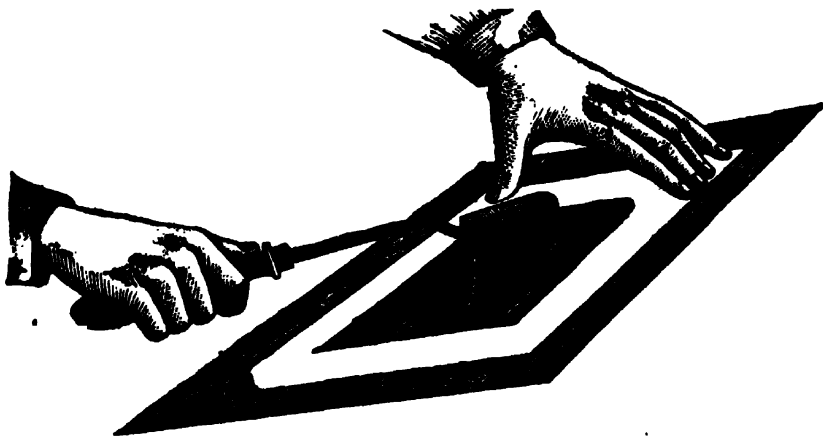
পলস্ত্রা গলাইবার প্রণালী ।

আয়রন্কে অগ্নিমধ্য হইতে বাহির করিয়া রুক্ষ বস্ত্রখণ্ডের উপর ক্ষিপ্ৰভাবে ঘষিয়া লইবে । যদি একাধিক পলস্ত্রা একত্রে আদিষ্ট হইয়া থাকে, তাহা হইলে উহাদিগকে প্ল্যাষ্টার-আয়রন্ সংযোগে গলাইয়া, কাগজের উপর পাতিত করতঃ, আয়রনের ধার-সাহায্যে উহাদিগকে মিশাইয়া লইবে । পরে ঐ কোমলীভূত পলস্ত্রাকে কাগজের ধার-সম্মিলকটে আনিয়া, প্ল্যাষ্টার-আয়রনের ধার দ্বারা চাঁচিয়া, পূর্কোক্ত প্রকারে প্রস্তুত লেদারের উপর ঢালিয়া দিবে, এবং আয়রনের চ্যাপ্টা দিক্

দিয়া মাপের কাগজ-অন্তর্গত লেদারের উপর সমভাবে মন্থণ করিয়া মাখাইয়া দিবে ; অনন্তর কিছুকাল

পরে পলম্বা কঠিনীভূত হইলে পূর্বোন্নিখিত পলম্বার আকার-নির্ণায়ক কাগজ খুলিয়া লইয়া, উহার চতুর্দার সমান করিয়া দিবে (চিত্র নং ১৪)।

এইরূপে পলম্বা প্রস্তুত হইলে পর তহপরি এক খণ্ড তৈলাক্ত কাগজ (অয়িল্‌ড পেপার) [চিত্র নং ১৪]



পলম্বা মাখাইবার প্রণালী

প্রণালী অবলম্বন করিবে ; কেবল লেদারের পরিবর্তে স্যাটিসিভ্‌ প্যাষ্টার্‌, এবং প্যাষ্টার্‌-আয়রনের পরিবর্তে বুদ্ধাঙ্গুলির স্প্যাচ্যুলায় ধলুকাকার সঞ্চালন দ্বারা ঔষধ-দ্রব্য সমভাবে মাখাইয়া দিবে।

দিয়া ঢালিয়া, উহাকে যথোপ-  
যুক্ত কাগজের বাস্তে বা খামে  
(এন্‌ভেলপ্‌) আবদ্ধ করিয়া  
যথোপযুক্ত লেপ-পত্র লিপ্ত  
করতঃ, রোগীর বা রোগীর  
লোকের হস্তে অর্পণ করিবে।  
পলম্বা যথাস্থানে লাগাইবার  
পূর্বে উপরি উক্ত তৈলাক্ত  
কাগজ তুলিয়া ফেলিতে হইবে  
এরূপ মৌখিক উপদেশ দিবে  
বা লিখিয়া দিবে।

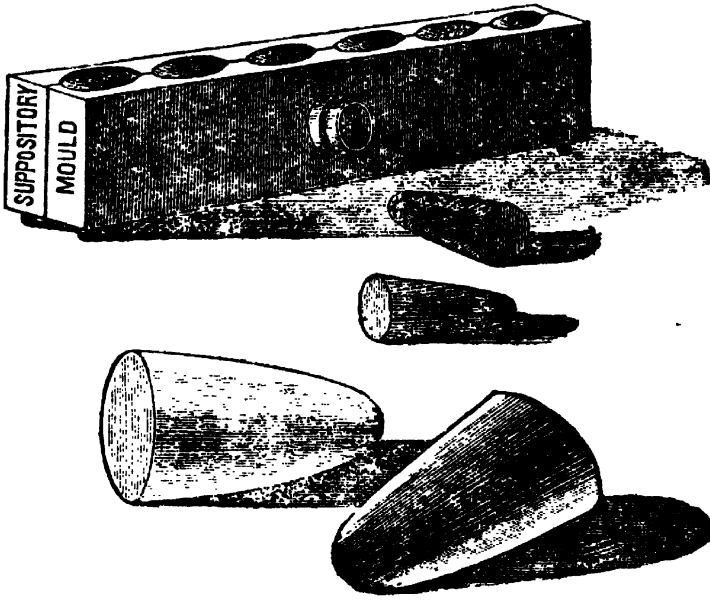
ব্রিষ্টার্‌ প্রস্তুত করিতে হই-  
লে পূর্বোক্ত প্যাষ্টার্‌-নির্ণাণ-

### সাপোজিটোরি ও পেসারি ।

সচরাচর ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়া অহুমোদিত সাপোজিটোরি সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে। কেবল কেকেন্সো-বার্টার্‌ সহযোগে ঔষধ-দ্রব্য মিশ্রিত করিয়া ছাঁচে ঢালিয়া ইহাদিগকে প্রস্তুত করিয়া লওয়া হয়। গ্রীষ্মকাল বা গ্রীষ্মপ্রধান দেশে এরূপে প্রস্তুত সাপোজিটোরি গলিয়া যায়, এ কারণ ১৫ গ্রেণ্‌ কেকেন্সো-বার্টারের সহিত ১ গ্রেণ্‌ করিয়া ধেত মোম সংযোগ করিয়া লইতে হয়। এতদ্বিধ, অত্যাশ্চর্য্য চর্কিময় সাবানবৎ পদার্থ ও জেলোটিন্‌ ঔষধ-দ্রব্য সহ মিশ্রিত করিয়া সাপোজিটোরি প্রস্তুত করা যায়। যে প্রকার পদার্থ সহযোগেই সাপোজিটোরি প্রস্তুত হউক, উহাকে জল-শ্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে গলাইয়া ঔষধ-দ্রব্য মিশ্রিত করতঃ সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিবে। যদি ব্যবহৃত-পত্রে কোন ঔষধ-দ্রব্যের সাপোজিটোরি আদিষ্ট হইয়া থাকে, তাহা হইলে কেকেন্সো-বার্টার্‌ সহযোগে উহা প্রস্তুত করিতে হইবে। এতদর্থে নিম্নলিখিত প্রণালী অবলম্বনীয় ;—কেকেন্সো-বার্টার্‌কে যথাপরিমাণে ওজন করিয়া সূক্ষ্ম খণ্ডাকারে কাটিবে ও জলশ্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে গলাইয়া লইবে। অনন্তর টাইল্‌ বা চীন-কলকের উপর আদিষ্ট চূর্ণকে, এবং এক্ট্রাক্ট্‌ আদিষ্ট হইলে তাহাকে, কলেক্‌বিন্দু জল বা কিঞ্চিৎ কার্ড্‌ সোপ্‌ চূর্ণ সহযোগে উত্তমরূপে মাড়িয়া, তাহাতে যথেষ্ট পরিমাণ পূর্বোক্ত দ্রবীভূত চর্কি সংযোগ করতঃ স্প্যাচ্যুলা-সাহায্যে পেষণ দ্বারা কোমল করিয়া লইবে ; পরে আরও কতক পরিমাণ ঐ চর্কি সংযুক্ত করিবে, যেন উহা অত্যাধিক উষ্ণ না থাকে। প্রায় অর্ধেক পরিমাণ চর্কি এইরূপে মিশ্রিত করা হইলে পর, ঐ মিশ্রকে চর্কির পাত্রে ঢালিয়া দিয়া অনবরত আলোড়ন দ্বারা প্রায় শীতল করিবে, ও তরল থাকিতে থাকিতে ছাঁচে ঢালিয়া দিবে। ঔষধ-দ্রব্য ঢালিবার পূর্বে ছাঁচকে বরফ-জলে, বা শাল-



য়ামোনিয়াক্কে জলে দ্রবীভূত করিয়া সেই শীতল জলে ডুবাইয়া লইলে সাপোজিটোরি সত্ত্বর জন্মিয়া যায় ও সহজে ছাঁচ হইতে খুলিয়া লওয়া যায় ।  
[ চিত্র নং ১৫ ]



কখন কখন ছাঁচ হইতে সাপোজিটোরি খুলিয়া লওয়া স্বকঠিন হয় ; এতন্নিবারণার্থ ছাঁচের অভ্যন্তরে সোপ্‌ লিনি-মেন্ট মাখাইয়া দেওয়া আবশ্যক [ চিত্র নং ১৫ ] ।

কোন কোন স্থলে সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিতে থিয়ো-ব্রোমার পরিবর্তে জেলেটিন্-মিশ্র ব্যবহার উপযোগী । এতদ্বারা অপেক্ষাকৃত সহজে ও সত্ত্বর সাপোজিটোরি প্রস্তুত করা যায় । ইহা নিম্নলিখিত প্রকারে প্রস্তুত করিয়া রাখিতে হয় ;—এক আউন্স বিশুদ্ধ জেলেটিন্কে

সাপোজিটোরি ও উহার ইচ্ছা ।

কিঞ্চিৎ পরিমাণ শীতল জলে সত্ত্বর ধৌত করিয়া তিন আউন্স জলে এক ঘণ্টা কাল ডুবাইয়া রাখিবে ; পরে তিন আউন্স ওজনে গ্লিসেরিন্ সংযোগ করতঃ জলস্বেদন-যন্ত্রোপরি রাখিয়া উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে, এবং ওজনে পাঁচ আউন্স থাকিতে নামাইয়া লইবে । এই দ্রবীভূত পিণ্ডের উপরের সর, ফোঁ আদি উঠাইয়া ফেলিয়া, কাচের ছিপিবদ্ধ একটি প্রশস্তমুখ বোতলে ঢালিয়া দিয়া, শীতল হইলে ইহার উপর কিঞ্চিৎ সুরাবীর্ণ সংযোগ করিবে ও উত্তমরূপে ছিপি-বদ্ধ করিয়া রাখিবে । প্রয়োজনানুসারে বোতল হইতে লইয়া যথোপযুক্ত পাত্রে লাগাইয়া আদিষ্ট ঔষধ-দ্রব্যের সহিত মিশ্রিত করিবে, এবং ছাঁচের অভ্যন্তর কিঞ্চিৎ তৈলাক্ত করিয়া, তাহাতে ঢালিয়া সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

এ ভিন্ন, নিম্নলিখিত গ্লিসেরিন্-মিশ্র সাপোজিটোরি প্রস্তুত করণার্থ বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ;—i জেলেটিন্ ৩i, গ্লিসেরিন্ ৩ii, পরিশ্রুত জল ৩ii, জেলেটিন্কে শীতল জলে ধৌত করিয়া, পরিশ্রুত জলে ভিজাইয়া রাখিবে ; জেলেটিন্ কোমল হইলে গ্লিসেরিন্ সংযোগ করতঃ জলস্বেদন যন্ত্রোপরে দ্রবীভূত করিয়া লইবে ।

কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্যের সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিতে হইলে বিশেষ বিশেষ প্রক্রিয়ার আবশ্যক হইয়া থাকে ; যথা,—

হাইড্রেট অব্ ক্লোর্যাল্,—হাইড্রেট অব্ ক্লোর্যাল্কে কেকেয়ো-বাটার সহযোগে উত্তমরূপে অযৌক্তিক ; কারণ, ইহাতে সাপোজিটোরি-পিণ্ড কঠিনীভূত হয় না । ইহার সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিতে হইলে পাঁচ গ্রেণ্ ক্লোর্যাল্ হাইড্রেটকে দশ গ্রেণ্ কেকেয়ো-বাটার সহযোগে উত্তমরূপে মিলিত করিয়া ছাঁচে সঞ্চাপ দ্বারা প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

কোকেয়িন্,—ইহার বা ইহার হাইড্রোক্লোরেটের সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিতে প্রস্তুতীকৃত জেলেটিন্-পিণ্ডের সহিত মিলাইয়া লইতে হয় ; অথবা কোকেয়িন্কে ওয়েলিক্ গ্যাসিডে দ্রবীভূত করিয়া কেকেয়ো-বাটার সহযোগে প্রস্তুত করিতে হয় ।

হরিৎ সার এবং ট্যানিন্—সামান্য মাত্র উত্তাপাধিক্য প্রাপ্ত হইলে ট্যানিন্ বা মাজুকলচূর্ণ সংযত হইয়া দৃঢ় পিণ্ড হয়। হরিৎ সারের সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিতে হইলে জল সহযোগে সারকে কোমলীভূত করিয়া দ্রবীভূত অথবা অযথা উষ্ণ নহে একরূপ অম্লিন্ অব্ থিয়োট্রোমার সহিত উত্তমরূপে মিলাইবে। নিম্নলিখিত ব্যবস্থাপত্রে, যথা—R একষ্ট্রাক্টঃ বেলোডোনী gr. v, পটঃ ব্রোমাইড্ঃ gr. x, ওলিঃ থিয়োট্রোমঃ q, s, ; একত্র মিশ্রিত করিয়া সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিবে ; প্রথমে ব্রোমাইড্কে সূক্ষ্ম চূর্ণ করতঃ টাইলের উপর স্থাপন করিবে ; একষ্ট্রাক্টকে টাইলের অগ্রাংশে ৪।৫ বিন্দু জল সহযোগে মর্দন করিয়া লইবে। ৫০ গ্রেণ্ কেকেম্বো-বার্টার ও ৫ গ্রেণ্ খেত মোম একত্রে জলস্নেদন-যন্ত্রোক্তাপে দ্রব করিয়া, ইহার অর্ধেকেরও অধিক পরিমাণ লইয়া টাইলস্থিত ঔষধ-দ্রব্যের সহিত মিশাইবে ; পরে টাইলস্থিত পদার্থকে পূর্বোক্ত কেকেম্বো-বার্টার দ্রবে ঢালিয়া দিয়া ক্ষিপ্ৰভাবে মিলাইয়া লইবে ; পরে ছাঁচে ঢালিয়া সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিবে।

আর্গটিন্,—সচরাচর ইহার সাপোজিটোরি ব্যবহৃত হইয়া থাকে। এতদ্ব্যতীত প্রয়োজন হইলে আর্গটিন্কে জল সহযোগে পাতলা করিয়া শেষোক্ত প্রকার দ্রবীভূত জেলেটিন্ মিশ্রের সহিত সংযোগ করিয়া লইবে।

পেসারিজ্,—ইহার সাপোজিটোরির অল্পরূপ প্রণালীতে প্রস্তুত হয়। পার্থক্য এই যে সাপোজিটোরি অপেক্ষা ইহার তিন হইতে আট গুণ বৃহদাকার, ও স্নুতরাং ইহাদিগকে প্রস্তুত করিতে বৃহত্তর ছাঁচের প্রয়োজন। অনেক সময়ে সাপোজিটোরি বা পেসারি একরূপ আকারে আদিষ্ট হইয়া থাকে যে, উপযুক্ত ছাঁচের অভাবে অঙ্গুলি দ্বারা উহাদিগকে প্রস্তুত করিতে হয়। উহার যোনিমধ্যে ব্যবহৃত হয়। ব্রিটিশ-ফার্মাকোপিয়ার পেসারি গৃহীত হয় নাই।

সাপোজিটোরি বা পেসারি প্রস্তুত হইলে পর যথোপযুক্ত বাক্সে তুলিয়া সাপোজিটোরি বা পেসারি স্থাপন করতঃ, বাক্সের গাত্রে উহার ব্যবহারের নিয়ম স্পষ্ট করিয়া লিখিয়া দেওয়া আবশ্যক ; কারণ, অনেক স্থলে রোগী অজ্ঞতা বশতঃ এতদ্ গলাধঃকৃত করিয়াছে।

ব্রিটিশ-ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত বিবিধ সাপোজিটোরি ভিন্ন চিকিৎসকগণ অপর ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রব্যের সাপোজিটোরি ব্যবহার করিয়া থাকেন ; নিম্নে তাহার তালিকা প্রদত্ত হইল ;—

### সাপোজিটোরি সকল ।

কুমিনাশক ।—	সঙ্কোচক ও অবসাদক ।—	ম্যালোরিন্ ১ গ্রেণ্ ।	} মিশ্রিত ।
স্ত্রাটোনি ৫ গ্রেণ্ ।	মাজুকল চূর্ণ ৫ গ্রেণ্ ।	সাবান ৫ গ্রেণ্ ।	
পচন নিবারক ।—	অহিফেন চূর্ণ ১ গ্রেণ্ ।	ইলিট্রিয়াম্ ৫ গ্রেণ্ ।	
কার্বলিক্ স্যাসিড্ ১ গ্রেণ্ ।	দাহক ।—	গ্যাম্বোজ্ ৩ গ্রেণ্ ।	
সঙ্কোচক ।—	ড্রায়েড্, সাল্ফেট্ অব্ জিঙ্ক্, ১০ গ্রেণ্ ।	পডফিলিন্ ১ গ্রেণ্ ।	
সীসশর্করা ৩ গ্রেণ্ ।	ক্ষত-শুককারক ও ব্রিঙ্ককারক ।—	অবসাদক—	
সাল্ফেট্ অব্ কপার ২ গ্রেণ্ ।	অক্সাইড্ অব্ বিসমাথ্, ১০ গ্রেণ্ ।	বেলাডোনার সার ২ গ্রেণ্ ।	
আয়রন্ ম্যালাম্ ৩ গ্রেণ্ ।	সোহাগা চূর্ণ ৫ গ্রেণ্ ।	হাইয়োসায়েমাসের সার ৫ গ্রেণ্ ।	
মাজুকল চূর্ণ ৫ গ্রেণ্ ।	অক্সাইড্ অব্ জিঙ্ক্, ১০ গ্রেণ্ ।	অহিফেন চূর্ণ ২ গ্রেণ্ ।	
	বিরেচক ।—	সাল্ফেট্ অব্ মর্ফাইন ৫ গ্রেণ্ ।	
	বিণ্ডুকীকৃত মুসকর ৫ গ্রেণ্ ।	অহিফেনের সার ১ গ্রেণ্ ।	

পেসারি সকল।

কার বা অগ্ননাশক।— বাইকার্বনেট অব্ সোডিয়াম ১৫ গ্রেণ্। পরিবর্তক ও তরলকারক।— আইয়োডাইড্ অব্ লেড্ ৫ গ্রেণ্। আইয়োডাইড্ অব্ লেড্ ৫ গ্রেণ্। } মিশ্রিত। ম্যাট্রোপাইন্ হ্ ৫ গ্রেণ্। আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম ১০ গ্রেণ্। ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম ১০ গ্রেণ্। মার্কারিয়াল্ অক্সিট্ মেন্ট্ ৩০ গ্রেণ্। ফটুকিরি চূর্ণ ১৫ গ্রেণ্। সঙ্কোচক।— ম্যালাম্ ১৫ গ্রেণ্। ক্যাটিকিউ ১৫ গ্রেণ্। } মিশ্রিত।	আয়রন্ ম্যালাম্ ১০ গ্রেণ্। ম্যাসিটেট্ অব্ লেড্ ৭ গ্রেণ্। ম্যাসিটেট্ অব্ লেড্ ৫ গ্রেণ্। অহিফেন চূর্ণ ২ গ্রেণ্। ম্যাট্রিকো চূর্ণ ১০ গ্রেণ্। ড্রয়েড্ সাল্ ফেট্ অব্ আয়রন্ ১০ গ্রেণ্। গ্যালিক্ ম্যাসিড্ ১০ গ্রেণ্। ট্যানিক্ ম্যাসিড্ ১০ গ্রেণ্। রক্তরোধক।— পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের দানা ৫ গ্রেণ্। পারসাল্ ফেট্ অব্ আয়রন্ ১৫ গ্রেণ্। দাহক।— রেড্ অক্সাইড্ অব্ মার্কারি ২ গ্রেণ্। ড্রয়েড্ সাল্ ফেট্ অব্ জিঙ্ক্ ১০ গ্রেণ্।	ক্ষত-শুককারক ও শিথ- কারক।— সোহাগা চূর্ণ ১৫ গ্রেণ্। অক্সাইড্ অব্ পিসুমাথ্ ১৫ গ্রেণ্। অক্সাইড্ অব্ জিঙ্ক্ ১৫ গ্রেণ্। দুর্গন্ধহারক।— কার্বনেট অব্ ক্যাল্ সিয়াম ১০ গ্রেণ্। কার্বলিক্ ম্যাসিড্ ২ গ্রেণ্। অবসাদক।— ম্যাট্রোপাইন্ হ্ ৫ গ্রেণ্। একট্রাক্ট্ বেলাডোনা ২ গ্রেণ্। একট্রাক্ট্ হেমলক্ ৫ গ্রেণ্। মফাইন্ হাইড্রোক্লোরেট্ ৫ গ্রেণ্। অহিফেন চূর্ণ ২ গ্রেণ্।
--	---	--

অবলেহ ( লিক্ টাস্ ), থণ্ড ( কন্ফেক্শন্ )।

এই সকল প্রয়োগরূপ ঘনীভূত মিশ্র মাত্র, এবং ইহাদিগকে প্রস্তুত করিতে হইলে মিশ্র প্রস্তুত করণের নিয়মাদি অবলম্বনীয়।

# দ্বিতীয় অধ্যায় ।

## ঔষধের ক্রিয়া ও প্রয়োগাদির বিবরণ ।

ঔষধের ক্রিয়া দুই প্রকার ;—সাক্ষাৎ ও পরস্পরিত । ঔষধ শরীরস্থ হইবার পরই যে ক্রিয়া প্রকাশ পায়, তাহাকে সাক্ষাৎ ক্রিয়া কহে । সাক্ষাৎ ক্রিয়া প্রকাশের পর, তদুপলক্ষে যে ক্রিয়া প্রকাশ পায়, তাহার নাম পরস্পরিত ক্রিয়া, যথা,—

শরীরের কোন বিস্তীর্ণ স্থানে সর্ষপের পটি লাগাইলে ঐ স্থান জালা করে এবং আরক্টিম হইয়া উঠে, ইহা সর্ষপ সংলগ্ন করণের সাক্ষাৎ ফল । পরে, এতদুপলক্ষে যে সমুদয় শরীর উষ্ণ ও উত্তেজিত হইয়া উঠে, তাহার পরস্পরিত ক্রিয়া ।

### ১। সাক্ষাৎ ক্রিয়ার বিবরণ ।

ঔষধ সকল, ফিজিক্যাল্ [ Physical ] অর্থাৎ ভৌতিক, কেমিক্যাল্ [ Chemical ] অর্থাৎ রাসায়নিক, এবং ভাইট্যাল্ [ vital ] অর্থাৎ জীবনী, এই ত্রিবিধ নিয়মানুগত হইয়া শরীরে কার্য করে ।

#### ১ম, ভৌতিক নিয়ম ।

ইহা ত্রিবিধ ;—শোষণ, আবরণ ও তরলকরণ ।

শোষণ-ক্রিয়া অন্ডোস্মাই ও বহিঃস্মাই [ Endosmosis and Exosmosis ] নামক ভৌতিক নিয়মের অধীন । এই নিয়মানুসারে যদি কোন জাস্তব ঝিল্লির দুই পার্শ্বে একরূপ দুই প্রকার তরল পদার্থ রাখা যায় যে, তাহাদিগকে একত্র করিলে তাহারা মিশ্রিত হইতে পারে, আর যদি তাহাদের মধ্যে গাঢ়ত্বের তারতম্য থাকে, তবে ঐ ব্যবধায়ক ঝিল্লির মধ্য দিয়া তাহারা যে পর্য্যন্ত না উভয়ে সমান গাঢ়ত্ব প্রাপ্ত হয়, সে পর্য্যন্ত পরস্পর আকৃষ্ট হইয়া মিশ্রিত হইতে থাকে । আর, এই পরস্পরের আকর্ষণ সমান নহে ; গাঢ় পদার্থ তরলকে অধিক পরিমাণে আকর্ষণ করে । ঔষধের ক্রিয়া প্রকাশার্থ এ নিয়ম অতি প্রধান ; কারণ, ইহারই অনুবর্তী হইয়া ঔষধ সকল শরীরমধ্যে শোষিত হয় ; পরে রক্তস্রোতের সহিত সঞ্চালিত হইয়া যথাস্থানে নিজ নিজ ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

ঔষধ সকল শরীরমধ্যে শোষিত হয় এবং রক্তস্রোতের সহিত সঞ্চালিত হইয়া ক্রিয়া প্রকাশ করে, তাহার প্রমাণ ;—

১ম । যখন কোন ঔষধ শরীরের একস্থানে প্রয়োজিত হইয়া স্থানান্তরে ক্রিয়া দর্শায়, তখন দেখা যায় যে, ঐ ঔষধের পরিমাণের হ্রাস হইয়াছে । শিরাদি দ্বারা শোষিত হওন ভিন্ন ইহার অণু কোন কারণ উপলব্ধি হয় না ।

২য় । ঔষধ-দ্রব্যের গন্ধ, আনন্দ ও বর্ণ প্রভৃতি নিশ্বাসে এবং ঘর্ষ ও প্রস্রাবাদি শরীরস্থ রসে প্রকাশ পায় । যথা—রঙুন ও পলাণ্ডুর গন্ধ নিশ্বাসে, রেউচিনির বর্ণ প্রস্রাবে, মজ্জিষ্ঠার বর্ণ অস্থিতে ইত্যাদি ।

৩য় । এক ব্যক্তি ঔষধ সেবন করিলে, তাহার শরীরস্থ রসাদি সেবন দ্বারা অণুর প্রতি সেই ঔষধের ফল প্রকাশ পায় । যথা,—প্রসূতি সেবন করিলে, তাহার স্তন্যপায়ী শিশুর শরীরে ঐ ঔষধের ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

৪র্থ । শরীরের কোন স্থানে ঔষধ প্রয়োগ করিয়া তৎস্থান হইতে উদ্ধৃত শিরা সকলকে বন্ধন করিলে ঐ ঔষধের দূরস্থ ক্রিয়া প্রতিকূল হয় ।

৫ম । রক্তশ্রোতমধ্যে ঔষধ প্রবেশ করাইলে তাহার বিশেষ ক্রিয়া যথাস্থানে প্রকাশ পায় । যথা, টার্টার এমটিকের বিশেষ ক্রিয়া বমনকরণ ; ইহাকে শিরামধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রবেশ করাইলে বমন উপস্থিত হয় ।

৬ষ্ঠ । ঔষধ সেবনানন্তর শরীরস্থ রক্ত, রস এবং বিবিধ শারীর-বিধানে রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা ঐ ঔষধ প্রকাশ পায় ।

শোষণ-ক্রিয়া শরীরের সর্বত্রই সম্পন্ন হয় ; কিন্তু যে স্থানের আচ্ছাদন অতি কোমল ও সূক্ষ্ম, সেই স্থানে অতি শীঘ্র ও সহজে এই ক্রিয়া সম্পন্ন হয় । এ কারণ ফুস্ফুসীয় শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি সর্বাপেক্ষা অধিক শোষক । পাকাশয় ও অন্ত্রস্থ ঝিল্লি তদপেক্ষা ন্যূন ; চর্ম স্থূল বিধায় সর্বাপেক্ষা ন্যূন শোষক ।

শিরা সকল রক্তে পরিপূর্ণ থাকিলে শোষণ-ক্রিয়ার ব্যাঘাত হয় ।

গ্যালভানিজম ও ইলেকট্রিসিটি শোষণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি করে ।

ঔষধ-দ্রব্যের এবং রক্তের গাঢ়তা ও তারল্যের উপর শোষণ-ক্রিয়া অনেক নির্ভর করে । যথা,—যবক্ষার প্রভৃতি লাবণিক দ্রব্যকে অল্প পরিমাণে জলে দ্রব করিয়া সেবন করিলে, যদি ঐ দ্রব রক্তাপেক্ষা গাঢ় হয়, তবে অন্তর্বাহ ও বহির্বাহ নিয়মানুসারে রক্তের জলীয়াংশ আকর্ষণ দ্বারা নির্গত করিয়া বিরেচক হয় । কিন্তু অধিক পরিমাণে জল মিশ্রিত করতঃ রক্তাপেক্ষা তরল করিয়া সেবন করিলে, শোষিত হইয়া মূত্রকারক হয় ।

যে সকল ঔষধ রক্তের সহিত মিশ্রিত হইতে পারে, তাহারাই শোষণোপযোগী ।

আবরণ । যে স্থানে ঔষধ সংলগ্ন করা যায়, সে স্থান ঐ ঔষধ দ্বারা আচ্ছাদিত হইয়া অপর দ্রব্যের ঘর্ষণ ও রাসায়নিক ক্রিয়া হইতে সংরক্ষিত হয় ; ঐ আচ্ছাদনের নাম আবরণ । যথা,—ক্ষতাদিতে কলোডিয়ন প্রয়োগ ।

তরল করণ বা পাতলা করণ ; যথা—যথেষ্ট পরিমাণে জল পান দ্বারা পাকাশয়স্থ অম্লাদির তরলতা সাধিত হইয়া উগ্রতা-নিবারণ হয় ; এবং পীত জল শোষণ দ্বারা প্রস্রাবাদির তরলতা সম্পাদিত হইয়া কটুত্ব-সংহার হয় ।

## ২, রাসায়নিক নিয়ম ।

এই নিয়মানুগত কার্যের উদাহরণ ; যথা,—ক্ষার দ্বারা অম্ল-নাশ, অম্ল দ্বারা ক্ষারত্ব-সংহার, জান্তব অম্লার দ্বারা বিবিধ ঔষুধ-বীৰ্যের ক্রিয়া-লোপ ।

## ৩, জীবন-নিয়ম ।

এই নিয়মানুযায়ী ক্রিয়া সর্বপ্রধান । কারণ প্রায় সমুদয় ঔষধের ক্রিয়া ইহারই উপর নির্ভর করে । ভৌতিক নিয়মানুসারে শোষিত হইয়া ঔষধ শরীরস্থ হইতে পারে বটে, কিন্তু তৎপরে কোন বিশেষ যন্ত্রে ক্রিয়া প্রকাশ করা এই নিয়মানুযায়ী ভিন্ন হইতে পারে না । টার্পিন তৈল সেবন করিলে, ভৌতিক নিয়মানুসারে শোষিত হইয়া রক্তশ্রোতের সহিত মিশ্রিত হইতে পারে, কিন্তু তৎপরে অত্যাশ্রয় সকল যন্ত্রকে পরিত্যাগ করিয়া ইহা যে কেবল মূত্রগ্রন্থির উপর বিশেষ ক্রিয়া দর্শায়, তাহা এই জীবন-নিয়ম-সহকারেই সাধিত হয় । কারণ, এই ক্রিয়া মৃতশরীরে সম্ভবে না । আর্গট দ্বারা জরায়ু-সঙ্কোচন, অহিফেন দ্বারা চৈতন্য-হরণ, ব্রিষ্টার দ্বারা ফোকা হওন, সকলই এই নিয়মানুযায়ী । ফলতঃ ভৌতিক ও রাসায়নিক নিয়মানুযায়ী কার্য মৃত দেহে প্রকাশ পাইতে পারে ; জীবন নিয়ম, জীবন ভিন্ন প্রকাশ পায় না ।

## ২ । পরম্পরিত ক্রিয়ার বিবরণ ।

ঔষধের পরম্পরিত ক্রিয়া কি, তাহা পূর্বে কথিত হইয়াছে ; এক্ষণে তাহা কিরূপে প্রকাশ পায়, বর্ণন করা যাইতেছে ।—

১ম। উত্তেজনার পর দৌর্বল্য। শরীরের নিয়ম এই যে, কোন যন্ত্রের ক্রিয়া উত্তেজিত হইলে পর তাহার শক্তি বন্নিত হইয়া নিস্তেজ ও অবসন্ন হইয়া পড়ে। পরে কিছু কাল এই অবস্থায় থাকিয়া শক্তির পুনরুদ্ধার হয়। যথা,—মদ্যপানের পর শরীরের অবসন্নতা।

২য়। দৌর্বল্যের পর উত্তেজন ; অর্থাৎ যদি শরীরকে এরূপ অবসন্ন করা যায় যে জীবনী-শক্তির হানি না হইয়া কেবলমাত্র ক্রিয়াক্ষমতার নিমিত্ত ক্রিয়া নিস্তেজ হয়, তবে অনতিবিলম্বেই ঐ ক্রিয়া প্রকৃত অবস্থা হইতেও উত্তেজিত হইয়া উঠে। যথা,—শীতকালে শীতল জলে স্নানের পর শরীরে উষ্ণতা, পরিশ্রমের পর স্তনিদ্রা হইলে শরীরের ক্ষুধা ইহাকে ইংরাজিতে রিয়াকশন্ (Reaction) অর্থাৎ পুনরুত্তেজন কহে।

৩য়। শারীরিক ক্রিয়া সকলের আত্মগত্যা সম্বন্ধ। শারীরিক এক বা একাধিক প্রধান ক্রিয়ার বৈলক্ষণ্য জন্মিলে অত্যাশ্রিত ক্রিয়া সকলেরও বৈলক্ষণ্য হয়। যথা,—স্বরা ও অহিফেন প্রভৃতি অধিক পরিমাণে সেবন করিলে মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য হওন প্রযুক্ত তাহার ক্রিয়ার হ্রাস হয়, তত্পলক্ষে শ্বাস-প্রশ্বাস, রক্তসঞ্চালন ও শ্রাবণাদি শারীরিক ক্রিয়া সকল অবসন্ন হয়। এ স্থলে ঔষধের সাক্ষাৎ ক্রিয়া মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য, পরম্পরিত ক্রিয়া অত্যাশ্রিত ক্রিয়াদির অবসন্নতা। অপিচ, কোন ঔষধ দ্বারা স্নায়ুমাণ্ডলের অবসাদন সম্পাদিত হইলে যে, সমুদয় শরীর অবসন্ন হয়, তাহাও এই রূপ। বৃহৎ অস্ত্র-চিকিৎসাদিতে যে শরীরের অবসন্নতা উপস্থিত হয়, যাহাকে ইংরাজিতে শক্ (Shock) কহে, তাহাও এই নিয়মাবলী।

৪র্থ। স্নায়ুনীত ফল ; ইংরাজিতে সিম্প্যাথি (Sympathy) কহে। কোন ঔষধ দ্বারা কোন স্থানের স্নায়ু উত্তেজিত হইলে পর, ঐ উত্তেজনা স্নায়ু দ্বারা স্থানান্তরে নীত হইয়া ক্রিয়া দর্শায়। যথা,—গর্ভাবস্থায় স্তনে স্তিষ্টার লাগাইলে, ঐ উত্তেজনা জরায়ুতে নীত হইয়া গর্ভপাতের আশঙ্কা হয়।

৫ম। প্রত্যুগ্রতা-সাধন ; ইংরাজি, রিভাল্শন্ (Revulsion), ডেরিভেশন্ (Derivation) বা কাউন্টার-ইর্রিটেশন্ (Counter-irritation)। শরীরে রক্ত ও স্নায়ুশক্তির পরিমাণ নির্দিষ্ট আছে ; যদি কোন কারণ বশতঃ এক স্থানে অধিক পরিমাণ রক্ত ও স্নায়ু-শক্তি সংগৃহীত হয়, তবে ঐ স্থানের স্নায়ু সম্বন্ধীয় স্থান ব্যতিরেকে অপরাপর স্থানে তাহাদের হ্রাস হয় ; সুতরাং ঐ সকল স্থানের ক্রিয়াও মন্দ হয়। যদি কোন স্থানে রোগ বশতঃ অধিক রক্ত ও স্নায়ু-শক্তি সংগৃহীত হয়, তবে এই নিয়মামুসারে তাহার নিকটস্থ কোন স্থানে উচ্চ ঔষধ প্রয়োগ দ্বারা রক্ত ও স্নায়ু-শক্তি আকর্ষণ করিয়া রোগ-স্থানকে প্রকৃতিস্থ করা যাইতে পারে। স্তিষ্টার দ্বারা আভ্যন্তরিক প্রদাহ ও বেদনা নিবারণের মর্থ এই। অপর, ইহার বিপরীত ক্রিয়াও শরীরে কখন কখন দেখা যায় ; যথা,—ব্যাপক কাল শরীরে শৈত্য লাগাইলে, চর্ম্মস্থ রক্তে ও স্নায়ু-শক্তি আভ্যন্তরিক যন্ত্রাদিতে নীত হইয়া রক্তাধিক্য ও প্রদাহাদি উপস্থিত করে।

৬ষ্ঠ। শারীরিক নিরাময়িক শক্তি। যে কোন প্রকারে হউক, শরীরে কোন হানি উপস্থিত হইলে এই নিরাময়িক শক্তি দ্বারা ঐ হানি পূরণ হয়। কখন কখন ঔষধ দ্বারা নূতন রোগ উপস্থিত করতঃ এই নিরাময়িক শক্তিকে উদ্ভিক্ত করিয়া পূর্ব-রোগের প্রতিকার করা যায়। যথা,—পুরাতন ক্ষতাদিতে দাহক ঔষধ দ্বারা প্রদাহ জন্মাইয়া পরিণামে ঐ ক্ষত আরোগ্য করা যায়।

৭ম। রোগের মূল কারণ বিনাশ দ্বারা আরোগ্য লাভ ; যথা,—অজীর্ণ বশতঃ শিরঃপিড়া বমন-কারক ঔষধ দ্বারা নিবারিত হয়।

ঔষধ-দ্রব্য সকল কি প্রকারে সূস্থ শরীরে ক্রিয়া দর্শায়, তাহা বিবৃত হইল ; এক্ষণে ঔষধ দ্বারা কি প্রকারে রোগের প্রতিকার হয়, তাহা প্রকাশ করা যাইতেছে।

ঔষধ সকল নিম্নলিখিত ছাদশ প্রকার উপায় দ্বারা রোগের প্রতিকার করে,—

১ম। দোহন, অর্থাৎ শরীরস্থ রক্তের পরিমাণের হ্রাস কারণ ; ইংরাজি, ডিম্পিশন্ (Depletion)।

ইহা দুই প্রকারে সম্পাদিত হয় ; প্রথম, ব্যাপ্ত ও স্থানিক রক্ত-মোক্ষণ, এবং শরীরস্থ রসনিঃস্রবণের আধিক্য করণ ; ইহাকে সাক্ষাৎ দোহন, ইংরাজীতে ডিরেক্ট্ ডিপ্লিশন্ [ Direct Depletion ] কহে । দ্বিতীয়, পুষ্টিকর আহার বারণ ; ইহাকে পরম্পরিত দোহন, ইংরাজীতে ইন্ডিরেক্ট্ ডিপ্লিশন্ [ Indirect Depletion ] কহে ।

দোহন দ্বারা রক্তের পরিমাণের হ্রাস হয়, তন্নিবন্ধন সমুদয় শারীর-ক্রিয়া অবসন্ন হয় । যথা,— আহার-পরিপাক, রক্ত-সঞ্চালন, শ্বাসপ্রশ্বাস, রক্তনিঃস্রবণ, পরিপোষণ, ও উষ্ণতাজননাদি ক্রিয়ার মান্দ্য, পেশীসমূহের ক্ষীণতা, স্পর্শাভবের অন্নতা, মানসিক ভাব ও বুদ্ধিবৃত্তির হীনতা, অধিক কি অচৈতন্যাবস্থা এবং মৃত্যু পর্য্যন্তও সম্ভব ।

কিন্তু দোহন দ্বারা একটি ক্রিয়া উত্তেজিত হয় । রক্তের পরিমাণ লাঘব হইলে শিরা সকলকে পূর্ণ রাখিবার নিমিত্ত শোষণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি হইয়া শরীরের সর্বত্র হইতে জলীয়াংশ শোষণ করিতে থাকে । ইহাতে রক্তের পরিমাণ পূর্ববৎ হয়, কিন্তু সারাংশের অন্নতা বিধায় ক্রিয়া সকলের মান্দ্য দূর হয় না । শোষণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি করিয়া শরীরস্থ বদ্ধ-রস শোষণার্থ দোহন মহোপকারক ।

দোহন দ্বারা দুইটি উদ্দেশ্য সাধন করা যাইতে পারে ;—প্রথম, রক্তাধিক্য ও প্রদাহ নিবারণ ; দ্বিতীয়, বদ্ধ-রস শোষণ ।

রক্ত-মোক্ষণ দ্বারা প্রথম উদ্দেশ্য বিশেষরূপে সম্পাদিত হয় । দ্বিতীয় উদ্দেশ্য সাধনার্থ শ্রাব্যক্রিয়ার পরিবর্ধন এবং পরম্পরিত দোহন বিধেয় ।

স্রবণ রাখা কর্তব্য যে, রস-নিঃস্রবণের আধিক্য করিয়া রক্তাধিক্য বা প্রদাহ নিবারণ করিতে হইলে তত্প্রয়োগী ঔষধ সকলের মধ্যে যে যে ঔষধ অবসাদক, তাহাই গ্রহণ করিতে হইবে । যথা,— বিরোচনার্থ বিরোচক লবণাদি, স্নেহজনের নিমিত্ত রসাজ্ঞনঘটিত ঔষধাদি ।

প্রদাহ নিবারণ অভিপ্রায়ে দোহন ব্যবহার করিলে তাহাকে ইংরাজীতে অ্যান্টিফ্লোজিস্টিক্ ( Antiphlogistic ) অর্থাৎ প্রদাহনাশক কহে ।

২। পোষণ ; ইংরাজি, রিপ্লিশন্ ( Repletion ) । ইহার ফল দোহনের বিপরীত । অতএব যে যে অবস্থাতে দোহন প্রয়োগ করা যায়, ইহা তদ্বিপরীত অবস্থাতেই বিধেয় । যথা,—দৌর্বল্য, রক্ত-হীনতা, ইত্যাদি । পোষণের নিমিত্ত পুষ্টিকর আহার, ব্যায়াম, নির্মল-বায়ু-সেবন, শীতল জলে স্নান ; বলকারক ঔষধ, ইত্যাদি ব্যবহার্য্য ।

৩য় । সংশোধন ; ইংরাজি, ইলিমিনেশন্ ( Elimination ) । শরীরস্থ স্বাভাবিক ত্যাজ্য বস্তু সকল রক্তে শোষিত হইয়া সংস্কারক যন্ত্র সকলে নীত হয়, পরে ঐ সকল যন্ত্র দ্বারা রক্ত হইতে ভিন্ন হইয়া, নির্গম-পথাবলম্বী হয় । এই উপায় দ্বারা রক্ত সংশোধিত হইয়া থাকে । কোন কারণ বশতঃ সংস্কারক যন্ত্র সকল আপন আপন কার্য্যসাধনে অক্ষম হইলে, শরীরস্থ ত্যাজ্য বস্তু সকল স্মৃতরাং সঞ্চিত হয়, এবং তন্নিবন্ধন উৎকট রোগ সকল উৎপন্ন হইয়া থাকে । এমনত অবস্থায় সংস্কারক যন্ত্রদিগের ক্রিয়া-বর্ধন দ্বারা রোগের প্রতিকার করা যাইতে পারে । এই প্রক্রিয়াকে সংশোধন কহে । অপিচ, সীস, সিমুল্ফারাদি ধাতু শারীর-বিধান-মধ্যে সন্নিবেশিত হইলে, ঔষধ দ্বারা উহাঙ্গিকে দ্রবীভূত করিলে শোষিত হইয়া সংস্কারক যন্ত্র সকল দ্বারা শরীর হইতে নির্গত হইতে পারে । যথা,—সীস ধাতু শরীরস্থ হইলে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ প্রয়োগ । এই প্রক্রিয়া সংশোধনের উত্তম উদাহরণ ।

৪র্থ । তরল করণ ; ইংরাজি, ডাইলিউশন্ ( Dilution ) । অধিক পরিমাণে জলীয় দ্রব্য সেবন দ্বারা ইহা সম্পাদিত হয় । জল দ্বারা পাকাশয়স্থ অগ্নাদি তরল হইলে তাহাদের উগ্রতার হ্রাস হয় । অপর, জল শোষিত হইয়া রক্তকে তরল করে, ও তন্নিবন্ধন সমুদয় শরীরস্থ রস তরল হয় ও তাহাদের কটুত্ব থাকিলে বিনষ্ট হয় ।

৫ম। উত্তেজন ; ইংরাজি, স্টিমুলেশন্ ( Stimulation ), অর্থাৎ এক বা একাধিক জীবনক্রিয়ার উন্নতি সাধন। ইহা দুই প্রকার ;—ব্যাগ্ৰ ও স্থানিক, অর্থাৎ সমুদয় শরীরে প্রকাশ অথবা কোন স্থান বা যন্ত্রবিশেষে প্রকাশ। সুরা, গ্যামোনিয়া প্রভৃতি দ্বারা ব্যাগ্ৰ উত্তেজন সম্পাদিত হয়। মূত্র-কারক, পিত্তনিঃসারক, রক্তোনিঃসারক প্রভৃতি ঔষধের ক্রিয়া স্থানিক উত্তেজনা সম্পাদিত হয় ; কারণ, ইহারা যন্ত্র বিশেষে কার্য করে।

উত্তেজনার পর যথোচিত অবসাদন ইহার প্রধান ধর্ম ; এই অবসাদন হেতু তুল্যরূপে শরীর পুনরুত্তেজিত করিতে গেলে অধিকতর পরিমাণে উত্তেজক আবশ্যক ; এইরূপে ক্রমশঃ শরীরের উত্তেজন-প্রবৃত্তি নষ্ট হয়, ও এতদূর অবসাদন জন্মায় যে, দুর্বলতা নিবন্ধন জীবন পর্যাণ্ত সংশয় হয়। অপর কোন স্থান বা যন্ত্র পুনঃ পুনঃ উত্তেজিত করিলে ঐ স্থানের বা যন্ত্রের প্রদাহ উপস্থিত হয়।

৬ষ্ঠ। অবসাদন ; ইংরাজি, সিডেশন্ ( Sedation ), অর্থাৎ শারীরিক এক বা একাধিক জীবন-ক্রিয়ার হ্রাস। ইহা দুই প্রকার ;—ব্যাগ্ৰ ও স্থানিক। যে সকল ঔষধ দ্বারা সমুদয় শরীর অথবা কোন প্রধান জীবন-অংশ (যথা,—রক্তসঞ্চালন যন্ত্র, শ্বাসযন্ত্র ইত্যাদি) অবসাদিত হয়, তাহাদিগকে ব্যাগ্ৰ অবসাদক কহে। যথা,—শৈত্য, যবক্ষার, টার্টার এমেটিক্, হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্, ক্লোরোফর্ম ইত্যাদি। যাহাদের দ্বারা কোন স্থানবিশেষের শ্বাস-শক্তি বা রক্ত-সঞ্চালন হ্রাস হয়, তাহারা স্থানিক অবসাদক। ব্যাগ্ৰ অবসাদক ঔষধ স্থানিক প্রয়োগ করিলে স্থানিক অবসাদ হয়।

৭ম। প্রত্যাঘাত-সাধন ; ইংরাজি, রিভাল্শন্ ( Revulsion ), ডেরিভেশন্ ( Derivation ), কাউন্টার-ইরিটেশন্ ( Counter-irritation ), অর্থাৎ ঔষধ দ্বারা এক-স্থানে প্রদাহ বা উগ্রতা সংস্থাপন পূর্বক স্থানান্তরে প্রদাহ বা উগ্রতার প্রতিকার করণ। যথা,—যক্ৰুৎপ্রদাহে উদরোপরি ব্রিষ্টার প্রয়োগ, সংশ্য়াস রোগে অতি বিরেচন ইত্যাদি। (এ বিষয় পরে সবিস্তারে বর্ণিত হইয়াছে)।

৮ম। দমন ; ইংরাজি, সুপারসেসন্ ( Supercession ), অর্থাৎ ঔষধ দ্বারা শরীরে নূতন রোগ সংস্থাপন করিয়া পূর্ব রোগের প্রতিকার করণ। যথা,—কোপেবা বা কাবাবচিনি দ্বারা লিঙ্গনালমধ্যে উগ্রতা সংস্থাপন করিয়া প্রমেহ নিবারণ, কুইনাইন্ এবং সিমুলক্ষার দ্বারা জ্বর দমন।

৯ম। পরিবর্তন ; ইংরাজি, অল্টারেশন্ ( Alteration ), অর্থাৎ ঔষধ দ্বারা শরীরের ভাব ক্রমশঃ পরিবর্তন করণানন্তর রোগের প্রতিকার করণ। যথা,—পারদ দ্বারা উপদংশ নিবারণ। এই শ্রেণীস্থ ঔষধের কোন আশু ফল দৃষ্ট হয় না, কিন্তু কিছু কাল সেবন করিলে শরীর ক্রমশঃ নীরোগ হয়। পরিবর্তন পুরাতন রোগেই ব্যবহার্য।

১০ম। রোগের মূল কারণ বিনাশ করিয়া তজ্জনিত আয়মিক লক্ষণ সকল নিবারণ ; ইহাকে ইংরাজিতে য়ান্টি-কজেশন্ ( Anti-causation ) কহে। যথা,—কুমিনাশক ঔষধ দ্বারা কুমিজনিত জ্বর ও উদরাময়াদি নিবারণ।

১১শ। রাসায়নিক শক্তি ; ইংরাজি, কেমিক্যাল ইন্ফ্লুয়েন্স্ ( Chemical influence )। যথা,—ক্ষার দ্বারা অম্লনাশ, অম্ল দ্বারা ক্ষার নাশ, দাহক দ্বারা শরীরে ক্ষত করণ, ইত্যাদি। রোগ সম্বন্ধে রাসায়নিক পরিবর্তন সংস্থাপন ; তৃতীয় ; রক্তের বা টিস্যুর উপাদানে ক্রিয়া প্রকাশ করিয়া রোগ-নিবারণোপযোগী পরিবর্তন সাধন।

১২শ। ভৌতিক শক্তি ; ইংরাজি, মেক্যানিক্যাল ইন্ফ্লুয়েন্স্ ( Mechanical influence )। ইহা পাঁচ প্রকারঃ—১ম, সংস্থাপন ; ইংরাজি, পোজিশন্ ( Positon ) ; যথা,—মস্তিষ্ক প্রদাহে



মস্তক উচ্চ উপাধানে স্থাপন দ্বারা মস্তিষ্কের দিক্ হইতে রক্ত-সঞ্চালনের বেগ সাম্য করণ ; ইহা মাধ্যাকর্ষণ দ্বারা সম্পাদিত হয় । ২য়, চাপন, ইংরাজি কম্প্রেশন্ ( Compression ), অর্থাৎ শিরা-ধমত্বাদি চাপিত করিয়া রক্ত-সঞ্চালন রোধ করণ ; যথা ধমনীতে অর্সুদ ( স্যানিউরিজ্‌ম্ ) হইলে, তদূর্দ্ধ ভাগে ঐ ধমনী বন্ধন বা চাপন দ্বারা রক্তশ্রোত রোধ করিলে রোগ নিবারণ হয় । ৩য়, ক্ষীত করণ, ইংরাজি ডিষ্টেনশন্ ( Distention ) ; যথা,—অধোহস্তের ক্রিয়ার উত্তেজনার নিমিত্ত পিচকারী ব্যবহার করণ । ৪র্থ, ঘর্ষণ, ইংরাজি ফ্রিকশন্ ( Friction ) ; ইহা প্রায় চর্ম্মের ক্রিয়ার উত্তেজনার্থ ব্যবহার করা যায় । ৫ম, আচ্ছাদন, ইংরাজি কভারিং ( Covering ) ; যথা,—ক্ষতাদিতে কলো-ডিয়ন্ পলস্ত্রা প্রয়োগ ।

### ঔষধের ক্রিয়া-নির্ণয় ।

ঔষধ-প্রয়োগ-পূর্বে ঔষধের ক্রিয়ার বিষয় জ্ঞাত হওয়া আবশ্যক । যে যে উপায়ে ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া জানা যাইতে পারে, তাহা নিম্নে লিখিত হইল ।

১। ঔষধ-দ্রব্যের বর্ণ, স্বাদ, গন্ধ আদি স্বরূপ-তত্ত্ব দ্বারা অনেক সময় ঔষধের গুণ নির্ণয় করা যায় । এই স্বরূপ-নৈকট্য-বিধায় গন্ধদ্রব্য সকল প্রায় আগ্নেয়, উত্তেজক, বায়ুনাশক ও বমন-নিবারক হইয়া থাকে ; মিষ্টাশ্বাদের দ্রব্য প্রায়ই স্নিগ্ধকারক ; তিক্ত দ্রব্য প্রায়ই বলকারক ; দুর্গন্ধ দ্রব্য প্রায়ই আক্ষেপনিবারক ।

২। রাসায়নিক তত্ত্বের সাদৃশ্য থাকিলে ঔষধের ক্রিয়া জানা যায় । এ কারণ কোন ঔষধ-দ্রব্যের সকল প্রয়োগরূপেরই ক্রিয়ার সাদৃশ্য দেখা যায় । ধাতবান্ন ও উদ্ভিদান্ন প্রায় পরস্পরের পরিবর্তে ব্যবহার করা যায় ।

৩। উদ্ভিদের জাতিভেদে ঔষধের ক্রিয়া নির্ধারিত হয় । একজাতীয় উদ্ভিদ সকলের ক্রিয়া প্রায় সমতুল্য । এক উদ্ভিদের সকল প্রয়োগরূপেরই ক্রিয়া একরূপ । যথা—ম্যান্‌ভেসি জাতীয় ঔষধ সকল প্রায় স্নিগ্ধকারক ; জেন্‌শিয়েনেসি জাতীয় বলকারক । কন্‌ভাল্‌ভিউলেসি জাতীয় বিরোচক ; সোলেনেসি জাতীয় মাদক ; পাইনেসি জাতীয় ঔষধ উত্তেজক, ইত্যাদি । অনেক স্থলে এই জাতীয় সম্বন্ধ থাকিলেও ক্রিয়ার সাদৃশ্য অতি অল্পই দেখা যায়, ও কোন কোন ঔষধের ক্রিয়ার সম্পূর্ণ বৈপরীত্য দৃষ্ট হয় ; এবং ভিন্ন ভিন্ন জাতীয় ঔষধের ক্রিয়ার সাদৃশ্য প্রাপ্ত হওয়া যায় । কন্‌ভাল্‌ভিউলেসি জাতীয় কোন উপশ্রেণীর বিরোচক গুণ আদৌ দৃষ্ট হয় না, সোলেনেসি জাতীয় লক্ষ্মামরিচ কেবল মাত্র উত্তেজক, মাদক ক্রিয়া কিছুমাত্র নাই ; অশ্বেলিফেরি, মাইরিষ্টিকেসি, জিঞ্জিবারেসি ও মাটেসি আদি ভিন্ন ভিন্ন জাতীয় গন্ধদ্রব্যের ক্রিয়া অনেক স্থলে প্রায় সমান ; জেন্‌শিয়েনেসি, সিমেরুবেসি, রেনান্‌কুলেসি ও মেনিস্পার্মেসি আদি ভিন্ন ভিন্ন জাতীয় ঔষধ তিক্ত বলকারক গুণ ধারণ করে ।

উপরি উক্ত উপায়ের উপর ঔষধের ক্রিয়া নির্ণয়-বিষয়ে সম্পূর্ণ নির্ভর করা যায় ।

৪। পশু আদি অপরাপর জীবের উপর ঔষধের পরীক্ষা করিবে । কোন কোন ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া এ উপায়েও নির্ধারিত করা যায় না । হাইয়োসায়ের্মাস্-পত্র গোমেষাদির পক্ষে কোন অপকার করে না ; কিন্তু মানব-দেহে ইহা মাদক ও অধিক মাত্রায় বিষক্রিয়া প্রকাশ করে ।

৫। মানব-দেহে ঔষধের পরীক্ষা দ্বারা ক্রিয়া নির্ণয় করাই সর্বশ্রেষ্ঠ উপায় ।

### ঔষধের আময়িক প্রয়োগ ( থির্যাপিউটিক্স ) ।

রোগে ঔষধ প্রয়োগ সম্বন্ধে জ্ঞানকে থির্যাপিউটিক্স্ বলে । ঔষধ-দ্রব্যের আময়িক প্রয়োগ-জ্ঞান দুই প্রকার,—১, এম্পাইরিকান্ ; ২, র্যাশনাল্ ।

ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া সম্বন্ধে কিছুই না জানিয়া, রোগবিশেষে প্রয়োগে উপকার দর্শিয়াছে, এই কারণে সেই প্রকার রোগে অশ্রুত সেই ঔষধ দ্বারা রোগ আরোগ্য করণকে এম্পাইরিক্যাল বা কেবল পরীক্ষাসিদ্ধ ও অশাস্ত্রীয় আনয়িক প্রয়োগ বলা যায়। আলিসিলিক্‌ স্যাসিড্‌ এই প্রকারে বাত রোগে কার্য্য করে। এগিউ নামক সবিরাম অরে এইরূপে কুইনাইন্‌ প্রয়োজিত হয়। এগিউ রোগের নিদানাদি এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই, এবং কেন যে, ও কি প্রকারে এ রোগে কুইনাইন্‌ কার্য্য করে, তাহাও নিরূপিত হয় নাই ; কিন্তু প্রয়োগ করিয়া ও বহুল পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে যে, এগিউ রোগে কুইনাইন্‌ উপকারক, সুতরাং এ রোগে কুইনাইন্‌ প্রয়োগ করা হইয়া থাকে। [এ যাবৎ ম্যালেরিয়া-বটিত পীড়ায় কুইনাইন্‌ ফলোপধায়করূপে ব্যবহৃত হইত, এবং ম্যালেরিয়ার প্রকৃত নিদান-সম্বন্ধে অজ্ঞতানিবন্ধন এই চিকিৎসা অর্থোক্তিক চিকিৎসা মধ্যে পরিগণিত হইত ; কিন্তু অধুনা নিদানতত্ত্ববিদেরা রক্তে ম্যালেরিয়া-বটিত পীড়া উৎপাদক জীবাণু আবিষ্কার করিয়াছেন এবং প্রমাণিত হইয়াছে যে, কুইনাইন্‌ এই সকল জীবাণু নষ্ট করিয়া কার্য্যকর হয়। সুতরাং এ রোগে কুইনাইন্‌ প্রয়োগ এক্ষণে বৈজ্ঞানিক বা বিজ্ঞানসম্মত চিকিৎসা।]

রাসায়নিক থির্যাপিউটিক্স বা যৌক্তিক আনয়িক প্রয়োগ।—রোগের নৈদানিক অবস্থা জ্ঞাত হইয়া এবং ঔষধ বিশেষের সেই নৈদানিক অবস্থা তিরোহিত করিবার বা উহার প্রতিকার সাধন করিবার উপযোগিতা জানিয়া তাহার প্রয়োগকে যৌক্তিক (রাসায়নিক) আনয়িক প্রয়োগ কহে। কোন কোন প্রকার এঞ্জাইনা পেট্টোরিস্‌ (বক্ষঃশূল) রোগে নাইট্রাইট্‌ অব্‌ স্যামিল্‌ ব্যবস্থা যৌক্তিক আনয়িক প্রয়োগের একটি উৎকৃষ্ট উদাহরণ। এ রোগে হৃৎপ্রদেশে সাতিশয় বেদনা উপস্থিত হয়, এবং রোগী মৃদু সঙ্গিকট বলিয়া অনুমান করে। এই অবস্থায় যখন বেদনা উপস্থিত হয়, তখন ফিয়ার্‌গ্‌ দ্বারা নাড়ী অঙ্কিত করিলে দেখা যায় যে, হৃৎপিণ্ড ও রক্তবহা নাড়ী সকল মধ্যে সঞ্চাপ (টেনশন্‌) বা টান এত বৃদ্ধি পায় যে, হৃৎপিণ্ড স্বীয় অভ্যন্তরস্থ রক্ত নির্গত করিয়া দিতে অক্ষম হয়। আবার, বিবিধ জীবের উপর পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে, নাইট্রাইট্‌ অব্‌ স্যামিল্‌ দ্বারা রক্তপ্রণালীমধ্যে রক্তের টেনশন্‌ হ্রাস হয়। এ কারণ বক্ষঃশূল রোগে টেনশন্‌-হ্রাস করণাশায় ও বেদনা নিবারণ উদ্দেশ্যে নাইট্রাইট্‌ অ্যামিল্‌ বিশেষ ফলোপধায়করূপে প্রযুক্ত হয়। ইহাকে ঔষধের যৌক্তিক আনয়িক প্রয়োগ বা রাসায়নিক থির্যাপিউটিক্স বলে।

### ঔষধ-প্রয়োগের বিবরণ।

রোগভেদে, পাত্রভেদে এবং প্রয়োজনভেদে শরীরের বিবিধ স্থানে ঔষধ প্রয়োগ করা যায়। তথা,—

#### ১। অন্তঃস্থান দ্বারা ঔষধ প্রয়োগ ;—

(ক) মুখাভ্যন্তর দ্বারা ঔষধ প্রয়োগ,—পাকায় ও অঙ্গমধ্যে ঔষধ-দ্রব্য প্রবিষ্ট হইয়া তথায় শোষিত হইবে এ উদ্দেশ্যে মুখাভ্যন্তর দিয়া ঔষধ-দ্রব্য গলাধঃকরণ ব্যবস্থা দেওয়া হয়। অভিন্ন, মুখাভ্যন্তরে ঔষধ-দ্রব্যের স্থানিক ক্রিয়ার নিমিত্ত কুল, চাক্তি, দন্তনজ্ঞন প্রভৃতি রূপে ঔষধ প্রয়োজিত হইয়া থাকে।

(খ) ফেরিক্সে ঔষধ প্রয়োগ,—ঔষধ-দ্রব্যের স্থানিক ক্রিয়ার নিমিত্ত গর্গরা, চাক্তি, ইন্‌ফেশন্‌, প্লে, তুলি দ্বারা প্রয়োগ, আদি রূপে ঔষধ প্রয়োগ করা যায়।

কেবল উষ্ণ বা শীতল জল অথবা ঔষধ মিশ্রিত জল গর্গরা ও কুল্যার্থ ব্যবহার করা যায়। ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়াসূত্রে কুল্য বিবিধ প্রকার ; যথা,—উত্তেজক, সঙ্কোচক, শ্লিষ্টকারক ইত্যাদি।

জিহ্বা, দন্ত, তালু, অলিজিহ্বা, গলা, টংসিল্‌, ফেরিক্স প্রভৃতি স্থানে বিবিধ ক্ষত, প্রদাহ ও শিথিলতা রোগে কুল্য, গর্গরা, চাক্তি, প্লে, আদি প্রয়োগরূপ ব্যবহার্য্য।

ইউষ্টেশিয়ান্ টিউবের প্রদাহাদি বশতঃ বধিরতা রোগে কৃলা আদি দ্বারা উপকার হয়।

( গ ) ঔষধ সেবন অর্থাৎ উদরস্থ করণ । এই প্রকার প্রয়োগ সর্সাপেক্ষা সহজ ও সর্সাপেক্ষা অধিক ব্যবহার্য। এই প্রকারে প্রয়োজিত ঔষধ-দ্রব্য সকলের শোষণক্রিয়া হইতে অবস্থার উপর নির্ভর করে,—ঔষধ-দ্রব্যের দ্রবীয়তা, এবং ঔষধ-দ্রব্য প্রয়োগ প্রথা। ‘যথা’ ; লবণ সংযুক্ত মিষ্ট পাক্কাস্য ও অন্ন মধ্যে সত্তর শোষিত হয় ; কিন্তু পাতক বা মাল্কালায়িড্-ঘটিত মিশ্র শোষিত হইতে অপেক্ষাকৃত বিলম্ব হয়। অপর, বটিকাকারে ঔষধ প্রয়োগ করিলে দ্রবীভূত হইয়া শোষিত হইতে আরও কাল-বিলম্ব হয়। উদর শূণ্য থাকিলে ঔষধঃসত্তর শোষিত হয়, পূর্ণ থাকিলে শোষিত হইতে বিলম্ব হয়। এই মার্গ দ্বারা মিষ্ট, ড্রাক্ট চূর্ণ, বটিকা খণ্ড, ইমান্সন্, বোলান্ আদি প্রয়োগনপ প্রয়োজিত হয়। এতৎসঙ্গে নিম্নলিখিত কয়েকটি কথা স্মরণযোগ্য। রোগবিশেষে ( যথা, — সংক্রামাদি রোগে ), যখন রোগী সম্পূর্ণরূপে অচেতনাবস্থায় থাকে, তখন ঔষধ উদরস্থ করণ বড় অসাধ্য নহে, এবং ঔষধ মুখমধ্যে প্রবেশ করাইলে কণ্ঠনলের মধ্যে যাইবারও সম্ভাবনা। এমন অবস্থায় অত্যন্ত মাত্রায় কার্যকর ঔষধ সকল মধু বা শর্করার পাক্কাস্য সহিত মিশ্রিত করিয়া জিহ্বা-মূলে সংলগ্ন করিলে ক্রমশঃ উদরস্থ হইতে পারে ; অথবা ষ্টমাক্ পাম্প্ দ্বারা ঔষধ প্রয়োগ করা যাইতে পারে। অপিচ বালকেরা ঔষধ সেবন করিতে প্রায় নিতান্ত অসম্মত হয় ; এ স্থলে অঙ্গুলি দ্বারা নাসিকা চাপিয়া ধরিলে তাহার ঝাঁস গ্রহণার্থ মুখব্যাধন করে ; এই অবসরে মুখমধ্যে ঔষধ দিলে অবগুই গিলিয়া ফেলে। অপর, ট্র্যাক ও হিষ্টিরিয়া বায়ুযুক্ত রোগী ঔষধ খাইতে কখন কখন অসম্মত হয়। ষ্টমাক্ পাম্প্ নামক যন্ত্র দ্বারা ঔষধ সেবন করাইবে।

( ঘ ) গুহ্ম-মধ্যে ঔষধ-প্রয়োগ । গুহ্মমধ্যে ঔষধ প্রয়োগ করার দুই উদ্দেশ্য ;—১, বিরেচন ; ২, শোষিত হইয়া শরীরে ক্রিয়া প্রকাশ করণ। অপর, তরল ঔষধ পিচ্কারী দ্বারা গুহ্মমধ্যে প্রয়োগ করাকে এনিমাটা ( Enemata ) বা ক্লিষ্টার ( Clyster ) কহে। ঔষধ বটিকাকারে গুহ্মমধ্যে প্রবেশ করাইলে তাহাকে সাপোজিটোরি ( Suppository ) কহে।

ঔষধ সেবন করাইতে হইলে যে মাত্রায় ব্যবহার করা যায়, গুহ্মে প্রয়োগার্থ তাহার তিন গুণ মাত্রা অবলম্বন করিবে। কিন্তু অতি উগ্র ঔষধ সকল প্রয়োগ করিতে হইলে অল্প মাত্রায় আরম্ভ করা যুক্তিসিদ্ধ।

কোন কোন অবস্থায় গুহ্মমধ্যে ঔষধ প্রয়োগ করা আবশ্যিক।—১, কোন কারণ বশতঃ ঔষধ উদরে থাকে না, সেবন করাইলেই বমন হইয়া যায়, অথবা উদরে কোন রোগবিশেষ গুহ্ম প্রযুক্ত ঔষধ উদরস্থ করণ অবিধেয় বোধ হয়, এমনত অবস্থায় গুহ্মমধ্যে ঔষধ প্রয়োগ করা বিধেয়। ২, ঔষধের ক্রিয়া অতি শীঘ্র প্রকাশের প্রয়োজন হইলে, এককালে ঔষধ উদরস্থ ও গুহ্মস্থ করিলে, উভয় স্থান হইতে শোষিত হইয়া শীঘ্র ক্রিয়া প্রকাশ পায়। ৩, গুহ্ম বা তরিকটস্থ মূত্রাশয় ও জরায়ু প্রভৃতি যন্ত্রে রোগ উপস্থিত হইলে গুহ্মমধ্যে ঔষধ প্রয়োগ করা যায়।

অ,—এনিমা, ক্লিষ্টার ; গুহ্মমধ্যে পিচ্কারী দ্বারা তরল ঔষধ প্রয়োগ। এনিমার উদ্দেশ্য ;—১, অধোহস্ত হইতে বদ্ধমলাদি নির্গত করণ। ২, জরায়ু ও মূত্রাশয় প্রভৃতি বহিঃস্রবস্থ বস্তাদিতে বেদনা হইলে তাহা নিবারণ। ৩, সরলাঙ্গে কোন রোগ বশতঃ কোষ্ঠবদ্ধ হইলে তাহা নিবারণ। ৪, ঔষধ উদরস্থ করণে কোন প্রতিবন্ধক থাকিলে শরীরে ঔষধের ক্রিয়া প্রকাশার্থ গুহ্মে প্রয়োগ।

বিরেচনার্থ পিচ্কারী প্রয়োগ করিতে হইলে, প্রাপ্তবয়স্ক রোগীকে ১ পাইন্ট্, দ্বাদশবর্ষীয় বালককে ৮ আউন্স্ হইতে ১০ আউন্স্, এক বৎসর হইতে পাঁচ বৎসর বয়ঃক্রম পর্যন্ত ৩ আউন্স্ হইতে ৫ আউন্স্, এবং সপ্তোজাত বালককে ১ আউন্স্ মাত্রায় প্রয়োগ করিবে।

ঔষধ শোষিত হইয়া শরীরে ক্রিয়া দর্শায় এমনত উদ্দেশ্য হইলে, ২ আউন্স্ বা ১ আউন্স্ মাত্রায় ব্যবহার করিবে। ঔষধ উগ্র হইলে জল গাঁদ, মণ্ড বা অণ্ডের কুসুম দ্বারা যত্নপূর্বক তরল করিয়া

লইবে। যে উদ্দেশ্য সাধনার্থই হটক, পিচ্কারী দেওয়ার পর ক্ষাকালের নিমিত্ত রোগীকে বেগ সঞ্চার করিতে হইবে।

বিরেচনের নিমিত্ত পিচ্কারী দিতে হইলে, ক্রমশঃ প্রয়োগ করিবে। কারণ, এককালে প্রয়োগ করিলে জল শীঘ্র নির্গত হইয়া যায়, সমুদয় মল নির্গত হয় না।

আ,—গুহ্মমধ্যে বটিকাকারে ঔষধ প্রয়োগের নাম সাপোজিটারি। বিরেচনার্থ বিরেচক ঔষধ কখন কখন এই প্রকারে প্রয়োগ করা যায়; কিন্তু সচরাচর বস্তিগহ্বরস্থ যন্ত্রাদির বেদনা নিবারণার্থ অহিফেনাদি বেদনানিবারক ঔষধ এইরূপে ব্যবহৃত হয়।

## ২। শ্বাসমার্গ দ্বারা ঔষধ-দ্রব্য প্রয়োগ ;—

নাসাভ্যন্তরের বিবিধ গীড়ায় ধৌত, নশ্ত, বুজী, মলম, ইন্সাক্সেশন্ আদি ব্যবহৃত হয়। ফেরিঙ্ক্‌স্, লেরিঙ্ক্‌স্ ও ফুস্‌ফুসে কার্য্য করিবে এ উদ্দেশ্যে শ্বাস, শ্বে, পিচ্কারী, ইন্সাক্সেশন্ আদি দ্বারা ঔষধ-দ্রব্য প্রয়োজিত হয়।

বায়ুসমানাকার ঔষধ সকল এবং ঔষধের ধূম শ্বাস দ্বারা গ্রহীত। ফুস্‌ফুসান্তর্গত হইলে ঔষধ শীঘ্র শোষিত হইয়া ক্রিয়া প্রকাশ করে। ক্লোরোফর্ম্, গাঁজা ইত্যাদির ধূম গ্রহণে ইহা সপ্রমাণ হয়।

কণ্ঠনালে কেবল স্থানিক ক্রিয়া দর্শাইবার নিমিত্ত, এবং ফুস্‌ফুসান্তর্গত করিয়া শোষণান্তর শরীরে ক্রিয়া প্রকাশার্থ এইরূপে প্রয়োগ করা যায়।

প্রথম উদ্দেশ্য সাধনার্থ ক্লোরিন্, আইসোডিন্, টার প্রভৃতির ধূম ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

দ্বিতীয় উদ্দেশ্য সাধনার্থ ইথার, ক্লোরোফর্ম্, হাইড্রোসিয়ানিক্‌ স্যাসিড্, ক্লিয়োজোট্, কোনায়াম্, তাম্বকুট্, ধূম্র, গাঁজা প্রভৃতির ধূম ব্যবহার্য্য।

এ ভিন্ন, ঔষধ-দ্রব্য অতি সূক্ষ্ম চূর্ণ করতঃ নলমধ্যে রাখিয়া ঐ নল রোগীর মুখাভ্যন্তরে গলার নিকট অবধি প্রবিষ্ট করাইয়া, ফুংকার দ্বারা স্বরযন্ত্র ও কণ্ঠনালমধ্যে প্রয়োগ করা যায়, ইহাকে ইন্সাক্সেশন্‌ কহে। ফট্‌কিরি, বিসমাথ্, ক্যালোমেল্, নাইট্রেট্‌ অব্‌ সিল্‌ভার্, সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ জিন্ক্‌ ও তুঁতিয়া প্রভৃতির চূর্ণ এইরূপে প্রয়োগ করা যায়। স্বরযন্ত্র ও কণ্ঠনালের রোগে ইহা ব্যবহার্য্য।

অপিচ, বিবিধ ঔষধ-দ্রব্যের জলীয় দ্রব উপযুক্ত যন্ত্র দ্বারা সূক্ষ্ম কণিকাকার করিয়া শ্বাস দ্বারা বিবিধ-রোগে প্রয়োগ করা যায়। এইরূপে ঔষধ-দ্রব্য কণিকাকার করণকে নিভিউলাইজেশন্ বা এট্‌মাই-জেশন্ বা পালভিরাইজিশন্‌ কহা যায়। যে যে ঔষধ-দ্রব্য যে যে রোগে সামান্যতঃ এইরূপে প্রয়োগ করা যায়, নিম্নলিখিত কোষ্ঠকে তাহা প্রকাশ করা যাইতেছে ;—

ঔষধ দ্রব্যের নাম।	দ্রব্য।	মাত্রা।
কার্বলিক্‌ স্যাসিড্‌ ... ..	যক্ষ্মা রোগের সকল অবস্থা।	৩—১০ মিনিম্‌ জল ১ আং
ট্যানিক্‌ স্যাসিড্‌ ... ..	রক্তোৎকাশ, ডিফ্‌থিরিয়া, ফুস্‌ফুস-পচন, লেপ্‌টিরিয়া, কুপ্‌, তালু এবং গলার পুরাতন রোগ, পুরাতন সর্দি, ইত্যাদি। ... ..	১—২০ গ্রেণ
ফট্‌কিরি ... ..	তালু এবং গলমধ্যস্থ প্রদাহ, ডিফ্‌থিরিয়া, রক্তোৎকাশ ইত্যাদি। টার ওয়াটার্‌ সহযোগে যক্ষ্মা রোগে ব্যবহৃত হয়। ... ..	১—১০ গ্রেণ্‌ ঐ
নিসাদল ... ..	ফুস্‌ফুস-প্রদাহ, শ্বাসনলী-প্রদাহ, কুপ্‌ এফিসেমা, সর্দি, ইত্যাদি। ... ..	২—৬০ গ্রেণ্‌ ঐ
নাইট্রেট্‌ অব্‌ সিল্‌ভার্‌ ... ..	তালু এবং স্বর-যন্ত্রে প্রদাহ বা দ্রুত ডিফ্‌থিরিয়া, পুরাতন সর্দি ইত্যাদি।	১—১০ গ্রেণ্‌ ঐ

ঔষধ দ্রব্যের নাম ।	দ্রব্য ।	মাত্রা ।
তুঁতিয়া ... ..	তালু এবং গলমধাহ প্রদাহ বা ক্ষত, তালু পার্শ্ব-গ্রন্থি প্রদাহ, ফুস্ফুস-পচন, ইত্যাদি । ... ..	১—৫ গ্রেণ্ জল ১ আং
হিরাকস ... ..	রক্তোৎকাশ, ডিফথিরিয়া, যক্ষ্মা, ইত্যাদি । ... ..	৫—৫ গ্রেণ্ ঐ
লাইকর্, ফেরি পারক্লোরাইড্ ...	রক্তোৎকাশ, ডিফথিরিয়া, যক্ষ্মা, ইত্যাদি । ... ..	৫—২০ মিনিম্ ঐ
লাইকর্, আর্সেনিকেলিস্ ... ..	শ্বাসবীয় শ্বাসকাশ । ... ..	১—১০ মিনিম্ ঐ
ক্লোরাইড্ অব্ পটাশ্ ... ..	ডিফথিরিয়া, শ্বাসকাশ, ফেরিজাইটিস্ ।	১—১০ গ্রেণ্ ঐ
ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ... ..	লেরিজিয়াল্ ক্রুপ্ । ... ..	১—১০ গ্রেণ্ ঐ
আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ...	পুণ্ড্রান শ্বাসবীয় রোগ, এফিসেমা, শ্বাসনলী প্রদাহ । ... ..	১০ ড্রাম্ জল ৫ পাং
লাইকর্, পোটাসী পারক্লোরাইটস্ ...	তালু পার্শ্ব-গ্রন্থি-প্রদাহ এবং ক্ষত ।	
সমনীভোজ জল ... ..	ক্রুপ্, শ্বাসকাশ, শ্বাসনলী প্রদাহ ।	
আলুকাতরার জল ... ..	ফুস্ফুস-পচন, এফিসেমা, যক্ষ্মা রোগে পুণ্ড্রোৎকাশ ইত্যাদি ।	
হিন্দু ... ..	শ্বাসকাশ, এফিসেমা ।	১—৫ গ্রেণ্ জল ১ আং

### ৩। চর্ম্মে বা চর্ম্ম ভেদ করিয়া ঔষধ-প্রয়োগ ;—

চর্ম্মে তিন প্রকারে ঔষধ প্রয়োগ করা যায় ;—১, ত্বগুপরি ঔষধ সংলগ্ন করণ ; ২, ব্রিষ্টার্ দ্বারা ত্বক্ উত্তোলন করিয়া ঐ ক্ষতে ঔষধ প্রয়োগ ; ৩, চর্ম্ম ভেদ করিয়া তন্নিম্নস্থ জালবৎ ঝিল্লিতে বা গভীরতর তন্তু মধ্যে ঔষধ প্রয়োগ ।

১ম। ত্বগুপরি প্রয়োগ । মলম, পলম্বা, মর্দন, শেক, পুণ্টিশ্ ও স্নান প্রভৃতি রূপে ত্বগুপরি ঔষধ প্রয়োগ করা যায় । এ স্থলে শেষোক্ত বিষয় দুইটি সংক্ষেপে বর্ণন করা যাইতেছে ।

স্নান ; ইংরাজি, বাথ্ ( Bath ) ; শুদ্ধ জল বা ঔষধ-দ্রব্য মিশ্রিত জল দ্বারা সমুদয় শরীর বা শরীরাংশ আর্দ্র করণের নাম স্নান ।

সমুদয় শরীর স্নাত করিলে, তাহাকে জেনের্যাল্ বাথ্ অর্থাৎ সম্পূর্ণ স্নান কহে । নাভি অবধি উরু পর্য্যন্ত স্নাত করিলে, হিপবাথ্ অর্থাৎ কটিস্নান কহে । জাহ্ন অবধি পদ পর্য্যন্ত ফুটবাথ্ বা পেডেলিযুবিয়েম্ কহে । সহস্রবার্য স্নানের নাম শাওয়ার্ বাথ্ । উর্দ্ধ হইতে বারিধারা পাতনের নাম ডুশ্ । এককালে অধিক মাত্রায় জল ঢালিলে স্প্রাফিগ্য়ুসন্ কহে । স্পঞ্জ বা বস্ত্র ভিজাইয়া তদ্বারা শরীর আর্দ্র করাকে স্পঞ্জিঙ্ কহে । উপযুক্ত বস্ত্র দ্বারা বিন্দু বিন্দু করিয়া জল পাতনের নাম ইরিগেশন্ ।

স্নানার্থ ৩২ হইতে ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ পরিমিত জল ব্যবহার করিলে, তাহাকে কোল্ড্ বাথ্ বা শীতল স্নান কহে । ৯০ হইতে ১০০ তাপাংশ ফার্নহীট্ পর্য্যন্ত ওয়ার্ম্ বাথ্ বা অল্পোষ্ণ স্নান । ১০০ হইতে ১১২ তাপাংশ ফার্নহীট্ পর্য্যন্ত হটবাথ্ বা উষ্ণ স্নান ।

হট্ এয়ার্ বাথ্ বা সিয়ুতেটোরিয়াম্ অর্থাৎ উষ্ণ-বায়ু স্নান । রোগীকে একটি ক্ষুদ্র ঘরের মধ্যে রাখিয়া, ঐ ঘরের বায়ু ৮০ হইতে ১০০ তাপাংশ ফার্নহীট্ পর্য্যন্ত তপ্ত করিবে । অথবা, কাষ্ঠ বা বংশ নিশ্চিত ঘেরার মধ্যে রোগীকে শয়ন করাইয়া, ঐ ঘেরা বস্ত্র দ্বারা আচ্ছাদিত করিবে, এবং তন্মধ্যস্থ বায়ু তপ্ত বালুকা বা তপ্ত ইষ্টক দ্বারা উষ্ণ করিবে । রোগীর মস্তক ঘেরার বাহিরে রাখিবে ।

তেপর্ বাথ্ অর্থাৎ বাষ্প-স্নান বা ভাপ্রা । রোগীকে একখানি কেদারায় বসাইয়া, রোগীর গলদেশ হইতে ভূমি পর্য্যন্ত বন্ধাবৃত করিবে ; পরে ঐ কেদারার নীচে ফুটিত জলের পাত্র রাখিবে । কখনকখন জলের সহিত প্রয়োজনমতে ঔষধ-দ্রব্য মিশ্রিত করিয়া দেওয়া যায় । রোগী উত্থান-শক্তি-রহিত হইলে, কাষ্ঠ বা বংশ-নির্ম্মিত ঘেরার মধ্যে শয়ন করাইয়া তন্মধ্যে নল দ্বারা বাষ্প প্রবেশ করাইবে ।

অপর, জলীয় বাষ্পের পরিবর্তে ঔষধ-দ্রব্য (যথা ;—গন্ধক, ক্যালোমেগ্ ইত্যাদি) দগ্ধ করিয়া তাহার ধূম ব্যবহার করা যায় ; ইহাকে ফিগুর্নিগেশন্ কহে ।

স্নানের উদ্দেশ্য । কোল্ড্ বাথ্ বা শীতল জলে স্নান, শৈত্য করণার্থ এবং পুনরুত্তেজনার্থই ব্যবহার করা যায় ।

কোল্ড্ বাথের নিয়ম । স্নান প্রাতঃকালেই কর্তব্য ; ঘর্ম্মাঙ্গ শরীরে ও আহারান্তে স্নান করিবে না । সর্কোপেক্ষা অবগাহন শ্রেষ্ঠ । হস্তপদাদির চর্ম্ম কুঞ্চিত হওন পর্য্যন্ত জলে থাকা অকর্তব্য । সর্কোগ্রে মস্তকে জল দিবে । জল হইতে উঠিয়া শীঘ্র শরীর মুছিয়া আর্দ্র বস্ত্র ত্যাগ করিবে ; পরে অল্প ব্যায়াম করিবে ।

নিষেধ ও বিধি । জীলোকদিগের ঋতুকালে, হৃৎপিণ্ড-রোগ-গ্রস্ত, যান্ত্রিক-প্রদাহ-গ্রস্ত ও যক্ষ্মা-রোগ-গ্রস্ত ব্যক্তিদিগের প্রতি আর অত্যন্ত শৈশব, বৃদ্ধ ও দুর্ব্বলাবস্থায় শীতল স্নান নিষিদ্ধ ।

দুর্ব্বলাবস্থায় রক্তের মন্দ সঞ্চলন, অধিক ঘর্ম্ম, পেশীর শিথিলতা ও দৌর্ব্বল্য, স্নায়ু-ক্রিয়ার বিস্মৃ-অলতা ইত্যাদি থাকিলে বিধেয় । কিন্তু যান্ত্রিক প্রদাহ থাকিলে অব্যবহার্য্য ।

কোল্ড্ ডুশ্ বা শীতল বারিধারা কয়েকটি রোগে বিশেষ উপকার করে । শৈশবাবস্থায় কন্ডাল্‌সন্স বা আক্ষেপ রোগে মস্তকে শীতল জলধারা প্রদান করিলে আশু প্রতিকার হয় । উন্মাদ রোগে রোগী দ্রুত হইলে তাহাকে শান্ত করিবার ইহা প্রধান উপায় । মুচ্ছাবস্থায় পৃষ্ঠবংশো-পরি শীতল জলধারা দিলে শীঘ্র চৈতন্য হয় । লিঙ্গনালস্থ পেশীর আক্ষেপ বশতঃ প্রস্রাব বন্ধ হইলে বস্তি ও উরুদেশে শীতল জলধারা দিলে প্রস্রাব হয় । পুরাতন সন্ধি-রোগে সন্ধি বন্ধ হইবার উপক্রম হইলে, শীতল জলধারা উপকারক । বিবিধ প্রকার রক্তশ্রাবে রোগস্থানে শীতল জলধারা প্রয়োগ করিলে রক্ত-রোধ হয় ।

টাইফাস্, টাইফয়িড্, আরক্ত জ্বর, হাম ও অগ্নাত জ্বর রোগে শীতল স্নান আশ্চর্য্য উপকার করে । শরীরের উত্তাপাধিক্যে, বিশেষতঃ বাতজ্বরে (রিউম্যাটিক্ ফিভার), যখন শরীরের উত্তাপ এত অধিক হয় যে, জীবনের কিছুমাত্র আশা থাকে না, এমত স্থলে শীতল স্নান এক মাত্র উপায় । প্রলাপ, শিরঃপীড়া, নাড়ীর দ্রুতত্ব, চর্ম্মের শুষ্কতা, দৌর্ব্বল্য প্রভৃতি জ্বরের লক্ষণ সকল, এবং জ্বররোগে যক্ষ্ম, মূত্রগ্রন্থি, হৃৎপিণ্ড, রক্তবহানাড়ী ও ঐচ্ছিক পেশী সকলের যে মেদাপকৃষ্টতা লক্ষিত হয়, এ সমস্ত ব্যাপারই দেহের উত্তাপাধিক্যের ফল । যখন জ্বরের এই সমস্ত ভয়ঙ্কর লক্ষণ, এবং পূর্ব্বোক্ত যন্ত্র সকলের অপকৃষ্টতা তাপাধিক্যজনিত বলিয়া নির্ণীত হইবে, তখন ঐ তাপের দূরীকরণ বা তাহার লাঘব সম্পাদন এবং দেহের অযথা-উত্তাপ-বৃদ্ধি নিবারণ করাই এই অবস্থার একমাত্র চিকিৎসা । ডাং জে, হেডন্ এ বিষয়ে বিরুদ্ধমতাবলম্বী । পূর্ব্বোক্ত লক্ষণ সকল যে দেহের উত্তাপাধিক্যজনিত, তাহা তিনি বিধাস করেন না ।

শীতল স্নান দেহের উত্তাপ নিবারণার্থ সর্ব্বোৎকৃষ্ট উপায় । যদি সময়ে অর্থাৎ অনতিবিলম্বে শীতল স্নান করা যায়, তাহা হইলে দেহের উত্তাপাধিক্যজনিত শারীর-বিধানের ক্ষয় ও অবসাদন এবং যান্ত্রিক অপকৃষ্টতার আশঙ্কা অতি অল্পই থাকে । স্নানের পর নাড়ীর দ্রুতত্ব হ্রাস হয়, হৃৎপিণ্ড সবল হয়, ও তন্নিবন্ধন হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ালোপ এবং স্থানিক শোণিতসংস্থানাদি আশঙ্কাও তিরোহিত হয়, প্রলাপাদি দূরিত হয়, স্ননিদ্রা আনীত হয়, পরিপাক-শক্তি উন্নত হয়, এবং সর্কোদের পোষণ-ক্রিয়া-বৃদ্ধি পায়, সুতরাং শব্দা-ক্ষত ও দৌর্ব্বল্যকর পুষ্টিপত্তির আর ভয় থাকে না ।

শীতল জলে স্পর্শ করা যায়। শীতল জলে সম্পূর্ণ জ্ঞান; স্নানফ্রিটসন বা এককালে শরীরে অধিক মাত্রায় শীতল জল সেন্দ্র; প্যাকিং বা শীতল জলে বস্ত্র ভিজাইয়া তদ্বারা শরীর অবগুণ্ঠন; স্পঞ্জিং বা শীতল জলের স্পঞ্জ বা বস্ত্র ভিজাইয়া তদ্বারা গাত্র মার্জ্জন।

টাইফয়েড জ্বরে ব্রাণ্ড শীতল জল বিস্তর ব্যবহার করিয়াছেন। রোগ প্রবল হইলে তিনি শীতল স্নানফ্রিটসন, শীতল ধারা-স্নান, অথবা সম্পূর্ণ শীতল স্নানের ব্যবস্থা দেন। সাধারণতঃ তিনি, কতিদেশ পর্য্যন্ত নিম্ন হইয় একরূপ টবে রোগীকে বসাইয়া শিরোপরি ও কক্ষোপরি ৫০ হইতে ৫৫ তাপাংশ ফার্নহীট শীতল জল ১০।১৫ মিনিট ধরিয়া ঢালিতে থাকেন, পরে গাত্রের জল না মুছিয়া, একখানি চাদর জড়াইয়া, তত্পরি আর একখানি পুরু চাদর আচ্ছাদন করেন; একখানি কাপড় পাট করিয়া বরফ জলে ভিজাইয়া, নিষ্কাইয়া রোগীর বক্ষঃ ও উদরপ্রদেশে স্থাপন করেন; রোগীর শীতবোধ করিলে পদদ্বয় উষ্ণ রাখেন, বা তাহাতে উষ্ণ জল-পূর্ণ বোতল ব্যবহার করেন। রোগ অপেক্ষাকৃত মৃদু হইলে তিনি শীতল আর্দ্র “কম্প্রেস”, বা পুনঃ পুনঃ শীতল জলে অঙ্গ-মার্জ্জন, অথবা বারংবার শীতল জলে চাদর ভিজাইয়া তাহার “প্যাকিং” ব্যবস্থা করেন।

হাজেনবাক্ ৬৮ হইতে ৭০ তাপাংশ ফার্নহীট শীতল জলে সম্পূর্ণ স্নানের বিশেষ পক্ষপাতী। তিনি ১০ হইতে ২০ মিনিট পর্য্যন্ত স্নানের ব্যবস্থা করেন এবং অত্যন্ত প্রলাপ বা অচৈতন্য থাকিলে, তৎসঙ্গে রোগীর মস্তকে শীতল জল ঢালিতেও আদেশ দেন। ইনি শীতল জলে গাত্রমার্জ্জন বা “প্যাকিং” বিশেষ উপকারক বিবেচনা করেন না।

ডাঃ জিৎসেন ও ইমার্শেন কর্তৃক ব্যবহৃত প্রথাও রোগীর পক্ষে বিশেষ ভূমিকর, এবং যথেষ্ট উপকারক। তাঁহারা একটি বৃহদাকার টবে ৯৫ তাপাংশ ফার্নহীট জল ঢালিয়া রোগীকে তন্মধ্যে নিমগ্ন করেন; পরে ২০।৩০ মিনিট মধ্যে ক্রমশঃ শীতল জল সংযোগে ইহাকে ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট পর্য্যন্ত শীতল করেন।

ডাঃ রিসার নিম্নলিখিত প্রক্রিয়ার বিশেষ প্রশংসা করেন। ইহা সকলের বাটীতেই সহজে সাধন করা যাইতে পারে। এতদ্বারা তিনি ২।৩ ঘণ্টার মধ্যে গাত্রের উত্তাপ ১০৬ হইতে ১০১ তাপাংশ বা তদনুসারে তাপাংশ পর্য্যন্ত নামিতে প্রত্যক্ষ করিয়াছেন।

চারিখানি তোয়ালিয়া বরফ জলে ভিজাইয়া, একপে নিষ্কাইয়া লইবে, যেন টপ টপ করিয়া জল না পড়ে। পরে ঐ চারিখানি দিয়া বক্ষঃ হইতে উদর পর্য্যন্ত ক্রমশঃ একখানি করিয়া তোয়ালিয়া দ্বারা আবৃত করিবে; হস্ত, পদ, উরু প্রভৃতি অঙ্গ ঐরূপে স্বতন্ত্র ভিজা তোয়ালিয়া দ্বারা আবৃত করিবে; পরে একখানি করিয়া তোয়ালিয়া প্রথম হইতে তুলিয়া লইয়া বরফ জলে পুনঃ পুনঃ ভিজাইয়া, নিষ্কাইয়া, যথাস্থানে স্থাপন করিবে। এইরূপে পুনঃ পুনঃ তোয়ালিয়া বদলাইবে। এই প্রক্রিয়া বিশেষ ফলপ্রসূ; ইহাতে শীঘ্রই দেহের উত্তাপ হ্রাস হয়। যদি তিন চারি ঘণ্টার মধ্যে পুনরায় উত্তাপ বৃদ্ধি হইয়া ১০৩ তাপাংশ প্রাপ্ত হয়, তাহা হইলে ব্রাণ্ড পুনঃ পুনঃ ইহার প্রয়োগ ব্যবস্থা করেন।

শীতল স্নানাদি দ্বারা কেবল যে দেহের উত্তাপ-লাঘব হয়, এমত নহে। ইহা দ্বারা স্নায়বীয় লক্ষণ সকলের সমতা হয়, দেহের ক্ষয় হ্রাস হয়; এবং ব্রাণ্ড বলেন যে, টাইফয়েড জ্বরে উদরের ফাঁপ নিবারিত হয়, রক্তস্রাব বন্ধ হয়, এবং উদরাময়ের হ্রাস হয়। কিন্তু টাইফয়েড আদি বিশেষ জ্বরের ক্রম হ্রাস হয় না (শৈত্য দেখ)।

কেহ কেহ আশঙ্কা করেন যে, জ্বর সত্ত্বে শীতল স্নানাদি প্রয়োগ করিলে শ্বাসনলী-প্রদাহ বা কুস্কৃৎপ্রদাহ হয়। কিন্তু একরূপ অতি বিরল, এবং এ সকল প্রদাহ থাকিলেও শীতল স্নান

নিবিক্ত নহে । কখন কখন শীতল স্নানের পর ফুন্ফুসপ্রদাহের কতক কতক লক্ষণ প্রকাশ পায় বটে, কিন্তু তাহাতে রোগ-প্রতিকার-পক্ষে কোন বিশেষ ক্ষতি দৃষ্ট হয় না ।

লেরিগ্রিসমাস্ ট্রিডিউলাস্ রোগে শীতল স্পঞ্জিস্ সর্বোৎকৃষ্ট । রোগ যত প্রবল হউক না কেন, এ চিকিৎসায় নিশ্চয়ই উপশম হইবে । এ রোগের কুকুটধ্বনিবৎ শ্বাসের আবেগ সম্বন্ধে দমনার্থ শিশুর অঙ্গোপরি শীতল জলের ছাঁট দেওয়া অব্যর্থ উপায় । প্রারম্ভে মুখে জলের ছাঁট দিবে, এবং আবেগ উপশমিত না হইলে গাত্রোপরি জল ঢালিবে । যদি এ উপায়ে রোগ-শান্তি না হয়, তাহা হইলে উহার উদ্দীপক কারণ,—যথা,—মাতৃ-ক্ষীতি, অগ্ন্যমধ্যে ক্রমি ইত্যাদি, অনুসন্ধান করিয়া তৎপ্রতিকার করিবে ।

কোরিয়া রোগে দিবসে বার কতক করিয়া শীতল জলে গাত্র মুছাইলে উপকার দর্শে ।

রিকটস্ রোগে শীতল স্পঞ্জিস্ বলকারক হইয়া উপকার করে, কিন্তু বিশেষ সাবধানে প্রয়োজ্য ।

শ্বেত-প্রদর, নীরস্তাবস্থা, রজোহ্রস্বতা, স্পার্মেটোরিয়া আদি রোগে শীতল স্পঞ্জিস্ উপকারক । স্পার্মেটোরিয়া রোগে অণ্ডকোষ কয়েক মিনিট, প্রাতে ও রাত্রে, শীতল জলে ডুবাইয়া রাখিয়া ও পেরিনিয়াম্ প্রদেশ শীতল জল দ্বারা দিবসে বহুবার মুছিলে বিশেষ উপকার দর্শে ।

উষ্ণ স্নান ; হট্ বাথ্ ও ওয়ার্ম্ বাথ্ । উদ্দেশ্য ।—১, শ্বাসযন্ত্রের স্বৈর্য্য সাধন ; ২, শারীরিক উষ্ণতার সমতা সংস্থাপন ; ৩, চর্ম্মের ক্রিয়ায় বৈষম্য দূরীকরণ ; ৪, হৃৎস্পন্দনের মাধুর্য্য সাধন ; ৫, সমুদয় শরীরে রক্ত-সঞ্চালনের সমতা করণ ; ৬, পেশী সকলকে শিথিল করণ ।

নিষেধ ও বিধি । স্কলিকায় ব্যক্তি, সংক্রান্ত রোগের লক্ষণাক্রান্ত ব্যক্তি, হৃৎপিণ্ড ও বৃহদ্বমনী সকলের রোগগন্ত ব্যক্তি, এবং রক্তশ্রাব, বিশেষতঃ রক্তোৎকাশ রোগযুক্ত ব্যক্তির প্রতি নিষিদ্ধ । অপর, স্ত্রীলোকদিগের ঋতুকালে ও পূর্ণগর্ভাবস্থায় সাবধানে ব্যবহার্য্য ।

আন্তরিক যান্ত্রিক প্রদাহে, আক্ষেপজনক রোগে, বিবিধ চর্ম্মরোগে, এবং জ্বর-রোগে শরীরের উষ্ণতা নিবারণ, পেশী শিথিল করণ ও ঘর্ম্ম করণ জন্য উষ্ণ স্নান বিধেয় ।

ব্রাইটস্ ডিজীজে শোথ ও ইউরিমিয়ার লক্ষণ প্রকাশ পাইলে স্বর্ণোৎপাদনার্থ উষ্ণ স্নান বিশেষ উপকারক ।

বিবিধ চর্ম্মরোগ উষ্ণ স্নান যথেষ্ট ফলপ্রদ । মুখমণ্ডলের ম্যাক্‌নি ইণ্ডিউরেটা রোগে, সহ হয় এক্রপ উষ্ণ জলে মুখ মুছিলে উপকার দর্শে ।

মূত্রাশয়-প্রদাহে ও কঠরজঃ ( ডিন্‌মেনোরিয়া ) রোগে রোগীকে উষ্ণ জলে বসাইয়া সন্তোষজনক ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

ভেপর্ বাথ্ বা বাপ-স্নান । ইহার ক্রিয়া উষ্ণ স্নানের ত্রায়, কিন্তু তদপেক্ষাও অধিক শ্বেদজনক এবং চর্ম্মের ক্রিয়া-বর্দ্ধক ।

হট্ এয়ার্ বাথ্ ; উষ্ণ-বায়ু-স্নান । ইহার ক্রিয়া পূর্ব্বোক্তের ত্রায় ; কেবল তদপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ও নিশ্চিত । বিবিধ যান্ত্রিক-প্রদাহ, জ্বর, পুরাতন বাত, চর্ম্মরোগ, ফুন্ফুসরোগ, মধুমেহ, বিসৃচিকা, শোথ ইত্যাদিতে বিশেষ উপকারক ।

পুল্‌টিশ্ ও সেক । শরীরের কোন স্থানে উত্তাপ ও আর্দ্রতা প্রয়োগ করিতে হইলে পুল্‌টিশ্ ব্যবহার করা যায় । তিসির খলি, নিষ্পেষিত মসিনা, পাঁউরুটি, ভূষি, ময়দা প্রভৃতি পুল্‌টিশ্ প্রস্তুত করণার্থ ববহৃত হয় । মসিনার ও তিসির খলির পুল্‌টিশের উত্তাপ অত্যন্ত প্রকারের পুল্‌টিশ্ অপেক্ষা অধিক কাল স্থায়ী হয় । নিষ্পেষিত মসিনার পুল্‌টিশের দোষ এই যে, প্রয়োগ-স্থানের চর্ম্ম কোমল হইলে ইহা দ্বারা চর্ম্মের উগ্রতা উৎপাদিত হয় । শ্বেতসার-নির্ম্মিত পুল্‌টিশের উষ্ণতা অনেকক্ষণ স্থায়ী হয়, অথচ ইহা দ্বারা চর্ম্মের উগ্রতা জন্মে না ।



পুল্টিশ্ প্রস্তুত করিতে হইলে ক্ষুটিত জল লইবে, এবং তিসির খলি, বন্থখণ্ড, কার্পাস, ব্যাণ্ডেজ্ প্রভৃতি সমুদয়ই উত্তপ্ত করিয়া লইবে। পাত্রে ক্ষুটিত জল ঢালিয়া তাহাতে সত্বর তিসির খলি ছড়াইবে, ও হাতা বা স্প্যাচুলা দ্বারা দ্রুত আলোড়ন করিয়া উত্তমরূপে মিশাইয়া লইবে। এ পরিমাণে খলি সংযোগ করিবে যেন উহা ঈষৎ পাতলা ময়দার তালের জায় হয় ; পরে উহাকে যথোপযুক্ত উত্তপ্ত বন্থখণ্ডের উপর সত্বর বিস্তার করিয়া লইলে পুল্টিশ্ প্রস্তুত হয়। যত উত্তাপ সহ হয় পুল্টিশ্ তত দূর উষ্ণ হওয়া প্রয়োজন। পুল্টিশ্ বদলাইতে হইলে অপর একখানি পুল্টিশ্ প্রস্তুত করিয়া তবে পূর্ব-পুল্টিশ্ খুলিবে। ঘন ঘন পুল্টিশ্ না বদলাইলে উপকার দূরে থাকুক বরং অপকারের সম্ভাবনা।

চর্ম বা চর্ম-নিয়ন্ত্র বিধান প্রদাহযুক্ত হইলে পুল্টিশ্ দ্বারা টিসুর শৈথিল্য সম্পাদিত হয়। প্রদাহজনিত টান ও চড়াচড়ানি-বোধ উপশমিত হয় এবং বেদনার লাঘব হয়। ফোটক, ব্রণ আদিতে প্রদাহের স্ত্রপাতেই পুল্টিশ্ প্রয়োগ করিলে প্রদাহ দমিত হয়, ও পুষ্ণোৎপত্তি নিবারিত হয়। উষ্ণ সেক দ্বারাও প্রদাহের উপশম হয়। হার্পিজ্ লেবিয়েলিস্, ম্যাকনি প্রভৃতি যে সকল প্রদাহযুক্ত ব্রণ নির্গত হয়, উষ্ণ সেক প্রয়োগে তাহাদের বর্ধন স্থগিত হয়, উহারা অদৃশ্য হইয়া যায়। কোন স্থানে পুষ্ণোৎপত্তি হইলে পুল্টিশ্ প্রয়োগে পুষ্ণ বহিস্কৃত হয়, ইহা পুষ্ণ নির্গত হওনে সহায়তা করে, এবং পুল্টিশ্ দ্বারা ফোটকের চতুর্দিকস্থ প্রদাহ বিস্তৃত হওন নিবারিত হয়। প্রদাহ দমন করিবার নিমিত্ত অথবা ফোটকে সত্বর পুষ্ণোৎপত্তি হইবার নিমিত্ত প্রদাহ-যুক্ত স্থান ছাড়াইয়া পর্য্যাপ্ত পুল্টিশ্ দিবে ; কিন্তু ফোটক পাকিয়া ফাটিয়া গেলে সেই মুখ ঢাকিয়া ক্ষুদ্র আকারের পুল্টিশ্ প্রয়োজ্য। কারণ, এক স্থানে বহুক্ষণ পুল্টিশ্ ব্যবহার করায় সেই স্থানের চর্মের উগ্রতা জন্মে ও তথায় একজিমা হইবার সম্ভাবনা, অথবা সেই ফোটকের সন্নিহিতে আবার নূতন ফোটক হইতে পারে।

বয়িল্‌স্, কার্বান্‌ক্ল্‌স্, ফোটক ও প্রদাহাক্রান্ত রসগ্রন্থির ( লিম্ফ্যাটিক্‌স্ ) চিকিৎসায় প্রদাহ-যুক্ত স্থানের উপর সমভাগ গ্লিসেরিন্ ও এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ বেলাডোনা মিশাইয়া প্রলেপ দিয়া ততপরি পুল্টিশ্ প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়। পুল্টিশ্ প্রয়োগে উগ্রতা উৎপাদিত না হয় এতদর্থে প্রয়োগ-স্থানে জিক্‌ মলম মাখাইয়া লওয়া যায়।

একজিমা আদি বিবিধ চর্মরোগে চর্ম বেদনাযুক্ত ও প্রদাহিত হইলে, প্রদাহ ও যন্ত্রণা নিবারণার্থ পুল্টিশ্ মহোপকারক।

ফুস্‌ফুস্‌ প্রদাহ, ফুস্‌ফুসাবরণ প্রদাহ, শ্বাসনলী প্রদাহ, হৃদাবরণ প্রদাহ প্রভৃতি গভীরস্থিত আন্তরিক প্রদাহে পুল্টিশ্ মহোপকার করে। বালকদিগের ব্রঙ্কাইটিস্, ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া বা লোবার্‌ নিউমোনিয়া রোগে পুনঃ পুনঃ উষ্ণ পুল্টিশ্ প্রয়োগ মহোপকারক। এ সকল রোগে সমুদয় বন্ধঃ বেষ্টিত করিয়া পুল্টিশ্ দিলে আশ্চর্য্য ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়।

পুল্টিশ্ এক ইঞ্চি পুরু হওয়া উচিত, অথবা উহা অপেক্ষাকৃত কম পুরু করিয়া প্রয়োগ করতঃ তাহার উপর কার্পাস-তুলা আচ্ছাদিত রাখা কর্তব্য ; নচেৎ পুল্টিশ্ সত্বর শীতল হইয়া যায়।

এতদ্বিত্ত বাত, স্যায়েটিকা, লায়েগো, প্লুরোডিনিয়া প্রভৃতি রোগে পুল্টিশ্ উপকারক। হৃর্গন্ধযুক্ত পচা-ক্ষতে অঙ্গার-মিশ্রিত পুল্টিশ্ প্রয়োগ করা যায়।

প্রদাহযুক্ত স্থানের বেদনা নিবারণার্থ পুল্টিশ্ অহিকেনের অরিষ্ট মিশ্রিত করিয়া লওয়া যায়।

যে যে স্থলে পুল্টিশ্ ব্যবহৃত হয়, সেই সেই স্থলে ক্ষুটিত জলে ক্লানেন্‌ ভিজাইয়া, নিঙ্‌ড়াইয়া, সেক ব্যবহার করা যায়। অঙ্গের শূলবেদনায় ও পিত্তাশ্মরীজনিত শূলবেদনায় সেক উপকারক।

২য়। ত্রিষ্টারাদি দ্বারা ফোকা করিয়া তাহার স্বক্‌ উত্তোলনান্তর ঐ ক্ষতে ঔষধ-প্রয়োগ। ইহাকে এণ্ডার্মিক মেথড্‌ ( Endermic method ) কহে। এইরূপে প্রয়োগ দ্বারা ঔষধ সকল শীঘ্র

শোষিত হইয়া ক্রিয়া দর্শায় । যে সকল ঔষধের ক্রিয়া অত্যন্ত উগ্র, তাহাদিগকে একরূপে ব্যবহার করা যায় না ; ঔষ্জ্য বীৰ্য্য সকল এইরূপে বিশেষ ব্যবহার্য্য । ঔষধকে সূক্ষ্ম চূর্ণ করিয়া ক্ষতের উপর প্রয়োগ করা যায়, অথবা, মলের সহিত মিশ্রিত করিয়া লাগান যায় । বমন নিবারণার্থ উদরের চর্ম্মোপরি এইরূপে মর্ফিয়া প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার দর্শে । পুরাতন বাত ও স্নায়ুশূল (নিয়ুরালজিয়া) রোগে রোগ-স্থানের চর্ম্মে এইরূপে মর্ফিয়া প্রয়োগ করা যায় ।

৩। চর্ম্মের নিম্নস্থ জালবৎ ঝিল্লিতে ঔষধ প্রয়োগ । ইহাকে হাইপোডার্মিক্ মেথড্ (Hypodermic method) কহে । এই কার্য্য সম্পাদনার্থ একটি ক্ষুদ্র কাচের পিচকারী ব্যবহার করা যায় । ঐ পিচকারী পরিমাণে অর্দ্ধ ড্রাম্ মাত্র । উহার মুখে একটি তীক্ষ্ণ লৌহশলাকা সংযুক্ত করা যায় ; ঐ শলাকার মধ্য দিয়া সূক্ষ্ম এক নল আছে । প্রথমতঃ ঔষধ পিচকারী দ্বারা লইয়া ঐ লৌহশলাকাটি সংযোগ করিবে ; পরে উহা দ্বারা চর্ম্ম ভেদ করিয়া জালবৎ ঝিল্লিতে ঔষধ ছাড়িয়া দিবে । ঔষধ পিচকারীতে লইবার সময় সতর্ক হওয়া আবশ্যক যেন তন্মধ্যে বায়ুবিন্দু প্রবিষ্ট না হয় ।

এই পিচকারীকে হাইপোডার্মিক্ সিরিঞ্জ্ কহে । ইহা ব্যবহার করিলে কোন বিশেষ ক্লেশ-বোধ বা রক্তপাত হয় না । আর ঔষধ প্রয়োগকালে নিম্নলিখিত দুইটি বিষয়ের প্রতি দৃষ্টি রাখিলে কোন বিপদের আশঙ্কা থাকে না ;—

( ১ ) স্মরণ রাখিবে যে, সামান্যতঃ ঔষধের যে ক্রিয়া, হাইপোডার্মিক্রূপে প্রয়োগ করিলে তদপেক্ষা তিন গুণ ক্রিয়া প্রকাশ করে ; সুতরাং সেই অনুসারে ঔষধের মাত্রা নির্ণয় করিবে ।

( ২ ) হাইপোডার্মিক্রূপে ঔষধ প্রয়োগকালে সাবধান হওয়া আবশ্যক যেন, ঔষধে অগ্নাধিক্য বা ক্ষারাধিক্য না থাকে ; তাহা হইলে আর স্থানিক্ উগ্রতা হইবার আশঙ্কা থাকে না ।

অপিচ, হাইপোডার্মিক্রূপে ঔষধপ্রয়োগের বিশেষ ফল এই যে, ১ম, অল্পমাত্রায় কার্য্যোদ্ধার হয়, সুতরাং ঔষধ অল্পই ব্যয়িত হয় ; ২য়, সামান্যতঃ ঔষধ সেবন করিলে পাকায়ন এবং অন্ত্রমধ্যে ঐ ঔষধের যে অপকার হয়, এমতে প্রয়োগ করিলে তাহার সম্ভাবনা থাকে না ; ৩য়, সামান্যতঃ ঔষধ প্রয়োগ অপেক্ষা এমতে প্রয়োগের ফল অধিক কাল স্থায়ী ; ৪র্থ, একরূপে প্রয়োগে ঔষধের ক্রিয়া অতি শীঘ্র প্রকাশ পায়, সুতরাং অনেক রোগে এইরূপ প্রয়োগ দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

বমন নিবারণার্থ উদরোদ্ধপ্রদেশে, স্নায়ু-শূল (নিয়ুরালজিয়া) রোগে স্নায়ুর উপর, বাত রোগে বেদনা-স্থানে, রক্তক্ষুদ্র ( ডিস্মেনোরিয়া ) রোগে জরায়ু-প্রদেশের চর্ম্মে, নিদ্রাকরণার্থ ও স্নায়ুগুলের সূস্থতা সম্পাদনার্থ গ্রীবাদেশে এই উপায় দ্বারা মর্ফিয়া প্রয়োগ করিলে অত্যন্ত উপকার হয় । ঢাকার উম্মাদাগারে হ্রস্ব উম্মাদদিগের স্নায়ুগুলের সূস্থতা সম্পাদনার্থ এবং নিদ্রাকরণার্থ ডাং সিফ্‌সন্ এইরূপে বেলাডোনা দ্রব্য ব্যবহার করিতেন ।

সামান্যতঃ নিম্নলিখিত ঔষধ সকল হাইপোডার্মিক্রূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ;—

ঔষধ দ্রব্যের নাম ।	দ্রব্য ।	মাত্রা ।
ম্যাকোনাইট্ অরিষ্ট ... ..	... ..	২ মিনিম্
ম্যাক্টিম্ টার্ট্ ... ..	২৪ মিনিম্ জলে ১ গ্রেণ্ ... ..	৫ মিনিম্
ম্যাপোমফিয়া ... ..	১ ড্রাম্ জলে ২ গ্রেণ্ ... ..	২—৩ মিনিম্ = $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ গ্রেণ্
ম্যাপোপাইনী সাল্‌ফাস্ ... ..	৫ ড্রাম্ জলে ১ গ্রেণ্ ... ..	২—৩ মিনিম্ = $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ গ্রেণ্
কেফীন্ ... ..	... ..	১ গ্রেণ্
ক্লোরাল্‌ হাইড্রেট্ ... ..	১৬ মিনিম্ জলে ৮০ গ্রেণ্ ... ..	১৪—৪০ মিনিম্
আর্গটিন্ ... ..	১ ড্রাম্ জলে ১২ গ্রেণ্ ... ..	৫—১০ মিনিম্
হাইড্রার্জ্‌ বাইক্লোর্জ্ ... ..	১৬০ মিনিম্ জলে ১ গ্রেণ্ ... ..	২০—৪০ মিনিম্

ঔষধ-দ্রব্যের নাম ।	দ্রব ।	মাত্রা ।
মফ'ইন্ স্যাসিটাস্ ... ..	১২ মিনিম্ ১ গ্রেণ্ ... ..	১—৬ মিনিম্
ইঞ্জেক্শিয়ো মফ'ইনো হাইপোডার্মিকা	... ..	১—৬ মিনিম্
মফিয়া ও স্যাসিটোপিয়া ... ..	৬০ মিনিম্ জলে স্যাসিটেট্ অন্ মফিয়া ১০ গ্রেণ্, সাল্ফেট্ অন্ স্যাসিটোপিয়া ১ গ্রেণ্ ... ..	১—৩ মিনিম্
আইয়োডিন্ অরিস্ট্ ... ..	... ..	১৫—৩০ মিনিম্
কুইনিয়া ... ..	১ ড্রাম্ ইথারে ১২ গ্রেণ্ ... ..	৫ মিনিম্
ট্রিক্লিনিয়া ... ..	৪ ড্রাম্ জলে ১ গ্রেণ্ ... ..	২—৩০ মিনিম্
ইথার্ ... ..	... ..	২০ মিনিম্
পাইলোকোপিনী নাইট্রাস্ ... ..	২০ মিনিম্ জলে ১ গ্রেণ্ ... ..	২—৬ মিনিম্
কোটোইন্ ... ..	৪ ড্রাম্ স্যাসিটিক্ ইথারে ১ ড্রাম্ ..	১৫ মিনিম্

মেঃ বারোজ্ ওয়েল্‌কাম্ কোঃ কৃত ট্যাব্লয়িড্ নামক বিবিধ ঔষধ-দ্রব্যের ক্ষুদ্র চাক্তি হাই-পোডার্মিক রূপে প্রয়োগার্থ বিশেষ উপযোগী । এই সকল চাক্তির সুবিধা এই যে, ইহাদের মাত্রা নির্দিষ্ট, চিকিৎসক সতত সঙ্গে রাখিতে পারেন, প্রয়োজন হইলে অবিলম্বে ব্যবহার করা যায় ; দীর্ঘকাল রাখিলেও চাক্তি সকল নষ্ট হয় না । হাইপোডার্মিক রূপে প্রয়োগ ভিন্ন এই সকল ট্যাব্লয়িড্ গলাধঃকরণ দ্বারা প্রয়োজিত হয় । হাইপোডার্মিক রূপে প্রয়োগ করিতে হইলে জল ফুটাইয়া বিশুদ্ধ করিয়া লইয়া তাহাতে চাক্তি গলাইয়া লইবে । নিম্নলিখিত ট্যাব্লয়িড্ সকল পাওয়া যায় ;—

স্যানিটিক্ কম্পাউণ্ড্ { ককেসিন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ১/৪ গ্রেণ্ ।  
মফ'ইন্ " ১/৪ গ্রেণ্ ।  
সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ ১/৪ গ্রেণ্ ।  
ককেসিন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ১/৪ গ্রেণ্ ।  
মফ'ইন্ " ১/৪ গ্রেণ্ ।  
সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ ১/৪ গ্রেণ্ ।  
ইউকেসিন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ১/৪ গ্রেণ্ ।  
সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ ৩/৪ গ্রেণ্ ।

স্যাকোনিটাইন্ নাইট্রেট্, ১/৪ গ্রেণ্ ।  
স্যাপোমফ'ইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ১/৪ গ্রেণ্ ও ১/৪ গ্রেণ্ ।  
স্যাসিটোপাইন্ সাল্ফেট্ ১/৪ গ্রেণ্, ১/৪ গ্রেণ্ ও ১/৪ গ্রেণ্ ।  
কেফ'ইন্ সোডিয়ো-অ্যালিসিলেট্ ১/৪ গ্রেণ্ ।  
ককেসিন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ১/৪ গ্রেণ্, ১/৪ গ্রেণ্, ১/৪ গ্রেণ্, ও ১/৪ গ্রেণ্ ।  
কোডেসিন্ ফস্ফেট্ ১/৪ গ্রেণ্ ।  
কর্নিউটিন্ সাইট্রেট্ ১/৪ গ্রেণ্ ।  
কোটোইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ( ট্রিপ্টিসিন্ ) ১/৪ গ্রেণ্ ।  
ক্যুরারি, ১/৪ গ্রেণ্ ।  
ডিজিটেলীন্ ১/৪ গ্রেণ্ ।  
আর্গটিনাইন্ সাইট্রেট্, ১/৪ গ্রেণ্ ও ১/৪ গ্রেণ্ ।  
আর্গটিনাইন্ সাইট্রেট্ ও ট্রিক্লিনাইন্ সাল্ফেট্ :—

{ অর্গটিন্ সাইট্রেট্, ১৬৮ গ্রেণ্ ।  
 { স্ট্রিক্‌নাইন্ সাল্‌ফেট্, ২৮ গ্রেণ্ ।

এসেরিন্ আলিসিলেট্, ১৬৮ গ্রেণ্ ।

ইউকেয়িন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ১ গ্রেণ্ ও ১ গ্রেণ্ ।

হোমোট্রোপাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্, ২৬৮ গ্রেণ্ ।

হাইগ্নোসিন্ হাইড্রোব্রোমাইড্, ২৮৮ গ্রেণ্ ও ১৬ গ্রেণ্ ।

হাইগ্নোসায়েরিন্ সাল্‌ফেট্, ৮৮ গ্রেণ্ ও ২৮ গ্রেণ্ ।

মার্কারি পারক্লোরাইড্, ( হাইড্রাজিরাই পারক্লোরাইডাম্ ) ৬৮ ও ৬৮ গ্রেণ্ ।

মর্ফাইন্ বাইমেকনেট্, ৬ গ্রেণ্, ৬ গ্রেণ্, ৬ ও ৬ গ্রেণ্ ।

মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ৬ গ্রেণ্ ও ৬ গ্রেণ্ ।

মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ এবং স্যাট্রোপাইন্ সাল্‌ফেট্ :—

{ মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ৬ গ্রেণ্ ।  
 { স্যাট্রোপাইন্ সাল্‌ফেট্, ২৮ গ্রেণ্ ।

মর্ফাইন্ সাল্‌ফেট্ ৬ গ্রেণ্, ৬ গ্রেণ্, ৬ গ্রেণ্, ৬ গ্রেণ্, ২ গ্রেণ্, ও ১ গ্রেণ্ ।

{ মর্ফাইন্ সাল্‌ফেট্, ৬ গ্রেণ্ ।  
 { স্যাট্রোপাইন্ সাল্‌ফেট্ ২৮ গ্রেণ্ ।

{ মর্ফাইন্ সাল্‌ফেট্ ৬ গ্রেণ্ ।  
 { স্যাট্রোপাইন্ সাল্‌ফেট্ ১৬৮ গ্রেণ্ ।

{ মর্ফাইন্ সাল্‌ফেট্ ৬ গ্রেণ্ ।  
 { স্যাট্রোপাইন্ সাল্‌ফেট্ ১৬৮ গ্রেণ্ ।

{ মর্ফাইন্ সাল্‌ফেট্ ৬ গ্রেণ্ ।  
 { স্যাট্রোপাইন্ সাল্‌ফেট্ ১৬৮ গ্রেণ্ ।

{ মর্ফাইন্ সাল্‌ফেট্ ৬ গ্রেণ্ ।  
 { স্যাট্রোপাইন্ সাল্‌ফেট্ ১৬ গ্রেণ্ ।

{ মর্ফাইন্ সাল্‌ফেট্, ২ গ্রেণ্ ।  
 { স্যাট্রোপাইন্ সাল্‌ফেট্, ১৬৮ গ্রেণ্ ।

নাইট্রোগ্লিসেরিন্ ( ট্রিনিট্রিন্ ) ১৬৮ গ্রেণ্ ।

ফাইসটিগ্মিন্ আলিসিলেট্ ( এসেরিন্ আলিসিলেট্ ) ১৬৮ গ্রেণ্ ।

পাইক্রেটক্সিন্, ৬৮ গ্রেণ্ ।

পাইলোক্যাপিন্ নাইট্রেট্, ১৬ গ্রেণ্, ৬ গ্রেণ্ ৬ গ্রেণ্, ও ২ গ্রেণ্ ।

পোটাসিয়াম্ পারম্যাঙ্গেনেট্ ২ গ্রেণ্ ।

কুইনাইন্ বাইহাইড্রোক্লোরাইড্, ১ গ্রেণ্ ও ৩ গ্রেণ্ ।

কুইনাইন্ হাইড্রোব্রোমাইড্ ২ গ্রেণ্ ।

স্পার্টেয়িন্:সাল্‌ফেট্, ২ গ্রেণ্ ।

ষ্ট্রোফ্যাস্ট্রিন্, ২৬৮ গ্রেণ্ ।

স্ট্রিক্‌নাইন্ নাইট্রেট্ ১৬ ও ১৬ গ্রেণ্ ।

স্ট্রিক্‌নাইন্ সাল্‌ফেট্, ১৬৮ গ্রেণ্, ১৬৮ গ্রেণ্, ৬৮ গ্রেণ্ ও ৬৮ গ্রেণ্ ।

ইপ্‌টিসিন্ ( কোটার্নাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ) ৬ গ্রেণ্ ।

ট্রিনিট্রিন্ ( নাইট্রোগ্লিসেরিন্ ) ২৬৮ গ্রেণ্ ।

ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রব্য বর্ণনাকালে এ বিষয় বিবৃত হইয়াছে ।

স্বরণ রাখা কর্তব্য যে, শরীরের সকল স্থানের নিম্নস্থ ঝিল্লি দ্বারা ঔষধ সমভাবে সমান দ্রুতত্ব সহকারে শোষিত হয় না । পৃষ্ঠদেশ অপেক্ষা কপাল-পার্শ্ব ও বক্ষঃ দ্বারা, এবং হস্তপদের বাহ্যদেশ অপেক্ষা অভ্যন্তরদেশ দ্বারা স্বরিত ঔষধ-দ্রব্য শোষিত হয় ।

হাইপোডার্মিকরূপে ঔষধ-প্রয়োগ-সম্বন্ধে নিম্নলিখিত কয়টি প্রতিবন্ধক আছে ;—১, পিচকারীর সূক্ষ্মাণ্ড নলী চৰ্ম্মমধ্যে প্রবিষ্ট করিবার কালে বেদনা, ও ঔষধ-দ্রব্য প্রক্ষেপের পর বেদনা । ২, ঔষধ প্রয়োগের পর চৰ্ম্মমধ্যে পিচকারীর মুখ প্রবিষ্ট হওন জনিত, বা ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া-জনিত প্রদাহ । ৩, পুনঃ পুনঃ হাইপোডার্মিকরূপে ঔষধ প্রয়োগ বশতঃ ক্ষতের চিহ্ন । ৪, এক ব্যক্তি হইতে অপর ব্যক্তিতে পিচকারী দিয়া স্পর্শাক্রামক ও স্পেসিফিক পীড়ার সঞ্চার । ৫, শিরামধ্যে পিচকারী প্রয়োগ বশতঃ বিষম বিপদ উৎপাদন বা মৃত্যু । সাবধানে পিচকারী প্রয়োগ করিলে এই সকল বিপদ পরিহার করা যায় । পিচকারীর মুখ উত্তমরূপে শানিত করতঃ তীক্ষ্ণ করিয়া লইলে চৰ্ম্মমধ্যে পিচকারী-প্রবেশ-জনিত বেদনা অতি অল্প অনুভূত হয় । অপর পিচকারীর নলী প্রবিষ্ট করিবার পূর্বে রোগীকে কয়েক বার ঘন ঘন দীর্ঘশ্বাস গ্রহণ করিতে বলিবে, তাহা হইলে, বেদনামুভব আরও স্বল্প হয় ; এ ভিন্ন, যদি রোগী অত্যন্ত মৃদুপ্রকৃতি ও স্বল্পবেদিন হয়, তবে শৈত্য বা কার্বলিক গ্যাসিড প্রয়োগ দ্বারা স্থানিক স্পর্শ-লোপ করিয়া লইবে ।

যে দ্রব্য পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিবে, তাহাতে যেন অণুমাত্র কঠিন পদার্থ মিশ্রিত না থাকে । দ্রব সমক্ষারাম ও অম্লগ্র হইবে । ধাতব লবণ সকল :উগ্র ; অণ্ডলাল, ক্ষার, সাইট্রেট বা টার্ট্রেট সংযোগ করিয়া লইলে উগ্রতা নষ্ট বা হ্রাস হয় ।

পিচকারী উত্তমরূপে কার্বলিক গ্যাসিড দ্রবে ধৌত করিয়া লইলে স্পর্শাক্রামক ও স্পেসিফিক পীড়ার বিষ-সঞ্চার-আশঙ্কা অনেক হ্রাস হয় । প্রয়োগপূর্বে পিচকারীর সকল অংশ সূরা-দীপে উত্তপ্ত করিয়া লইলে এ আশঙ্কা সম্পূর্ণ তিরোহিত হয় । যদি পিচকারী প্রয়োগের পর প্রয়োগস্থানে তীক্ষ্ণ বেদনা উপস্থিত হয়, তাহা হইলে, সেই অঙ্গুলি মৃদুভাবে ঘর্ষণ করিলে দ্রব ত্বক্‌নিম্নস্থ টিস্যু মধ্যে ব্যাপ্ত হইয়া যায় ও বেদনার উপশম হয় । প্রয়োজ্য দ্রবের পরিমাণ অল্প হওয়া উচিত ; কিন্তু যদি ইহা অল্প বা এক ড্রাম হয়,—যথা,—আর্গট্‌ দ্রব, তাহা হইলে গুটিয়ান্ ম্যাক্সিমাম্ আদি পেশীমধ্যে পিচকারী প্রয়োগ করিবে ।

পূর্ব প্রকারে চৰ্ম্মভেদ করিয়া ত্বক্‌নিম্নস্থ ঝিল্লি ভিন্ন গভীরতর বিধান মধ্যে ঔষধ-দ্রব্য প্রয়োজিত হয় । একরূপে ঔষধ-দ্রব্য পেশী মধ্যে প্রয়োগ করা যায় । সূক্ষ্ম পিচকারী দ্বারা এইরূপ প্রয়োগ-প্রক্রিয়া প্যারেস্কাইমেটাম্ প্রয়োগরূপ বলে । স্ট্রিক্‌নাইন্, ক্লোরোফর্ম্ আদি এইরূপে ব্যবহৃত হয় ।

এতদ্ভিন্ন, চৰ্ম্মে সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম কর্তন বা ছিদ্র করিয়া ঔষধ-দ্রব্য সংলগন দ্বারা প্রয়োজিত হয় । যথা, টিকা দেওন বা ভ্যাক্সিনেশন্ ।

#### ৪ । রক্ত প্রণালী মধ্যে ঔষধ প্রয়োগ ;—

এই প্রণালী দিয়া শরীর মধ্যে রক্ত, পোষক দ্রব ও লাবণিক দ্রব প্রবিষ্ট করান হয় । এইরূপে রক্ত প্রয়োজিত হইলে তাহাকে ট্রান্স্‌ফিউজন্ এবং পোষক বা লাবণিক দ্রব প্রয়োগ করা হইলে তাহাকে ইন্‌ফিউজন্ বলে । ( ট্রান্স্‌ফিউজন্ অব্ ব্লাড্ দেখ ) ।

পূর্বোক্ত প্রকারে সাবধান হইলে ও এক স্থানে বারংবার পিচকারী প্রয়োগ না করিলে ক্ষত-চিহ্ন ( সিকেটিং ) উৎপন্ন হইবার সম্ভাবনা নাই ।

#### ৫ । ইউরিথা বা লিম্ফনাল মধ্যে ঔষধ প্রয়োগ ;—

পিচকারী বা বুজী দ্বারা এইরূপে ঔষধ প্রয়োজিত হয় । ইহা প্রমেহ রোগে অধিক ব্যবহার করা

যায় । রোগের অবস্থানুসারে চারি প্রকার ঔষধ প্রয়োজিত হয় ;—১, উগ্র বা ইরিটেট্ ইঞ্জেকশন্ ; যথা,—করোসিভ্ সাবলিমেট্, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার, ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্ক্ ইত্যাদির পিচকারী । প্রদাহের প্রার্থ্য থাকিলে ইহারা অব্যবহার্য্য ; কিন্তু প্রদাহ দমনের পর ব্যবহার করিলে বিলক্ষণ উপকার করে । ২, অবসাদক বা সিডেটিভ্ ইঞ্জেকশন্ ; যথা—সীসশর্করা ও অহিফেনের অরিষ্টাদির পিচকারী ; ইহাদের দ্বারা যন্ত্রণা ও উগ্রতা নিব্বারিত হয় । ৩, স্নিগ্ধ বা এমোলিয়েন্ট্ ইঞ্জেকশন্ ; যথা,—উষ্ণ জল, গ্লিসেরিন্ প্রভৃতির পিচকারী । ৪, সঙ্কোচক বা এষ্ট্রিঞ্জেন্ট্ ইঞ্জেকশন্ ; যথা,—ফটকিরি, মাজ্জফলের কাথ প্রভৃতির পিচকারী ; ইহারা প্রমেহের শেষাবস্থায় উপকার করে ।

লিঙ্গনালমধ্যে পিচকারী দিবার নিয়ম । ১, অধিক জ্বালা উপস্থিত হয় এমন পরিমাণে ঔষধ প্রয়োগ করিবে না । ২, পিচকারী লইবার পূর্বে রোগীকে প্রস্তাব করিতে কহিবে ; তাহাতে লিঙ্গনালস্থ শ্লেষ্মাদি ধুইয়া যায় ও রোগস্থানে ঔষধ উত্তমরূপে সংলগ্ন হয় । ৩, পিচকারী লইবার পর লিঙ্গনালের মুখ দুই তিন মিনিট পর্য্যন্ত অঙ্গুলি দ্বারা বদ্ধ রাখিতে কহিবে । ৪, পিচকারী লইবার পরক্ষণেই প্রস্তাব করিবে না । ৫, কাচনির্গ্মিত পিচকারী ভিন্ন অন্য কোন পিচকারী ব্যবহার করিবে না ।

### ৬ । মূত্রাশয়মধ্যে পিচকারী দ্বারা ঔষধ-প্রয়োগ ;—

মূত্রাশয়মধ্যে ক্যাথিটার প্রবিষ্ট করাইয়া তন্মধ্য দিয়া পিচকারী দেওয়া যায় । মূত্রাশয়-প্রদাহ মূত্রাশয়ের পুরাতন রোগে, রক্তপ্রস্রাব রোগে, এবং কখন কখন অশ্মরী দ্রব করণার্থ এইরূপে চিকিৎসা করা যায় ।

### ৭ । ভেজাইনা বা যোনিমধ্যে ঔষধ প্রয়োগ ;—

ডুশ্, পিচকারী, পেসারি, তুলা আদি দ্বারা ঔষধ প্রয়োজিত হয় । ষ্ঠেতপ্রদর, প্রমেহ, জরায়ুস্ফন্দ্র, ক্ষত, রক্তপ্রস্রাব, এবং যোনিস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির বিবিধ রোগ, বেদনা, যন্ত্রণা, পুণ্যনিঃসরণ, রক্তপ্রস্রাব ও জুর্গন্ধ নিবারণের নিমিত্ত বিবিধ ঔষধ প্রয়োজনমতে যোনিমধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করা যায় । ফটকিরি প্রভৃতি সঙ্কোচক ঔষধের পিচকারী প্রয়োগ করিবার পর যোনিপথ উত্তমরূপে শীতল জল দ্বারা ধোত করিবে ; কারণ, সঙ্কোচক ঔষধ দ্বারা পুণ্য ও শ্লেষ্মাদি সংযত হইয়া যোনি-মধ্যে রহিয়া গেলে রোগ বৃদ্ধি হইবার সম্ভাবনা । অপর, পিচকারী দিবার সময় নিতম্বের নীচে বালিশ দিয়া কিঞ্চিৎ উচ্চ করিয়া রাখিবে, এবং ঔষধ ১০—১৫ মিনিট পর্য্যন্ত ভিতরে রাখিবে ।

### ৮ । জরায়ুমধ্যে ঔষধ প্রয়োগ ;—

কাউচুক্-নির্ম্মিত সূক্ষ্ম নল জরায়ুমধ্যে প্রবিষ্ট করাইয়া সেই নল দিয়া অতি অল্পে অল্পে পিচকারী দ্বারা ঔষধ প্রয়োগ করিতে হয় । ইংরাজ চিকিৎসকেরা জরায়ুতে পিচকারী ব্যবহার করেন না ; তাঁহারা কহেন যে, এরূপে ঔষধ প্রয়োগ করিলে ফেলো-পিয়ান্ টিউবের মধ্যে প্রবেশ করিয়া ভয়ানক উৎপাত উপস্থিত করিতে পারে । কিন্তু এ কথা এক্ষণে অপ্রামাণ্য হইয়াছে । এ ভিন্ন, জরায়বীয় নল দ্বারা ডুশ্, পিচকারী দিয়া, এবং তুলি করিয়া ঔষধ প্রয়োগ করা যায় ।

### ৯ । স্নৈহিক গহ্বর মধ্যে ঔষধ-প্রয়োগ ;—

যথা,—হাইড্রোসিল্ নামক রোগে আইয়োডিন্, দ্রবীকৃত কার্বলিক্ এসিড্, করোসিভ্ সাবলিমেট্, পোর্ট্, ওয়াইন্ প্রভৃতির পিচকারী । এ ভিন্ন, এম্প্যাসেমা রোগে প্লুরাগহ্বর পচন-নিবারক ঔষধের দ্রব দ্বারা ধোত করা যায় । কোন কোন প্রকার পেরিটোনাইটিস্ রোগে পেরিটোনিয়াম্ কাটিয়া উন্মুক্ত করিয়া পচন-নিবারক ঔষধের দ্রব দ্বারা ধোত করা যায় ।

## ১০। অক্ষি-কিল্লি ও আশ্রব-নলীতে ঔষধ প্রয়োগ ;—

কনীনিকা কুঞ্চিত বা প্রসারিত করিবার নিমিত্ত এবং চক্ষুর চৈতন্ত্য হ্রাস করিবার নিমিত্ত, চক্ষুতে ঔষধদ্রব্য প্রয়োজিত হয়। অপর, অক্ষি-কিল্লির ও আশ্রব-নলীর বিবিধ পীড়ায় ঔষধ-দ্রব্য চক্ষু-ধৌত মলম বিন্দু, ইঞ্জেকশন্, চূর্ণ আদি রূপে প্রয়োগ করা যায়।

## ১১। কর্ণ মধ্যে ঔষধ প্রয়োগ।

ইঞ্জেকশন্, ইনসার্জেশন্, বিন্দু, চূর্ণ আদি কর্ণ মধ্যে প্রয়োজিত হয়।

## ১২। রোগগ্রস্ত বিধান মধ্যে ঔষধ প্রয়োগ।

ফিণ্ডুলা ও সাইনাস্ মধ্যে পিচকারী বা বুজী দ্বারা, এবং ক্ষতাদিতে মলম, ধৌতরূপে ও তুলি দ্বারা ঔষধ প্রয়োগ করা যায়।

## ১৩। কোলিরিয়াম্ :—

আই-ওয়াশ্ ; অর্থাৎ চক্ষু-রোগে যে সকল ধৌত চক্ষুতে প্রয়োগ করা যায়। ইহা চারি প্রকার ;—  
উত্তেজক ( ষ্টিমুলেণ্ট্ ), সঙ্কোচক ( স্পাষ্টিক্ ), বেদনানাশক ( সিডেটিভ্ ) ও দাহক ( কেরোসিভ্ )।

উত্তেজক ধৌত, যথা,—অহিফেনাসব, পাতলা তুঁতিয়া ও সালফেট অব্ জিঙ্ক্ দ্রব, ইত্যাদি।  
প্রদাহের উগ্রতার হ্রাসান্তে ইহা বিধেয়।

সঙ্কোচক ধৌত, যথা,—ফটিকিরি, সীসশর্করা (স্লগার অব্ লেড্) ট্যানিক্ র্যাসিড্ প্রভৃতির দ্রব।  
পুরাতন চক্ষু-প্রদাহে অধিক পুষ-নিঃসারণ হ্রাস করণার্থ এবং চক্ষুর আরক্তিমতা দূরীকরণার্থ ইহা ব্যবহার্য।

বেদনানাশক ধৌত, যথা—উষ্ণ জল, এবং অহিফেন, হেন্বেন্, বেলাডোনা, স্যাট্রোপিয়া, কোকেয়িন্ প্রভৃতি জলীয় দ্রব। চক্ষু-রোগে বেদনা ও যন্ত্রণাদি নিবারণের নিমিত্ত প্রয়োগ করা যায়।

দাহক ধৌত, যথা,—নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার, তুঁতিয়া, ফটিকিরি প্রভৃতির অপেক্ষাকৃত গাঢ় দ্রব।  
পুরাতন প্রদাহে এবং কর্ণিয়াতে ক্ষত থাকিলে প্রয়োগ করা যায়।

চক্ষু-ধৌতে ঔষধের পরিমাণ একরূপ থাকা কর্তব্য যে, উহা প্রয়োগ করিলে কোন যন্ত্রণা বোধ না হয়।

কর্ণিয়াতে ক্ষত থাকিলে সীসশর্করায়ুক্ত ধৌত নিষিদ্ধ ; কারণ, আরোগ্য হইবার পর ক্ষতস্থানে শ্বেতবর্ণ চিহ্ন রহিয়া যায়।

কষ্টিক্ দ্রব প্রয়োগ করিলে চক্ষুর শ্বেতাংশ কখন কখন বিবর্ণ হয়।

## ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়ার তারতম্যের কারণ।

শারীরিক অবস্থা ভেদে ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়ার তারতম্য হয়। এই অবস্থা দুই প্রকার ;—স্বাভাবিক ও আগন্তুক। স্বাভাবিক, যথা,—বয়ঃক্রম, জীপুরুষভেদ, ধাতু ( টেম্পারামেণ্ট্ ), শরীরের ভাব ( ইডিয়োসিস্ )। আগন্তুক, যথা,—রোগ, দেশস্থ জল-বায়ু, অভ্যাস, বৃত্তি, মনের ভাব ; ইত্যাদি।

বয়ঃক্রম ।—শৈশবাবস্থায় অহিফেনাদি মাদক ঔষধ অল্প মাত্রাতেও সহ্য হয় না, অতএব অতি সাবধানে ব্যবহার করিতে হয়। কিন্তু পায়দঘটিত ঔষধ সকল অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় অনায়াসে প্রয়োগ করা যাইতে পারে। ফলতঃ, এ অবস্থায় ঔষধ সকল অতি অল্প মাত্রাতেই কার্য-

কর হয়। অতএব, প্রয়োগকালে মাত্রার প্রতি বিশেষ দৃষ্টি রাখা বিধেয়। গবিয়াদ্ সাহেব বয়ঃক্রম অনুসারে নিম্নলিখিত মাত্রা নির্ণায়ক কোষ্টক স্থির করিয়াছেন ;—

বয়ঃক্রম পূর্ণ মাত্রা ৬০ গ্রেণ্ পূর্ণ মাত্রায় ১				বয়ঃক্রম পূর্ণ মাত্রা ৬০ গ্রেণ্ পূর্ণ মাত্রায় ১			
১ বৎসরের ন্যূন	৫	..	১৬	১ বৎসরের ন্যূন	২০	..	৬
২ " "	৭½	..	৮	১৪ " "	৩০	..	১৬
৩ " "	১০	..	৬	২০ " "	৪০	..	২৪
৪ " "	১৫	..	৪	২১ বৎসরের উর্দ্ধ	৫০	..	পূর্ণ মাত্রা।

৬৫ বৎসরের পর অবধি মাত্রা ক্রমশঃ হ্রাস করিবে।

সাধারণতঃ ডাং ইয়াক্স-প্রচারিত মাত্রা-নির্ণায়ক নিয়ম প্রচলিত হইয়া থাকে ; এতদর্থে নিম্ন-  
লিখিত সঙ্কেত ব্যবহৃত হয়, —  $\frac{\text{বৎসর বয়স}}{\text{বৎসর বয়স} + ১২}$  । এক্ষণে চারি বৎসর বয়স্ক বালকের পক্ষে

মাত্রা প্রোট ব্যক্তির মাত্রার  $\frac{৪}{৪ + ১২} = \frac{১}{৪}$  অংশ। কিন্তু পূর্বোক্ত নিয়ম সকলের উপর নির্ভর

সকল সময়ে অযৌক্তিক ; ইয়াক্সের নিয়মে বালক বা শিশুকে বিরোচক ঔষধ প্রয়োগ করিলে, ঔষধ প্রায়ই কার্যকর হয় না। চারি বৎসরের বালককে চারি ড্রাম্ পর্য্যন্ত এরও তৈল প্রয়োজিত হয় ; কিন্তু পূর্বোক্ত নিয়মানুসারে প্রয়োগ করিতে হইলে, এক ড্রাম্ মাত্রায় প্রয়োগ কর্তব্য। ইয়াক্সের মাত্রা-নির্ণায়ক সঙ্কেত দ্বারা অনুমোদিত, দুই বৎসরের শিশুর পক্ষে, লডেনামের চারি বিন্দু ; কিন্তু এই মাত্রা উহার পক্ষে বিষম বিপদ উৎপাদন করিয়া থাকে।

বৃদ্ধ ব্যক্তির স্নায়ু-বিধানের তীক্ষ্ণতার হ্রাস হয়, সুতরাং যুবা ব্যক্তি অপেক্ষা ইহারা মাদক-দ্রব্যের ক্রিয়ার কম বশবর্তী ; এ কারণ, এ বয়সে মর্ফাইন্ আদি ঔষধ-দ্রব্য অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করা যায়। কিন্তু বৃদ্ধ বয়সে অবসাদক ঔষধ সহ হয় না, অতএব সাবধানে ও অল্প মাত্রায় ব্যবহার্য। দেহের বল ক্রমশঃ হ্রাস হইতে থাকিলে উত্তেজক ঔষধ বিলক্ষণ সহ হয়, এ বিধায় বর্ষিষ্ঠ ব্যক্তিকে ইহা যথেষ্ট পরিমাণে প্রয়োগ করা যায়।

স্ত্রী-পুরুষ-ভেদ।—পুরুষাপেক্ষা স্ত্রীলোকদিগের স্বাভাবিক সৌকুমার্য্য অধিক থাকা প্রযুক্ত ঔষধ অল্প মাত্রায় প্রয়োগ বিধি। যে সকল ঔষধ জরায়ুর উপর এবং ক্ষীর-গ্রন্থির উপর ক্রিয়া প্রকাশ করে, তৎসমুদয় পুরুষের প্রতি ( দুই যন্ত্রের অভাব বশতঃ ) অকর্ম্মণ্য হয়। এ ভিন্ন, স্ত্রীলোকদিগের জননেজ্জির ক্রিয়ার প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া ঔষধ প্রয়োগ কর্তব্য। রক্তস্রাবস্থায় উগ্র ঔষধ প্রয়োগ নিষিদ্ধ। এবং বিশেষ প্রয়োজন না হইলে কোন প্রকার সার্কার্সিক বিধানে ঔষধাদি দ্বারা উগ্রতা সাধন করিবে না। অন্তঃস্রাবস্থায় বমনকারক ঔষধ বা যে সকল ঔষধ জননেজ্জি, মূত্রগ্রন্থি, অস্থি প্রভৃতি বিধানে উগ্রতা উপস্থিত করে, অথবা যে সকল ঔষধ দ্বারা জীবনী শক্তির অবসাদ উপস্থিত হয়, তৎসমুদয় প্রয়োগ নিষিদ্ধ।

দেহের আকার ও ওজন। সূক্ষ্ম, বলিষ্ঠ, দীর্ঘায়তন ও ভারি ওজনের ব্যক্তিকে যে পরিমাণে ঔষধ প্রয়োগ করিলে কার্যকর হয়, ক্ষীণকায়, লঘু-ওজন, শীর্ণ ব্যক্তিকে অপেক্ষাকৃত স্বল্প পরিমাণ ঔষধ প্রয়োজ্য।

ধাতু।—রক্তপ্রধান ধাতুতে রক্তমোক্ষণ বিরোচনাদি দোহন-ক্রিয়া অগ্রাগ্র ধাতু অপেক্ষা অধিক সহ হয় ; কিন্তু উত্তেজক ও উষ্ণকারক ঔষধ সকল সাবধানে ব্যবহার্য করা কর্তব্য। অগ্নি, শ্লেষ্মা-প্রধান ধাতুতে উগ্র ও উত্তেজক ঔষধ সকল বিলক্ষণ সহ হয়। বায়ুপ্রধান ধাতুতে মৃগনাভি, হিন্দু প্রভৃতি স্নায়বীয় উত্তেজক এবং সাল্ফেট অব্ জিঙ্ক প্রভৃতি বলকারক ঔষধ সকল বিলক্ষণ উপকার করে। পিত্তপ্রধান ধাতুতে বিরোচক ঔষধ সকল অধিক সহ হয়।



শরীরের ভাব ।—কোন কোন ব্যক্তির শরীরের ভাব এরূপ থাকে যে, কোন কোন ঔষধ অতি অল্প মাত্রায় অধিক ক্রিয়া দর্শায় । এরূপ কোন কোন ব্যক্তি আছে যে, অতি অল্প মাত্রায় পারদ-ঘটিত ঔষধ সেবন করিলে ভয়ানক মুখ আইসে, কাহারও বা অতি অল্প মাত্রায় টার্পিন্ তৈল সেবন করিলে মূত্রগ্রস্থির প্রদাহ ও মূত্রকৃচ্ছের লক্ষণ প্রকাশ পায় । শরীরের এই ভাবকে ইংরাজিতে ইডিয়োসিস্ কহে । এ অবস্থায় কোন উগ্র ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইলে, অতি অল্প মাত্রায় সাবধানে প্রয়োগ করিবে ।

ঔষধ প্রয়োগের সময়—সমস্ত দিনের মধ্যে প্রাতে দেহের উত্তাপ সর্বাধিক কম থাকে, একারণ দুর্বল রোগীকে প্রাতঃকালেই অধিকতর পরিমাণে উত্তেজক ঔষধ প্রয়োগ প্রয়োজন হয় । কার্যে রত ব্যক্তিকে নিদ্রা-উৎপাদনাথ অধিক পরিমাণে ক্লোরাল্ হাইড্রেট্ প্রয়োগ করিলেও ফলোৎপাদিত হয় না ; শয়নকালে প্রয়োগ করিলে অপেক্ষাকৃত স্বল্প মাত্রায় কার্যকর হয় । কডলিভার অয়িল্ আহারের পর প্রয়োজ্য ; নতুবা পরিপাক-বিকার জন্মাইবার সম্ভাবনা ।

পাকাশয়ের অবস্থা ।—পাকাশয়ের পূর্ণতা ও শূণ্যতা অবস্থা-ভেদে ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়ার তারতম্য হয় । পূর্ণ উদরে যে পরিমাণে সূরা সেবনে মাদকতা উপস্থিত হয়, শূণ্য উদরে তাহার অপেক্ষা অনেক কম পরিমাণ সূরা দ্বারা বিলক্ষণ ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

রোগ ।—পীড়িত অবস্থায় ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়ার যথেষ্ট তারতম্য হইয়া থাকে । দেখা যায় যে, কোন ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়ার দ্বারা, বা দেহমধ্যে কোন পীড়ার বিষের ক্রিয়া দ্বারা শারীর-ক্রিয়া সাতিশয় ক্ষীণ হইলে, সেই অবসন্ন ক্রিয়ার উন্নতি বা বৃদ্ধি করিতে যে ঔষধ প্রয়োজ্য, তাহা যে মাত্রায় সুস্থাবস্থায় যত দূর ক্রিয়া প্রকাশ করে, তদপেক্ষা অধিক মাত্রায় প্রয়োগ না করিলে সেরূপ কার্যকর হয় না । সুস্থ ব্যক্তির যে পরিমাণ সূরাবীর্ঘ্য দ্বারা মত্ততা জন্মে, সর্প-বিষের ক্রিয়া, কিংবা টাইফয়েডের বিষ বা অগ্র বিষ-পদার্থের ক্রিয়া দ্বারা শরীরে অবসাদ উপস্থিত হইলে, সেই পরিমাণ সূরাবীর্ঘ্য প্রয়োগে নাড়ীর দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায় না, মনোবৃত্তির বিশৃঙ্খলতা বা অঙ্গ-সঞ্চালন-শক্তির বিকার উপস্থিত হয় না ; এবং বিশেষ আশ্চর্যের বিষয় এই যে এ অবস্থায় সেবিত সূরাবীর্ঘ্য শরীরমধ্যে হইতে অনুভবনীয়-রূপে নির্গত হয় না । স্বাভাবিক অবস্থায় কতক পরিমাণ সূরাবীর্ঘ্য দেহমধ্যে গৃহীত ও নষ্ট হইয়া যায়, এবং কতক পরিমাণে নিশ্বাস-ঘর্ষ ও মলমূত্রাদি নির্গত হয় ও ঐ সকলে ইহার গন্ধ বর্ধে ; কিন্তু পূর্বোক্ত বিষ-ক্রিয়া-জনিত অবসাদগ্রস্তাবস্থায় শারীর-বিধানের এই সূরা-গ্রহণ ও নষ্ট-করণ-শক্তি এত বৃদ্ধি পায় যে, রোগী চব্বিশ ঘণ্টায় এক পাই-ট্ পর্যন্ত হইলি সেবন করিলেও নিশ্বাসে আদৌ সূরার গন্ধ পাওয়া যায় না ।

ফলতঃ দেহের দৈহিক তত্ত্বের অবস্থা অনুসারে ঔষধ-দ্রব্য যথোচিত মাত্রায় প্রয়োজিত হইলে তাহার ক্রিয়ার তারতম্য হয় । সুস্থ ব্যক্তি সাধারণতঃ ৩০ গ্রেণ্ কুইনাইন সেবন করিলেও উৎকট লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় ; কিন্তু ম্যালেরিয়াগ্রস্ত ব্যক্তি ৩০।৪০ বা ৫০ গ্রেণ্ সেবন করিলেও কুইনাইনের কোন শারীরিক ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । অপর, উপদংশগ্রস্ত ব্যক্তির যে পরিমাণে পারদ ও আইয়োডাইড্ সহ হয়, সুস্থাবস্থায় সে পরিমাণ প্রয়োগ সহ হয় না । মদাতক ( ডিমিরিয়াম্ ট্রিনেন্স ) রোগে মস্তিষ্কের উত্তেজনাধিক্য-জনিত অনিদ্রায় যথেষ্ট পরিমাণে মাদক ঔষধ প্রয়োজন । নিশ্বাস-বিকার-বশতঃ হৃৎপিণ্ড ক্ষীণ হইলে, অত্যন্ত অধিক মাত্রায় ডিজিটেলিস্ প্রয়োগ করিলে তবে ধীরে ধীরে উহার ক্রিয়া প্রকাশ পায় । মূত্রগ্রস্থ শীর্ণতাগ্রস্ত ও মেদযুক্ত হইলে, সহজে উহার ক্রিয়া উন্নত করা যায় না, ইত্যাদি ।

অনেক স্থলে এরূপ হয় যে, ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া আপাততঃ প্রতীত হইতেছে না, কিন্তু প্রকৃত পক্ষে ঔষধ কার্য্য করিতেছে ; যথা,—সাতিশয় যন্ত্রণা সহবর্তী আভ্যন্তরিক যন্ত্রের প্রবল উগ্রতায় সর্পপ-পলঙ্গ স্থানিক প্রয়োগ করিয়া কয়েক ঘণ্টা পর্যন্ত চর্ম্মোপরি রাখিয়া দিলেও জ্বালা, যন্ত্রণা,

স্থানিক আরক্তিমতা আদি কোন ক্রিয়াই লক্ষিত হয় না ; কিন্তু পরদিন স্থানিক প্রবল প্রদাহ, ফোঁকা এমন কি চর্মে পচা-কৃত উপস্থিত হয় । আভ্যন্তরিক ঔষধ প্রয়োগে এই প্রকারে কার্য্য করিয়া বিষম উৎপাত উৎপাদন করিতে পারে ।

কোন কোন রোগ থাকিলে কোন কোন ঔষধ সহ্য হয় না । যথা,—পীড়া, স্ফুটিলা, স্ফাতি-প্রভৃতি রোগে পারদঘটিত ঔষধ অত্যন্ত অপকারক । মূত্রগ্রস্থি-প্রদাহ থাকিলে টার্পিন্ তৈল, ক্যাঙ্কারাইডিন্ প্রভৃতি ঔষধ নিতান্ত অবিধেয় ।

পাকাশয় বা অন্ত্রের উগ্রতা বা প্রদাহ বর্তমান থাকিলে বলকারক ঔষধ প্রয়োগ নিষিদ্ধ ; তিক্ত বলকারক, কুইনাইন্, নাক্সডমিকা, লৌহঘটিত প্রয়োগরূপ দ্বারা পরিপাক-যন্ত্রের উগ্রতা উৎপাদিত হয় । মধ্যকর্ণের (মিডল্ ইয়ার্) রক্তাবশে থাকিলে কুইনাইন্ অবিধেয়, কারণ কুইনাইন্ দ্বারা মধ্যকর্ণের উগ্রতা জন্মে । বৃদ্ধ বক্তির মূত্রাশয়ের উগ্রতার বশবর্তিতা থাকিলে কুইনাইন্ সহ্য হয় না ।

দেশস্থ জলবায়ু ।—কোন ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া কত দূর দেশের জলবায়ুর উপর নির্ভর করে, ও কত দূর বা দেশীয়দিগের জাতীয় স্বভাব, অভ্যাসাদির উপর নির্ভর করে, তাহা নির্ণয় করা যায় না । যাহাই হউক, দেশবিদেশের উত্তাপ, আর্দ্রতা এবং উচ্চতা ও নিম্নতা অবস্থান ভেদে যে, ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়ার তারতম্য হয়, তাহা কোন কোন স্থলে স্পষ্ট দেখা যায় । রোমবাসীরা ফুলের গন্ধ সহ্য করিতে পারে না, এমন কি, কেহ কেহ ঐ গন্ধে মূর্ছাপন্ন হয় ; একরূপ অগ্নিত্র কোথাও দৃষ্ট হয় না । ডাং রিচার্ড্ হেরিন্ বলেন যে, নেপ্লসে অল্প মাত্রায় মাদক-দ্রব্য ঘেরূপ প্রবল ক্রিয়া দর্শায়, ইংলণ্ডে সে রূপ কার্য্যকর হয় না । তিনি ইংলণ্ডে যে দশটি রোগীকে তিন গ্রেণ্ মাত্রায় হাইয়ো-সায়েরমাসের সার দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিয়া কোন কুলক্ষণ প্রকাশ পাইতে প্রত্যক্ষ করেন নাই সেই সকল রোগীকে নেপ্লসে ঐ মাত্রায় দুই বার মাত্র প্রয়োগ করায় ক্ষণস্থায়ী স্যামো-রোসিন্ উৎপাদিত হইতে দেখিয়াছেন । ইটালীবাসীরা পারদঘটিত ঔষধ অধিক সহ্য করিতে পারেন না ; কিন্তু উষ্ণতর দেশে ইহা বিলক্ষণ সহ্য হয় । ভারতবর্ষে পারদ যথেষ্ট পরিমাণে ব্যবহৃত হয় । ডাং টুয়িলিঙ্ক বলেন যে, বঙ্গদেশ প্রবাসী ইয়ুরোপীয়দিগের পক্ষে যে পরিমাণ রক্তমোক্ষণ, বিরেচক আদি দ্বারা দোহন প্রয়োজন হয়, এ দেশবাসীরা সে পরিমাণ সহ্য করিতে পারে না । কোন রোগী বায়ুপরিবর্তনার্থ অগ্নি দেশে গমন করিলে, তথায় গিয়া ঔষধেরও মাত্রা পরিবর্তন করিতে হয় । উষ্ণদেশবাসীদিগের দোহনকারক ঔষধ সকল উত্তমরূপে সহ্য হয় না । এ প্রদেশে প্রদাহের নিমিত্ত রক্তমোক্ষণ প্রয়োজন হয় না ।

অপর, দেশবিশেষের ঋতু, নৈসর্গিক অবস্থা, এবং দিবা রাত্রের সময়ভেদে ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়ার তারতম্য হয় । শীতকালে ঘর্ষকারক ঔষধের ক্রিয়া সহজে প্রকাশ পায় না, কিন্তু মূত্রকারক ঔষধ অল্পমাত্রায় কাজ করে । গ্রীষ্মকালে এতদ্বিপরীত ঘটে ; ইত্যাদি ইত্যাদি । একরূপ অসংখ্য উদাহরণ সন্নিবেশিত করা যাইতে পারে ।

বৎসরের ঋতু ।—দেখা যায় যে, গ্রীষ্ম, বর্ষা আদি ঋতুভেদে কোন কোন ঔষধের ক্রিয়ার তারতম্য হয় । গ্রীষ্মকালে সার্সা, কডলিভার্ অয়িল্ আদি সহ্য হয় না ; গ্রীষ্মকাল অপেক্ষা বর্ষাকালে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ অধিকতর কার্য্যকর হয় ।

অভ্যাস ।—অনেক উগ্র ও বিষানু ঔষধ অভ্যাস দ্বারা অনায়াসে অধিক মাত্রায় সেবন কাস্ত যায় । অহিফেন, কুঁচিলা, সিমুলফার প্রভৃতি উৎকট বিষ-দ্রব্য সকল অভ্যাস বশতঃ অনেকে সচ্ছন্দে প্রত্যহ সেবন করিয়া থাকেন । এ প্রদেশে অনেকে অর্ধ ভরি মাত্রায় অহিফেন প্রত্যহ সেবন করিয়া থাকেন ।

অভ্যাসগত মগ্নপুষ্কীদিগের পীড়ায় যদি দোহনকারক ঔষধ নিতান্ত প্রয়োজন হয়, তাহা

হইলে দৈনিক অভ্যস্ত সুরা এককালে বন্ধ না করিয়া, এতৎসঙ্গে সঙ্গে অবসাদক ঔষধ প্রয়োজ্য । অহিফেনভোজীর তরুণ পীড়ায় সহসা অহিফেন বন্ধ করা অযৌক্তিক; ইহাতে ভয়ঙ্কর উৎপাতের সম্ভাবনা । হয় ত, যে স্থলে আট দশ দিবসের মধ্যে রোগীর স্নায়ুবিধান সম্যক্ উন্নতি প্রাপ্ত হইতে পারিত, অভ্যস্ত উত্তেজকের অভাবে সে স্থলে রোগী অবিলম্বে বিষম পতনাবস্থা কোল্যাপ্স-গ্রস্ত হইয়া পড়ে । অনেক স্থলে দেখা যায় যে, অভ্যস্ত অহিফেনভোজী প্রস্থতির সম্ভান ভূমিষ্ট হইবার পর, কোন প্রতীক্ষমাণ কারণ ব্যতীত আটচল্লিশ ঘণ্টার মধ্যে কোল্যাপ্স বশতঃ মৃত্যুমুখে পতিত হয় । অহুস্কান করিলে দেখা যাইবে যে, অহিফেনের অভাবই এই কোল্যাপ্সের প্রকৃত কারণ । একে ত মাতৃ-গর্ভ ত্যাগ করিয়া জীবনের এই অবস্থার সহিত শিশুকে শারীর-বিধানের সামঞ্জস্য করিয়া লইবার নিমিত্ত কয়েক ঘণ্টা কাল বিলক্ষণ প্রয়াস পাইতে হয়, তাহাতে আবার অত্যন্ত দায়বীর উত্তেজকের এককালে অভাব হয় ; এতৎপ্রবৃত্ত শিশু সম্বরই জীব-লীলা সমরণ করে । কিন্তু এ স্থলে অন্ন মাত্রায় (অল্প শিশুর পক্ষে বিষমাত্রা) অহিফেনের অরিষ্ট প্রয়োগ করিলে শিশুকে আসন্ন বিপদ হইতে উদ্ধার করা যায় ।

অত্যন্ত হইলে মানব-দেহে কোন কোন ঔষধ-দ্রব্য অধিক পরিমাণে সহ্য হইয়া থাকে ; আবার অভ্যাস বশতঃ কোন কোন ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া ক্রমে কোন কোন স্থলে প্রবলতররূপে প্রকাশ পায় । আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ কাহার কাহার এক মাত্রাও সহ্য হয় না, ক্রমশঃ সেবন করিতে করিতে সহ্য হইয়া আইসে । পুনশ্চ, কেহ কেহ আইয়োডাইড্ প্রথম প্রথম সহ্য করে, পরে ক্রমে ইহা অসহ্য হয় ; এমন কি, নিতান্ত অল্প মাত্রাতেও প্রয়োগ করা যায় না । কোন কোন ঔষধ-দ্রব্য দীর্ঘকাল সেবন করিলে ক্রমশঃ দেহমধ্যে সংগৃহীত হইয়া পরে বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

চিকিৎসা করিতে গেলে স্মরণ থাকা প্রয়োজন যে, পুরাতন পীড়া সমূহে দীর্ঘকাল ঔষধ সেবন করাইতে হয়, এবং এক ঔষধ-দ্রব্য প্রথম প্রথম যেরূপ কার্য্য করে, ক্রমশঃ অভ্যাস বশতঃ উহার ক্রিয়ার হ্রাস হয় । এতন্নিবন্ধন সেই ঔষধ-দ্রব্য মধ্যে মধ্যে কিছু কালের নিমিত্ত স্থগিত করিতে হয়, ও তৎপরিবর্তে সেই শ্রেণীস্থ অগাঢ় ঔষধ-দ্রব্য প্রয়োগ করিয়া, পরে পুনরায় উহা ব্যবস্থা করা যায়, এবং উহা যথেষ্ট ফলপ্রদরূপে কার্য্য করে । এরূপে ম্যাটিনিক্ ডিপেন্সিয়া নামক পরিপাক-শক্তির ক্ষীণতা-জনিত অজীর্ণ রোগে তিন চারি সপ্তাহ অন্তর ক্রমান্বয়ে জেন্‌শিয়ানের পরিবর্তে কোয়াসিয়ার সার, তৎপরিবর্তে চিরাতার সার, ইত্যাদি ব্যবহার করা যায় ; হুংপিণ্ডের পুরাতন ক্রিয়া-দৌর্বল্যে ডিজিটেলিসের ক্রিয়া হ্রাস হইবার উপক্রমে তৎপরিবর্তে কেফীন্, ষ্ট্রোফ্যান্ আদি ঔষধ, পরে ডিজিটেলিস্ পুনঃ প্রয়োগ করা যায় ; পুরাতন কোষ্ঠকাঠিন্যে লাবণিক বিরচক ঔষধ, পরে ম্যাগ্নেজ, বেলাডোনা ও ট্রিক্লোইন্ মিশ্রিত বটিকা, অনন্তর ক্লোরাইড ও কলোসিহ্ আদি প্রয়োগ না করিলে ঔষধের আশাহরূপ ক্রিয়া উপলব্ধি হয় না ।

অপর, আহার ও বিহার-ভেদে ঔষধের ক্রিয়ার তারতম্য হইয়া থাকে । যাহারা ধনী ও বিনা শ্রমে কালযাপন করে, সূতরাং সূকুমার স্বভাব, যাহারা নিরামিষভোজী ও দুর্বল, এবং অতিরিক্ত মদ্য-পানাদি দ্বারা যাহাদের জীবনী-শক্তি অবসন্ন হইয়াছে, তাহাদিগকে দোহনকারক ঔষধ অতি সাবধানে প্রয়োগ করিবে ; কারণ, তাহারা অতি অল্পেই দুর্বল হইয়া পড়ে ।

বৃত্তি ।—যাহারা শ্রমোপজীবী, তাহাদের শরীর স্বভাবতঃ বলিষ্ঠ হয়, সূতরাং তাহাদের পূর্ণ মাত্রায় ঔষধ সহ্য হয় । কিন্তু যে সকল বৃত্তিতে মানসিক পরিশ্রম অধিক করিতে হয়, এবং যাহারা অনেকে এক গৃহমধ্যে অনেকক্ষণ বসিয়া শ্রম করে, তাহাদের শরীর দুর্বল ও রোগ প্রবণ হইয়া পড়ে । ইহাদিগকে দৌর্বল্যজনক ও অবসাদক ঔষধ অতি সাবধানে প্রয়োগ করিবে ।

মনের ভাব ।—ভয়, ক্ষোভ, শোক, হুঃখ, দরিদ্রতা, নৈরাশ্র প্রভৃতি মনের ভাব দ্বারা জীবনী-শক্তির হ্রাস ও শরীর দুর্বল হয় ; এবং ইহাদের বিপরীত ভাব দ্বারা মনে ক্ষুর্তি ও জীবনী-শক্তির উন্নতি হয় । ঔষধ প্রয়োগকালে ইহাদের প্রতি দৃষ্টি রাখা কর্তব্য ।•

পীড়িতাবস্থায় মনের ভাবের বিশেষ বিকার জন্মিয়া থাকে ; মনে মনে ভিন্ন ভিন্ন ভাবের উদয় হয় । যদি নৈরাশ্র জন্মে, তাহা হইলে আরোগ্যাপক্ষে বিঘ্ন ঘটে, এবং ঔষধের ক্রিয়া ও যথাযথরূপে প্রকাশ পায় না । এই স্থলে রোগীর মনে আশ্বাস, ভরসা, বিগ্নাস ও ক্ষুণ্ণিত জন্মাইয়া দেওয়া নিতান্ত প্রয়োজন । রোগীর মনের ভাবের উপর চিকিৎসার্থ ব্যবহৃত ঔষধ-দ্রব্য ও উপায় সমূহের কার্য-কারিতা বিলক্ষণ নির্ভর করে । মদ্র, তদ্র, মাদুলি, স্তুপ্তি-তদ্র (হিপ্টিজম্) প্রভৃতি অনেক স্থলে এইরূপে কার্য্য করে ; কিন্তু এ সকল বিষয় এ স্থলে বর্ণনীয় নহে । হিষ্টরিয়া-জনিত বিবিধ পীড়া, শ্বাস-শূল, পক্ষাঘাত, ও বিবিধ শ্বাসবীয় পীড়ায় রোগীর মনের উপর কার্য্য করিয়া রোগীকে আরোগ্য করিতে সচরাচর দেখা যায় । মনের অবস্থা বিশেষ যে কত দূর কার্য্যকর, তাহা নিম্নলিখিত উদাহরণ দ্বারা স্পষ্ট প্রতীত হইবে ;—একটি শ্বাস-শূলগ্রস্ত রোগীকে যন্ত্রণা নিবারণার্থ প্রত্যহ প্রাতে, বৈকালে ও রাত্রে, তিন বার করিয়া মর্ফিয়া হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিতে হইত ; নির্দিষ্ট সময়ে মর্ফিয়া প্রয়োজিত না হইলে রোগী বেদনায় অধীর হইত । এই প্রকারে প্রায় এক মাস গত হইলে, চিকিৎসক বিবেচনা করিলেন যে, রোগী হয় ত অভ্যস্ত মর্ফিয়ার অভাবে বেদনার ভাণ করে ; পরে তিনি রোগীর গাত্রে নিয়মিত সময়ে শুদ্ধ জলের হাইপোডার্মিক পিচকারী ব্যবহার করিতে আরম্ভ করিলেন । আশ্চর্য্যের বিষয় এই যে, প্রতি বার এই জলের পিচকারীর পর পূর্ব্বের তায় অনতিবিলম্বে রোগীর বেদনার উপশম হইত ও রোগী নিদ্রাভিত্ত হইত । প্রায় দুই সপ্তাহ এইরূপে গত হইলে রোগীকে বলা হইল যে তাহার আর বেদনা নাই । কারণ, দুই সপ্তাহ যাবৎ তাহাকে কোন ঔষধ দেওয়া হয় নাই, কেবল জলের পিচকারী দেওয়া হইয়াছে । রোগী শুনিয়া আশ্চর্য্যান্বিত হইল, ও সেই অবধি বেদনা ও তিরোহিত হইল । চিকিৎসক মাত্রাই অবগত আছেন যে, অনেক সময়ে বীরুত ও স্নগন্ধিকৃত জল বা পাঁউরুটির শাঁসের বাটিকা দ্বারা যথেষ্ট উপকার পাওয়া যায় ।

**জাতিভেদ ।**—ইয়ুরোপবাসীরা “ডাক্তারি” ঔষধ সেবনে অভ্যস্ত, ইহাদের চিকিৎসা করিতে হইলে, ভারতবর্ষীয় গ্রামবাসী রোগীকে, যাহারা সম্ভবতঃ আজীবন এই সকল ঔষধ সেবন করে নাই, যে পরিমাণে বা মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ করিলে ক্রিয়া দর্শায় তদপেক্ষা অধিকতর মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ না করিলে কার্য্যকর হয় না ।

**ঔষধ-দ্রব্যের সংগ্রাহক ক্রিয়া ।**—সাধারণতঃ কোন ঔষধ-দ্রব্য দেহান্তর্গত করিলে, উহা ধীরে ধীরে বা সহর বিবিধ নিঃসারক যন্ত্র দ্বারা বহিকৃত হইয়া যায় ; কিন্তু যদি কোন কোন ঔষধ দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত অথবা ঘন ঘন প্রয়োগ করা যায়, যে, উহা দেহমধ্যে হইতে নিষ্কাশিত হইবার যথাসময় না পায় তাহা হইলে এরূপ সময় আসিতে পারে যে উহা দেহমধ্যে এ পরিমাণে সংগৃহীত হয়, যে সহসা উহার বিলক্ষণ উৎপাদিত হইয়া থাকে ; ইহাকে ঔষধ-দ্রব্যের সংগ্রাহক ক্রিয়া বলে । এই ক্রিয়া নিম্নলিখিত কারণে উৎপন্ন হইতে পারে ;—

( ক ) ঔষধ-দ্রব্য সহর শোষণ এবং দেহান্তর্গত হইতে বিলম্বে নিষ্কাশন ;—যথা, সীস ও পারদ মুত্রগ্রন্থিদ্বারা দেহান্তর্গত হইতে ধীরে ধীরে নির্গত হইয়া যায় । এ কারণ দীর্ঘকাল বা অধিক মাত্রায় ইহাদের প্রয়োগ করিলে, ইহাদের সংগ্রাহক ক্রিয়া প্রকাশ পাইতে পারে ।

( খ ) দেহ হইতে ঔষধ-দ্রব্যের সহসা ক্রিয়া স্থগিত হওন ;—ডিজিটেলিস্ ও স্ট্রিক্‌নাইন্ এইরূপে সংগ্রাহক ক্রিয়া প্রকাশ করে । এইরূপে দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত ডিজিটেলিস্ প্রয়োগ করিতে গেলে, মুত্র প্রণালী সকলের আধেয় (রিটাল্ ভেসেল্‌স্) প্রবলরূপে কুঞ্চিত হইয়া সহসা ঔষধ-দ্রব্য নিঃসারণ বন্ধ করে ও ইষ্ঠাৎ ঔষধ-দ্রব্যের বিষক্রিয়া উৎপাদন করে ।

( গ ) অগ্নমধ্যস্থ আধেয়ের কোন প্রকার পরিবর্তন বশতঃ যে সকল ঔষধ-দ্রব্য স্বল্প পরিমাণে দ্রবীয় সেই সকল সহসা দ্রবীভূত হইয়া শোষণ ক্রিয়া প্রকাশ করিতে পারে । এ বিষয় অগ্ৰত বর্ণিত হইয়াছে ।

## ব্যবস্থাপত্র বা প্রেসক্রিপশন্ ।

কোন প্রকার ঔষধ-দ্রব্য প্রয়োগ না করিয়া, কেবল পথ্য ও স্বাস্থ্যবিজ্ঞান সঞ্চরীয় নিয়মের ব্যবস্থা দ্বারা রোগের প্রতিকার হইতে পারে ; এ স্থলে এতদর্থ ব্যবস্থাপত্র বা প্রেসক্রিপশন্ শব্দ ব্যবহৃত হয় নাই ; রোগবিশেষের প্রতিকার উদ্দেশ্যে চিকিৎসক ঔষধ সকলের যে প্রয়োগরূপ দেওয়া উপযোগী বিবেচনা করেন, তাহা ঔষধপ্রস্তুতকারীর অবগতির নিমিত্ত যে পত্রে লিখিয়া দেন, তাহাকে ব্যবস্থাপত্র বা প্রেসক্রিপশন্ বলে । ইহা চিকিৎসকের মুখ্য উদ্দেশ্য ।

সুন্দর ব্যবস্থাপত্র-লিখন সহজ ব্যাপার নহে । ব্যবস্থাপত্র লিখিতে ঔষধ সংস্করণ বিদ্যা (ফার্মেসি, যথা,—ঔষধ-দ্রব্যের উৎপত্তি, স্বরূপ, পরীক্ষা, প্রাকৃতিক বিজ্ঞান) এবং ঔষধ-দ্রব্যের আময়িক প্রয়োগ বিষয়ে সম্যক জ্ঞান প্রয়োজন । ব্যবস্থাপত্র লিখিতে গেলে, চিকিৎসকের স্বরণ থাকা আবশ্যক যে, প্রয়োজিত ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা উপকারও হইতে পারে এবং অপকারও সম্ভব ; সুতরাং কোন ঔষধ-দ্রব্য বিশেষ উদ্দেশ্যে ভিন্ন প্রয়োগ অবিধেয় । এ হেতু বহুসংখ্যক ঔষধ-দ্রব্য একত্রে মিশ্রিত করিয়া অজ্ঞাত ও অজ্ঞেয়-কার্য্য একটি যথেষ্ট মিশ্র রোগীকে প্রয়োগ যুক্তিসঙ্গত নহে ; কারণ, এই সকল ঔষধ-দ্রব্যের পরস্পর সংমিশ্রণে কি প্রস্তুত হয়, ও উহা দেহ-বিধানে কিরূপ কার্য্য করে, তাহা জানা যায় না । প্রবল বীৰ্য্যবান্ ঔষধ-দ্রব্য সকলের একক বা স্বতন্ত্র প্রয়োগ সর্বোৎকৃষ্ট । এ বিষয়ে পুনরুল্লেখ করা যাইবে ।

ব্যবস্থাপত্র-লিখিত ঔষধ-দ্রব্যের সকলের সম্মিলন সঞ্চকে নিম্নলিখিত নিয়মগুলির প্রতি লক্ষ্য রাখা প্রয়োজন ।

১। ভিন্ন ভিন্ন লক্ষণের নিমিত্ত ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রব্য একত্রে মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায় । যথা,—স্বাসনলীপ্রদাহের প্রথমাবস্থায় প্লেগ্মা-নিঃসারণোদ্দেশ্যে সাইট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ও সিরাপ্ অব্ ইপেকাকুয়ানা প্রয়োগ করা যায় ; ইহাদের কদর্যা আশ্বাদ দূরীকরণার্থ জরীর ও শর্করার পাক সংযোগ করা হয় । যদি অত্যন্ত নায়বীয় কাস বর্তমান থাকে, তাহা হইলে তৎসহযোগে মর্ফাইন্ বা অগ্র কোন মাদক ঔষধ ব্যবস্থেয় । নাড়ী সাতিশয় উত্তেজিত হইলে টাটার্ এমেটিক্ আদি ধামনিক অবসাদক ঔষধ সংযোগ করা যায় ।

২। ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রব্যের সম্মিলিত ক্রিয়া প্রকাশ পাইবার উদ্দেশ্যে, কিংবা একের ক্রিয়া অগ্নের দ্বারা পরিবর্তিত বা সংশোধিত হইবার উদ্দেশ্যে, উহাদিগকে একত্রে মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায় । যদি সমগ্র অঙ্গ পরিষ্কার করণ অভিপ্রেত হয়, তাহা হইলে যে ঔষধ-দ্রব্য বৃহদস্ত্রের প্লৈয়িক ঝিল্লির উপর কার্য্য করে, তাহা ক্ষুদ্রাস্ত্রের উপর ক্রিয়া দর্শায় এবং যাহা অস্ত্রের পৈশিক আবরণের উপর কার্য্যকর, তাহাদিগকে একত্রে প্রয়োগ করা যায় । বিরোচক ঔষধের উগ্রতা নিবারণার্থ তৎসহযোগে মাদক ঔষধ ব্যবস্থা করা যায় । এ হেতু সচরাচর এরণ্ড তৈল সহ লডেনাম্ ব্যবহৃত হয়, বিরোচক বটিকা সহযোগে বেলাডোনা প্রয়োজিত হয় ।

একাধিক বিভিন্ন-ধর্ম্মীণ ঔষধ-দ্রব্য একত্রে প্রয়োগ দ্বারা, এবং যে সকল ঔষধ একত্রে মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে যে ক্রিয়া প্রকাশ করে, উহাদের প্রত্যেককে স্বতন্ত্র প্রয়োগে তদনুরূপ ক্রিয়া দর্শায় না, অথচ উহাদের সংমিশ্রণে কোন রাসায়নিক পরিবর্তন সাধিত হইয়া কার্য্য করে না, এরূপ ঔষধ-দ্রব্য সকল একত্রে প্রয়োগ দ্বারা নূতন ঔষধের ত্রায় ফলপ্রাপ্ত হওয়া যায় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পাল্ভিস্ ইপেকাকুয়ানী কম্পোজিটাম্ এই প্রকার সংমিশ্রণের উৎকৃষ্ট উদাহরণ । ইহা অহিফেন ও ইপেকাকুয়ানা একত্রে মিশ্রিত প্রয়োগরূপ, এবং ইহা চমৎকার ঘর্ষকারক ঔষধ । কিন্তু অহিফেন ও ইপেকাকুয়ানা স্বতন্ত্র প্রয়োগ করিলে চর্ম্মের উপর এ প্রকার প্রবল ক্রিয়া উৎপাদন করে না ; অথচ ইহাদের সংমিশ্রণে কোন রাসায়নিক পরিবর্তন ঘটে না । অপর কোন কোন স্থলে একটি পদার্থ আর একটির সহিত সংযোগে রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া দ্বারা নূতন

পদার্থ উৎপাদিত হয়। এই নূতন ঔষধ প্রয়োগ উদ্দেশ্যে ঐ সকল পদার্থকে একত্রে মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায় ; যথা,—ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় মিশ্চুরা ফেরি কম্পোজিটাসে সাল্‌ফেট অব্‌ আয়রন্‌ ও কার্বনেট অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ ব্যবহৃত হয়। এই উভয় দ্রব্যকে একত্রে মিশ্রিত করিলে পরস্পরের রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা সাল্‌ফেট অব্‌ আয়রন্‌ প্রস্তুত হয়।

৩। শারীর যন্ত্র-বিশেষে কোন ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া প্রবলরূপে প্রকাশ পাইবে, অথচ অগ্ৰাণ্ণ যন্ত্রের-উপর উহার ক্রিয়া সে পরিমাণে প্রকাশ না পায় এতদ্দেশ্যে, দুই তিনটি ঔষধ-দ্রব্যকে একত্রে মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায়। নিম্নলিখিত উদাহরণ দ্বারা এই নিয়মের উপযোগিতা দৃষ্ট হয় ;—নিদ্রাকারক মিশ্র প্রয়োগ করিতে হইলে ক্লোরাল্‌ ও মফাইন্‌ একত্রে প্রয়োজিত হয়। এ স্থলে ক্লোরাল্‌ মস্তিষ্কের কর্টেক্স অংশে ক্রিয়া দর্শাইয়া নিদ্রাকারক হয়, এবং সঙ্গে সঙ্গে হৃৎপিণ্ড ও কশেরুকা-মজ্জার উপর ইহা ক্রিয়া প্রকাশ করে। মাস্তিক্‌স্‌ কর্টেক্সের (বাহ্যংশ) উপর মফাইন্‌ নিদ্রাকারক হইয়া কার্য্য করে, কিন্তু হৃৎপিণ্ড বা কশেরুকা-মজ্জার উপর ইহার কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না, অথচ ইহা দ্বারা পরিপাক-ক্রিয়ার বৈলক্ষণ্য জন্মিতে পারে। অতএব ক্লোরাল্‌ ও মফাইন্‌য়ের মিশ্র প্রয়োগ করিলে মাস্তিক্‌স্‌ কর্টেক্সের উপর যথেষ্ট নিদ্রাকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে, অথচ অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় ক্লোরাল্‌ প্রয়োগে হৃৎপিণ্ড ও কশেরুকা-মজ্জার উপর প্রবলতর ক্রিয়া দর্শাইবার আশঙ্কা থাকে না, এবং নিদ্রাকরণোপযোগী মাত্রায় শুদ্ধ অহিফেন্‌ প্রয়োগে যে পরিপাক-বিকার সম্ভব, তাহা নিবারিত হয়।

এতদ্ভিন্ন, ঔষধ সেবনোপযোগী করণার্থ, উহার কদর্য্য গন্ধাস্বাদাদি যত দূর সম্ভব দূরীকরণার্থ একাধিক ঔষধ-দ্রব্য একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায়।

চিকিৎসাশাস্ত্র-শিক্ষার্থীগণের ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রব্যের সম্মিলন করিয়া ব্যবস্থাপত্র-লিখন-প্রণালী বিশেষ যত্নপূর্ব্বক শিক্ষা ও অভ্যাস করিতে হয়। এই প্রণালী ক্রমশঃ সংক্ষেপে বিবৃত হইতেছে। এ স্থলে উল্লেখ করা কর্তব্য যে, এরূপ অনেকানেক চিকিৎসক দেখিতে পাওয়া যায়, যাহারা ঘন ঘন, এমন কি প্রতি প্রাতে ও বৈকালে, অনর্থক ব্যবস্থাপত্রের পরিবর্তন করিয়া থাকেন, এবং অনেকে আবার এককালে চল্লিশ, পঞ্চাশ মাত্রা ঔষধ ব্যবস্থা দেন। স্বরণ থাকা কর্তব্য যে, শরীরে ঔষধের ক্রিয়া প্রকাশ পাইতে সাধারণতঃ কালপ্রতীক্ষা আবশ্যক ; রোগীর শিরে অব্যবহৃত বা অংশতঃ মাত্র ব্যবহৃত ঔষধের শিশি সাজাইয়া রাখান উদ্দেশ্য নহে ; এবং উহাতে রোগীর ও রোগীর বন্ধুগণের মনে ত্রাস জন্মিবার সম্ভাবনা। অপর, যে স্থলে কয়েক আউন্স বা ১০।১২ বটিকা মাত্র প্রয়োগ দ্বারা ঔষধের ক্রিয়া প্রকাশ পাইবার সম্ভাবনা, সে স্থলে এক পাইন্ট্‌ মিশ্র বা ৫০।৬০ বটিকা এককালে ব্যবস্থা করা বিবিধ কারণে অযৌক্তিক।

লোকের সামাজিক অবস্থাভেদে ভিন্ন ভিন্ন প্রকার ব্যবস্থাপত্র লিখিবার প্রয়োজন হয়। দরিদ্র ব্যক্তির পক্ষে মহার্ঘ্য ঔষধ ব্যবস্থা নির্ভূরতার কার্য্য ; আবার সাধারণতঃ দেখা যায় যে, কদর্য্য-আস্বাদ ঔষধ না হইলে তাহাতে দরিদ্র ব্যক্তিদিগের শ্রদ্ধা ও আস্থা থাকে না ; কিন্তু ধনী লোকের ও স্বকুমারী রমণীগণ কদর্য্য-আস্বাদ ঔষধ সেবনে পরামুখ হইয়া থাকেন। এই সকল বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া ব্যবস্থাপত্র লিখিতে হয়।

সমুদয় ব্যবস্থাপত্রকে দুই শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ;—১, ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত, ইহাকে ইংরাজিতে অফিসিয়াল্‌ ; এবং ২, চিকিৎসকের স্বেচ্ছা-রচিত, ইহাকে ইংরাজিতে ম্যাজিষ্ট্র্যাল্‌ বলে। ফার্মাকোপিয়া অনুমোদিত ব্যবস্থা সকল ঔষধ-বিক্রেতার নিকট সর্বদা প্রস্তুত থাকে ; কিন্তু চিকিৎসকের সদ্যঃরচিত ব্যবস্থাপত্র-অনুসারে ঔষধ প্রস্তুত ও বণ্টন করিতে অপেক্ষাকৃত কালবিলম্ব সম্ভব, ও ঔষধ প্রস্তুতকারকের পারদর্শিতা আবশ্যক। এতদ্বিষয়ে গ্রন্থের প্রথম অধ্যায়ে বর্ণিত হইতেছে।

ব্যবস্থাপত্র লিখিতে চিকিৎসাশাস্ত্র সম্বন্ধীয় ভিন্ন ভিন্ন বিভাগে বিশেষ জ্ঞান ও বিচার-শক্তির এতদূর আবশ্যক যে, সাধারণতঃ প্রায়ই ভ্রমশূন্য আদর্শ ব্যবস্থাপত্র দেখা যায় না । পরিষ্কার খেত কাগজে সুস্পষ্ট করিয়া কালি কলমে ব্যবস্থাপত্র লেখা আবশ্যক । লেড্ পেন্সিলে লিখিলে হয় ত অর্ধেক মুছিয়া গিয়া ঔষধ-প্রস্তুত-কারকের দুর্ভোগ্য হইয়া উঠে ।

এ দেশের প্রায় সকল স্থলেই ল্যাটিন ভাষায় ঔষধ-দ্রব্য সকলের নাম, এবং ইংরাজিতে বা দেশীয় ভাষায় সেবনের নিয়মাদি লিখিত হইয়া থাকে । বিবিধ উদ্দেশ্যে ঔষধ-দ্রব্যের নাম উক্ত ভাষায় লিখিত হয় ।—প্রথমতঃ, ল্যাটিন ভাষায় নামগুলির কোন গোলযোগ হইবার সম্ভবনা থাকে না, ও নামগুলির সংক্ষেপ করিয়া লইলেও কোনরূপ ভ্রমে পতিত হইবার আশঙ্কা থাকে না । দ্বিতীয়তঃ, ইংরাজি অক্ষরে ও ল্যাটিন ভাষায় লিখিত হইলে ভারতবর্ষ, ইউরোপ, আমেরিকা প্রভৃতি সর্বদেশে ব্যবস্থাপত্রানুযায়ী ঔষধ পাওয়া যাইতে পারে ; কারণ, সর্বত্রই এই ভাষায় ঔষধ-দ্রব্যের নাম লিখিত হয় । তৃতীয়তঃ, ল্যাটিন ভাষা সাধারণে বিশেষ পরিচিত নহে ; ইহাতে ব্যবস্থাপত্র লিখিলে কি ঔষধ-দ্রব্য দেওয়া হইয়াছে তাহা রোগী ও রোগীর বন্ধুবর্গ জানিতে পারে না ; চিকিৎসা সম্বন্ধে সময়ে সময়ে ইহা অতীব প্রয়োজনীয় ।

যদি এরূপ প্রয়োজন হয় যে, ব্যবস্থাপত্রে লিখিত কোন ঔষধ-দ্রব্য ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত মাত্রাপেক্ষা অধিক মাত্রায় ব্যবহার্য্য, তাহা হইলে ব্যবস্থাপত্রে লিখিত মাত্রার নিম্নে রেখা টানিয়া দিয়া, অথবা মাত্রার চিহ্নের পর অক্ষরে লিখিয়া দিয়া, যথা—3i বা 3i ( এক ড্রাম ), চিকিৎসকের স্বাক্ষর করা আবশ্যক ; নচেৎ ঔষধ-বিক্রেতা চিকিৎসককে জিজ্ঞাসা না করিয়া ঐ ব্যবস্থাপত্র-অনুসারে আইনমতে ঔষধ বণ্টন করিতে পারে না ।

ব্যবস্থাপত্রে সাধারণতঃ কতকগুলি সাক্ষেতিক চিহ্ন ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; তদ্ব্যতী, —

Ad. অর্থাৎ অর্থি বা সর্বসমেত ।

M. ( Misco ) অর্থাৎ মিশ্রিত কর ।

A বা aa. ( Ana ) অর্থাৎ প্রত্যেকের ।

Q. S. ( Quantum Sufficiat ) অর্থাৎ যথা প্রয়োজন ।

Ft. ( Fiat ) অর্থাৎ প্রস্তুত করা বা প্রস্তুত হইতে দাও ।

S. S. ( Somis ) অর্থাৎ অর্ধেক ।

Haust. ( Haustus ) অর্থাৎ পের ।

S. বা Sig. ( Signa ) লিখ বা চিহ্নিত কর, ইত্যাদি ।

একটি আদর্শ ব্যবস্থাপত্র সচরাচর নিম্নলিখিত চারিটি অংশে বিভক্ত ;—১, শিরোভাগ বা উর্দ্ধ লেখ্য ; ইহাকে ইংরাজীতে সুপারস্ক্রিপশন বলে । ২, মাধ্য লেখ্য বা যে অংশে ঔষধ-দ্রব্য সকলের নাম ও মাত্রা লিখিত হয় ; ইহাকে ইংরাজিতে ইন্সক্রিপশন্ বলে । ৩, অধোলেখ্য বা ঔষধ-প্রস্তুতকারীকে ঔষধ প্রস্তুত সম্বন্ধে উপদেশ ; ইহাকে ইংরাজিতে সাবস্ক্রিপশন্ বলে । ৪, ঔষধ ব্যবহার সম্বন্ধে রোগীকে উপদেশ ; ইহাকে ইংরাজিতে সিগ্‌নেটুৱা বলে ।

## ১। শিরোভাগ ।

ব্যবস্থাপত্র-লিখিত “Rx” এইরূপ চিহ্ন শিরোভাগে ব্যবহৃত হয় । ইহা রিসিপি শব্দের সাক্ষেতিক চিহ্ন মাত্র ; ও ইহার অর্থ “গ্রহণ কর” । যথা,—Rx লাইকর্ গ্রামন্ঃ গ্র্যাসেট্ঃ 3ii, অর্থাৎ লাইকর্ গ্র্যামোনিয়াই গ্র্যাসিটেট্‌স্ দুই ড্রাম গ্রহণ কর ।

## ২। মাধ্যলেখ্য ।

মাধ্য লেখ্য অংশে এক এক ছত্রে এক, একটি ঔষধ-দ্রব্যের নাম ও মাত্রা ল্যাটিন ভাষায় সংক্ষেপে লিখিত হয় । এই অংশে ঔষধ-দ্রব্য সকল সাধারণতঃ দুই প্রকার নিয়মে লিখিত হইয়া থাকে ;—শুদ্ধ ঔষধ-দ্রব্যের আনয়িক প্রয়োগের প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া ব্যবস্থাপত্র-লিখন, অথবা তৎসঙ্গে ঔষধ-প্রস্তুতকারীর সুবিধা হয় তৎপ্রতি দৃষ্টি রাখিয়া ব্যবস্থাপত্র-লিখন । শেষোক্ত প্রথা অল্প-

লানে বিশেষ আবশ্যকতা নাই; কারণ, কি প্রকারে ঔষধ প্রস্তুত ও মিশ্রিত করিয়া দিলে চিকিৎসকের উদ্দেশ্য সাধিত হইবে তদ্বিশয়ে ঔষধপ্রস্তুতকারীর জ্ঞান, বিবেচনা ও বিচার-সাপেক্ষ; এ বিষয় অত্র লিখিত হইয়াছে। পূর্বোক্ত উভয় নিয়মের প্রতি দৃষ্টি রাখিয়া ব্যবস্থাপত্র লিখিতে পারিলে বিশেষ প্রশংসার বিষয়।

ঔষধ-দ্রব্য মনোনীত করিতে রোগীর বৈশিষ্ট্য ও রোগের স্বভাবের প্রতি লক্ষ্য রাখা আবশ্যক। যে যে কারণে ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়ার তারতম্য ঘটে, তৎপ্রতি, এবং রোগের বর্তমান অবস্থা, পূর্ব-ইতিহাস, ঐ রোগীর সার্বক্ষণিক এবং বিশেষ অবস্থার প্রতি দৃষ্টি রাখা প্রয়োজন। এই সকল বিষয় নির্ণয় করিয়া কোন্ ঔষধ-দ্রব্য বিধেয় ও কোন্টি অবিধেয় তন্নির্ণয় করিবে।

রোগের স্বভাব, রোগীর দেহ-স্বভাব, এবং চিকিৎসকের বিবেচনা ও বিচার-শক্তি-ভেদে চিকিৎসা-প্রণালীর বিভিন্নতা হইয়া থাকে। এতদ্ভিন্ন, চিকিৎসার কতকগুলি অপরিবর্তনীয় মূল নিয়ম আছে; যথা;—যদি ক্ষীণতর বা মূহ ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা কার্য সাধিত হয় তাহা হইলে প্রবলতর বা উগ্র ঔষধ অবিধেয়। একরূপ ঔষধ বা একরূপে প্রয়োগ করিবে না যে, উহা প্রয়োগানন্তর যদিও আপাততঃ রোগোপশম হয়, উহার ভাবিক্রিয়া স্থায়ী বা প্রকৃত রোগোপেক্ষা বিষমতর না হয়। সমুদয় উত্তমরূপে বিচার করিয়া লইয়া চিকিৎসা-প্রণালী স্থির করিলে পর, বাস্তব হইয়া ঘন ঘন ব্যবস্থাপত্র পরিবর্তন করিতে হইবে না। রোগীর অবস্থা সম্বন্ধে কোনরূপ উন্নতি হইলে, সূতরাং উহা ঔষধের ক্রিয়া-জনিত, জ্ঞান করিবে না এবং অবস্থার অবনতি হইলে উহা পীড়াজনিত বলিয়া সিদ্ধান্ত করিবে না। একরূপ পরিবর্তনের কারণ নির্ণয় করা সচরাচর স্মৃষ্টি। রোগের অবস্থান্তরে রোগীর অবস্থা কি হইতে পারে তদ্বিশয় বিচার করিয়া যতদূর সম্ভব তৎপ্রতি-কারোপায় অবলম্বন করিবে। রোগ বিষম আকার ধারণ করিবার উপক্রমে সমুদয় দায়িত্ব নিজ স্বন্ধে না রাখিয়া, উপযুক্ত বহুদর্শী চিকিৎসকের পরামর্শ গ্রহণ করিতে কাল-বিলম্ব করিবে না।

বহুসংখ্যক ঔষধ-দ্রব্য একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ-প্রথা অধুনা প্রায় লোপ পাইয়াছে। আবার কেহ কেহ উপযোগিতা বিচার না করিয়া বিপরীত প্রকার ভ্রমে পতিত হন, এবং একেবারে কেবল একটি মাত্র ঔষধ-দ্রব্যের ব্যবস্থা দিয়া থাকেন।

ব্যবস্থাপত্রে লিখিত প্রত্যেক ঔষধ-দ্রব্য কি উদ্দেশ্যে প্রয়োজিত হইল, এবং প্রত্যেকের প্রয়োজনীয়তা ও উপযোগিতা কি, তদ্বিশয়ে চিকিৎসকের সন্ধ্যাক্ত জ্ঞান থাকা আবশ্যক; অনর্থক কোন ঔষধ-দ্রব্যের প্রয়োগ অযৌক্তিক।

মিশ্র ব্যবস্থাপত্র সাধারণতঃ চারি অংশে বিভক্ত;—১, প্রধান বা আরোগ্যকর ঔষধ-দ্রব্য; ইহাকে ইংরাজিতে বেসিস্ বলে; ২, যে ঔষধ-দ্রব্য প্রথম অংশের বা বেসিসের ক্রিয়া বর্দ্ধিত ও সম্বরিত করে, উহাকে সাহায্যকারী, ইংরাজিতে ম্যাডজুভ্যান্ট্ বা অতিরিক্ত ঔষধ; ৩, যে অংশ বা যে ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা প্রধান ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া নিরূপদে সাধিত হয়, ইহাকে সংশোধক, ইংরাজিতে কন্ট্রোলিং; এবং ৪, সমুদয়কে সেবনোপযোগী করিবার নিমিত্ত যাহা ব্যবহৃত হয়, বা অনুপান-রূপে প্রয়োগ করা যায়, ইহাকে ইংরাজীতে ভেহিক্ল্ বলে।

ব্যবস্থাপত্র লিখিতে ঔষধ-দ্রব্য সকলের আময়িক অবস্থায় ক্রিয়া, উহাদের ভৌতিক অবস্থা, এবং দেহান্তর্গত হইবার পূর্বে বা পরে উহাদের রাসায়নিক ক্রিয়ার প্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখা আবশ্যক। অনেক ঔষধ-দ্রব্য অপর কতকগুলির সহিত মিশ্রিত হইবার উপযোগী নহে। এই মিশ্রিত হইবার অনুপযোগিতাকে অসম্মিলন বলে। পরস্পর অসম্মিলিত হয় একরূপ ঔষধ-দ্রব্য অনেক স্থলে ব্যবস্থাপত্রে প্রয়োজিত হইয়া থাকে। ইহার তাৎপর্য্য এই যে, চিকিৎসক ঐ ঔষধ-দ্রব্য সকলের অসম্মিলন দ্বারা উৎপাদিত পদার্থ রোগীকে প্রয়োগ করিতে ইচ্ছা করেন।



ঔষধ-দ্রব্য সকলের ভিন্ন ভিন্ন প্রকার অসম্মিলন স্পষ্টরূপে বুঝিবার নিমিত্ত এই বিষয়কে তিন ভাগে বিভক্ত করা যায় ;—১, আময়িক প্রয়োগ সহজে অসম্মিলন, ইহাকে ইংরাজিতে থির্যাপিউটিক্ ইন্-কম্প্যাটিবিলিটি ; ২, ভৌতিক অসম্মিলন, ইহাকে ইংরাজিতে ফিজিক্যাল্ ইন্-কম্প্যাটিবিলিটি ; এবং ৩, রাসায়নিক অসম্মিলন, ইংরাজিতে কেমিক্যাল্ ইন্-কম্প্যাটিবিলিটি বলে ।

(১) ঔষধের ক্রিয়া-সম্বন্ধে অসম্মিলন ।—ঔষধ-দ্রব্য সকলের আময়িক প্রয়োগ সহজে জ্ঞান থাকিলে ব্যবস্থাপত্রের প্রধান ঔষধ-দ্রব্যের সহিত সেই ঔষধ দ্রব্যের অগ্র প্রয়োগরূপ বা সমকার্যকর অগ্র ঔষধ-দ্রব্য সহায়রূপে একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে অধিকতর ক্রিয়া দর্শে । এ ভিন্ন, এ প্রকার প্রধান দ্রব্যও সাহায্যকারী বা অতিরিক্ত দ্রব্য একত্রে মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায় যে, উহাদের পৃথক্ পৃথক্ প্রয়োগ করিলে মিশ্রের অনুরূপ কার্য্য করে না । কোন কোন ঔষধ-দ্রব্যের সহিত একরূপ পদার্থ সংযোগ করা যায় যে, তদ্বারা ঐ ঔষধ-দ্রব্যের প্রতিকূল ক্রিয়া সংশোধিত হয় ; এবং সংশোধক ঔষধের সংযোগ ভিন্ন ঐ ঔষধ-দ্রব্য শারীর-বিধানে অসহ্য হয়, বা অগ্র ক্রিয়া উৎপাদন করে । অপর, দেখা-যায় যে, ব্যবস্থাপত্রের আশাস্তরূপ ফল প্রাপ্ত হইতে হইলে অনেক স্থলে একাধিক সমকার্য্যকর ঔষধ একত্র প্রয়োগ করিতে হয় ; এবং কখন কখন বিভিন্ন প্রকার ক্রিয়াবিশিষ্ট ঔষধ সকল মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগিত হয় । সম্পূর্ণ-বিভিন্ন-ধর্ম্মাবলম্বী ঔষধ সকলকে একত্রে অবৈধরূপে প্রয়োগ করিলে, তাহাকে থির্যাপিউটিক্ ইন্-কম্প্যাটিবিলিটি বলে ; যথা,—স্ট্রিক্‌নাইন্ ও ক্যালোবারবীন্ একত্রে প্রয়োগ । এই ভ্রম নিরাকরণার্থ ঔষধ-দ্রব্য সকলের ক্রিয়া সম্বন্ধে বিশেষ জ্ঞান আবশ্যক । আবার, অনেক স্থলে পরস্পর-বৈর-প্রকৃতির ঔষধ বিবেচনাপূর্বক একত্র প্রয়োগ করিয়া প্রভূত উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । ইহার কারণ এই যে, উহাদের বিপরীত ক্রিয়ার সম্মিলনে পরস্পরের ক্রিয়ার প্রবলতার সমতা করিয়া উপকার করে ; অথবা, যদিও ঔষধ-দ্রব্য সকল পরস্পরে কোন কোন বিষয়ে বৈরভাবাপন্ন, বা শারীর-যন্ত্র-বিশেষের উপর উহাদের ক্রিয়া পরস্পরে বিপরীত, কিন্তু অপর বিষয় সম্বন্ধে বা অপর যন্ত্রের উপর উহাদের ক্রিয়া একরূপ ; এ বিধায় এই বিপরীত-প্রকৃতির ঔষধ-দ্রব্য সকলকে একত্রে প্রয়োগ করিলে স্থলবিশেষে যে উৎকৃষ্ট ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়, উহাদের প্রত্যেকের স্বতন্ত্র প্রয়োগ দ্বারা সেরূপ উপকার দর্শে না । এরূপে ক্যাস্টর অয়িল ও লডেনাম্ একত্রে, এবং মর্ফিয়া ও ন্যাট্রোপিয়া একত্রে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

(২) ভৌতিক অসম্মিলন ।—ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রব্য সংযোগ করিলে, যদি ভৌতিক-শক্তি-বলে তাহারা বিযুক্ত হয়, তাহা হইলে উহাকে ভৌতিক অসম্মিলন বলে । ইহা হইতে রাসায়নিক অসম্মিলনের প্রভেদ এই যে ইহাতে কোন রাসায়নিক ক্রিয়া সংঘটিত হয় না ; কেবল মিশ্রে দ্রবীভূত ঔষধ-বীর্গ্য বিযুক্ত হইয়া পড়ে । এই বিযুক্ত বীর্গ্যই সেই ঔষধ-দ্রব্যের ধর্ম্ম অবস্থিতি করে ; স্তত্রাং উহা বিক্ষিপ্ত হইলে, ব্যবস্থাপকের উদ্দেশ্য বিফল হয় । গোয়েকামের অরিষ্ট সহ নাইট্রাম্ ইথার মিশ্রিত করিলে জেলেটিন্‌বং পিও প্রস্তুত হয় ; ইহা এই প্রকার অসম্মিলনের সুন্দর উদাহরণ । ভৌতিক অসম্মিলন-বিশিষ্ট ব্যবস্থাপত্র-অনুসারে ঔষধ প্রস্তুত করণ ঔষধ-প্রস্তুতকারীর বিশেষ জ্ঞান ও বিবেচনার উপর নির্ভর করে ; নিম্নলিখিত উদাহরণ দ্বারা ইহা প্রদর্শিত হইতেছে ;—

R

টিং গোয়েসাই

℥iii

সিরাপঃ স্ট্রাইসিরাজী

3vi

ম্যাকুয়ী

q. s. ℥iii

M

S. এক চা-চামচ মাত্রায় দিবসে তিনবার বিধেয় ।

এই ব্যবস্থাপত্রে টিচার্ অব্ গোয়েকামে, সুরাবীর্গ্যে যে রেজিন্ অব্ গোয়াক্ দ্রবীভূত থাকে, তাহা জল ও পাকের সহিত মিশ্রিত হইলে, দ্রব হইতে বিযুক্ত হইয়া শিশির গাত্রে লাগিয়া যায়, এবং ঔষধ-প্রস্তুতকারীর অজ্ঞতা নিবন্ধন চিকিৎসকের উদ্দেশ্য বিফল হয় । •এ

স্থলে টিংচার্ অব্ গোয়াক্কে অন্ন গাম্ গ্যাকেসিয়া সংযোগে উত্তমরূপে মর্দন করিয়া ইমালশন্ প্রস্তুত করতঃ সমুদয়কে মিলাইয়া লইতে হয় ; তাহা হইলে আর রেজিন্ বিষুক্ত হয় না ।

R.

পট্: ব্রোমাইড :

3vi

গ্যাকো: সেম্: পিপ্:

3xii

M. Ft. দ্রব ।

S. চা-১৫মচ সাত্তায় রাত্রে সেবনীয় ।

এ স্থলে বায়ি পিপার্মিন্ট্ তৈল জলে চূড়ান্ত

রূপে দ্রবীভূত হয় । ব্রোমাইড্ অব্ পোটারিয়াম্

জলে দ্রবীভূত হয়, ও তৈল বিষুক্ত হয় ;

সুতরাং পৃথগ্ভূত তৈলবিন্দু দ্রবে বর্তমান থাকায়

দ্রব অস্বচ্ছ হয় । যদি পিপার্মিন্ট্ ওয়াটারের

সহিত সমভাগ জল মিশ্রিত করিয়া লওয়া

হয়, তাহা হইলে আর কোন বিঘ্ন ঘটে না ।

নিম্নলিখিত স্থল সকলে এই প্রকার অসম্মিলন ঘটয়া থাকে ;—সিক্কোনার কম্পাউণ্ড ইন্-ফিউজন্ সহ জেনশিয়ানের কম্পাউণ্ড ইন্-ফিউজন্ ; সাধারণতঃ ধাতব লবণ সহ ঔষধ-দ্রব্যের ফাণ্ট্ ; ক্ষীণ সুরাবীৰ্য্য ঘটিত অরিষ্ট এবং ফাণ্ট্ ও জলীয় দ্রব সহ উগ্র সুরাবীৰ্য্য-ঘটিত ঔষধ সকল ; জলীয় দ্রবের সহিত এসেন্সিয়াল্ তৈল ( এক আউন্সে এক বিন্দুর অধিক ) ; জলীয় দ্রবের সহিত স্থায়ী তৈল ও কোপেবা ।

( ৩ ) রাসায়নিক অসম্মিলন ।—বাবস্থাপত্র লিখিত এক বা একাধিক ঔষধ-দ্রব্যের প্রয়োগ রূপের রাসায়নিক ক্রিয়াজনিত সংযোগ ও বিয়োগ বশতঃ এই অসম্মিলন সংঘটিত হয় । এই প্রকার অসম্মিলন সাধারণতঃ দৃষ্ট হইয়া থাকে ও নিম্নলিখিতরূপে ইহা উৎপাদিত হয় ;—

ক । কোন দ্রবে বা লবণে ( সল্ট ) অত্র দ্রব বা লবণ সংযোগ দ্বারা একটি অদ্রবণীয় লবণ অধঃস্থ হয় ।

খ । ক্ষীণ বা বায়ি অন্নসংযুক্ত কোন একটি বেস- ( যে পদার্থ অন্ন সংযোগে লবণ প্রস্তুত করে )-ঘটিত লবণ-দ্রবের অত্র এক উগ্রতর অন্ন সংযোগে বিশ্লেষণ দ্বারা অসম্মিলন উৎপাদিত হয় ।

গ । ক্ষীণ বা বায়ি বেস্ সংযুক্ত অন্নঘটিত লবণদ্রবের সহিত উগ্রতর ক্ষার সংযোগে বিশ্লেষণ দ্বারা অসম্মিলন উৎপাদিত হইয়া থাকে ।

ঘ । ক্ষার, ক্ষার-লবণ, বা যে সকল লবণ সংযোগে অদ্রবণীয় যৌগিক পদার্থ উৎপন্ন হয়, তৎ-সহযোগে উপক্ষারঘটিত লবণের অধঃপাতন দ্বারা অসম্মিলন হয় ।

ঙ । ট্যানিক্ গ্যাসিড্ বা তদনুরূপ অত্র কোন পদার্থ-সংযুক্ত সন্ধোচক দ্রব, ফেরিক্ সল্ট্ সহ-যোগে কদর্য্য মসীবর্ণ যৌগিক পদার্থ উৎপাদন করে, ও এই জন্ত উক্ত পদার্থদ্বয়ের অসম্মিলন ঘটে । এ স্থলে উক্ত লবণোৎপন্ন যৌগিক পদার্থ অধঃপতিত হয় বা দ্রবীভূত থাকে ।

চ । কোন পদার্থবিশেষের অত্র পদার্থ সহযোগে বিশ্লেষণ দ্বারা অসম্মিলন উৎপাদিত হয় ; উৎপন্ন মিশ্রে এই বিশ্লেষণজনিত পদার্থ দ্রবণীয় ; সুতরাং ইহা অধঃস্থ হয় না ।

ছ । ক্ষীণ বা বায়ি অন্নসংযুক্ত বেস্ঘটিত লবণের দ্রবে উগ্রতর দ্রাবকসংযুক্ত লবণ সংযোগ করিলে বিশ্লেষণ দ্বারা অসম্মিলিত হয় ।

জ । যদি কোন যান্ত্রিক ( অর্গ্যানিক্ ) বা অক্সিজেনগ্রহণকারী ( অক্সিডাইজেন্ ) পদার্থের সংযোগে অন্নজন প্রদ ( অক্সিডাইজিঙ্গ্ ) অপর পদার্থের বিশ্লেষণ ঘটে, বা যদি ব্যবস্থাপত্রে এমন কোন দ্রব থাকে, যাহা অত্রের সহিত মিশ্রিত হইলে সশব্দে ফোটিত ও বিস্ফিষ্ট হইয়া বাষ্পোদগমন করে, তাহা হইলে তত্তৎ স্থলে অসম্মিলন ঘটয়া থাকে ।

ঝ । যদি ব্যবস্থাপত্র-লিখিত ঔষধদ্রব্যগুলির সংমিশ্রণের কিয়ৎকাল পরে রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা মিশ্রের বর্ণগত পরিবর্তন হয়, তাহা হইলে অসম্মিলন ঘটয়া থাকে ।

( ক ) কোন দ্রব বা লবণ অপর দ্রব বা লবণ সহ সংযোগে অদ্রবণীয় লবণ অধঃস্থ হওয়ায় উহার

পরস্পরে একত্রে অপ্রয়োজ্য । কোন কোন অদ্রবণীয় পদার্থ অধঃস্থ হইবে জানিয়াও চিকিৎসক এরূপ অসম্মিলনশীল ব্যবস্থা করেন ; যথা,—

R

জিঙ্গাই সাল্ফ :	gr xv
প্লাম্বাই স্যাসিটেড্ :	3ss
টিং ক্যাটিকিউ	
টিং ওপিয়াই	an. ʒi
স্ন্যাকোঃ রোজী	ʒvi

R

অদ্রবণীয় আইয়োডাইড্ অব্ কুইনাইন্ প্রস্তুত হয় । উপক্ষার এবং আইয়োডাইড্ বা ব্রোমাইড্ একত্রে প্রয়োগ অবিধেয় ।

( খ ) ক্ষীণ বা বায়ি দ্রাবক সহ সম্মিলিত একটি বেস্‌ফটিত লবণের দ্রবে উগ্রতর দ্রাবক সংযোগে বিশ্লেষণ দ্বারা পরস্পরে বিরোধী হয় । নিম্নলিখিত উদাহরণে সিরাপ্ অব্ স্কুইলে স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ থাকা প্রযুক্ত ক্ষার কার্বনেট্ অব্ এই মিশ্র প্রস্তুত করিয়া বোতল মধ্যে রাখিলে উহা বিশ্লিষ্ট হয় । কার্বনেট্ অব্ স্যামোনিয়ার উপর স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ কার্য্য করিয়া কার্বনিক্ স্যাসিড্ বিক্ষিপ্ত করে, ও ঐ বাষ্পের পরিমাণ অধিক হইলে বোতল ফাটিয়া যায় । যদি বোতলে প্রবেশ করাইবার পূর্বে খলে উহাকে আন্তে আন্তে মাড়িয়া বাষ্প উদ্গত হইতে দেওয়া যায়, তাহা হইলে কোন অপকার হইবার সম্ভাবনা থাকে না । যদি একশ মিশ্রে ক্ষার প্রয়োগ প্রয়োজন বিবেচিত হয়, তাহা হইলে লাইকর্ পোটাশী, লাইকর্ সোডী ও লাইকর্ স্যামোনি উপযোগী ।

( গ ) কোন ক্ষীণ বা বায়ি বেস্ সহ সম্মিলিত দ্রাবকঘটিত লবণের দ্রবে উগ্র ক্ষার সংযোগে বিয়োগ দ্বারা রাসায়নিক অসম্মিলন উপস্থিত হয় ; যথা,—

R

ক্যাল্‌সিন্	ʒi
স্যামন্ঃ কার্বঃ	3ss
পোটাশী	ʒii
M. Ft. চূর্ণ ।	
Sig. সাবধানে ব্যবস্থামতে ব্যবহার্য্য ।	

ইহাতে সাল্‌ফেট্ অব্ লেড্ অধঃস্থ হয় ।

নিম্নলিখিত ব্যবস্থাপত্রে দেখা যাইবে যে, অজ্ঞতা বশতঃ সম্মিগনে অমুপযোগী প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয় । ইহাতে কুইনাইন্ দ্রব করণার্থ যথেষ্ট পরিমাণ সাইট্রিক্ স্যাসিড্ বর্তমান আছে, কিন্তু আইয়োডাইড্ সকল বিশ্লিষ্ট হইয়া

R

কুইনাইনী সাল্ফ :	ʒi
স্যাসিড্ঃ সাইট্রিক্ :	ʒiiss
সিরাপ্ঃ ফেরি আইয়োডিড্ :	ʒi
পটঃ আইয়োডিড্ :	i
টিং আইয়োডাই	ʒiss
স্ন্যাকোঃ	ad. ʒiii

M. Ft. মিশ্র ।

স্যামোনিয়ার সহিত একত্রে প্রয়োগ বিরোধী ।

R

স্যামন্ঃ কার্বঃ	ʒss
টিং ওপিয়াই ক্যাক্ :	
সিরাপ সিলী	ʒan. ʒii

M. Ft. মিশ্র ।

Sig. এক চা-চামচ মাত্রায় দিবসে তিনবার সেবনীয় ।

এ স্থলে উগ্র ক্ষার সকলকে কার্বনেট্ অব্

স্যামোনিয়াম্ সহ সংযুক্ত করিলে বায়বীয় স্যামোনিয়া সম্পূর্ণ বিযুক্ত হয় ।

( ঘ ) ক্ষার, ক্ষার লবণ, বা যে সকল লবণ দ্বারা অদ্রবণীয় যৌগিক পদার্থ উৎপন্ন হয়, তাহা-দিগকে উপক্ষারঘটিত দ্রবের সহিত সংযুক্ত করিলে

উপক্ষারঘটিত লবণ অধঃস্থ হয়, ও তন্নিবন্ধন উহারা পরস্পরে বিরোধী ।

উপক্ষার সকল সাতিশয় উগ্র বিষ । মফাইন্, ষ্ট্রিক্‌নাইন্, কুইনাইন্ প্রভৃতি উপক্ষার বিশুদ্ধাবস্থায় তৈল, স্ফরাবীর্ধ্য, ইথার, ক্লোরোফর্ম্ বেঞ্জিন্ আদিতে দ্রবণীয়, এবং জলে অদ্রবণীয় । কিন্তু যেহেতু ইহাদের জলীয় দ্রব ঔষধরূপে উৎকৃষ্ট ফলপ্রদ, অতএব উপযুক্ত দ্রাবক সংযোগে

এই সকল উপক্ষারকে লবণে (সিট্) পরিণত করিয়া লওয়া যায় ; যথা,—মফ'ইন্ হইতে গন্ধক-  
 দ্রাবক, লবণ-দ্রাবক ও সিক্কা-দ্রাবক সংযোগে মফ'ইনের সাল্‌ফেট্, হাইড্রোক্লোরেট্ ও স্যাসি-  
 টেট্ লবণ প্রস্তুত হয়। এক অংশ উপক্ষার মফ'ইনকে দ্রব করিতে ১০,০০০ অংশ শীতল  
 জলের প্রয়োজন ; কিন্তু এক অংশ সাল্‌ফেট্ বা মিউরিয়েট্ অব্ মফ'ইন্ ২৪ অংশ শীতল জলে,  
 এবং এক অংশ স্যাসিটেট্ অব্ মফ'ইন্ ১২ অংশ শীতল জলে দ্রবীভূত হয়। যদি কোন উপক্ষার  
 ঘটিত লবণের জলীয় দ্রবে ক্ষার সংযোগ করা যায়, তাহা হইলে বিশ্লেষণ সাধিত হয় ; উপক্ষারের  
 সহিত যে দ্রাবক সংযোগে লবণ প্রস্তুত হইয়াছে, সেই দ্রাবক ক্ষারের সহিত মিশ্রিত হয়, এবং  
 বিশুদ্ধ উপক্ষার অধঃস্থ হইয়া থাকে। যদি উপক্ষার-ঘটিত লবণের দ্রব উগ্র হয়, এবং অধিক পরি-  
 মাণে ক্ষার প্রয়োজিত হয়, তাহা হইলে অনতিবিলম্বেই উপক্ষার অধঃপতিত হয়। এই সকল উপ-  
 ক্ষার প্রবল বিষ ; সুতরাং এই অধঃপতিত উপক্ষার সেবনে রোগীর বিষম বিপদ সম্ভাবনা। এ স্থলে  
 ঔষধ প্রস্তুত করিবার সময়ে অধঃপতিত উপক্ষার প্রত্যক্ষ হইতে পারে, ও ঔষধপ্রস্তুতকারী তদ্ব্যপেক্ষে  
 এই বিষম বিপদ নিবারণের উপায় বিধান করিতে পারে। কিন্তু যদি উপক্ষারের দ্রব ক্ষীণ, ও  
 ক্ষারের পরিমাণ অল্প হয়, তাহা হইলে অধঃপতিত ক্ষার প্রত্যক্ষ হয় না, বোতলমধ্যে ক্রমশঃ  
 উপক্ষার অধঃস্থ হয়। প্রথমে সেবিত মাত্রা সকলে মফ'ইনের কোন ক্রিয়াই প্রকাশ পায় না ;  
 কিন্তু বোতলমধ্যস্থ ঔষধের শেষ মাত্রা সেবনের পর সমুদয় উপক্ষারের বা মফ'ইনের ক্রিয়া এক-  
 কালে প্রকাশ পায়, এবং বিষ-ক্রিয়া উপস্থিত হইয়া রোগীর মৃত্যুসম্ভাবনা হয়। এক্ষণে স্থলে ঔষধ-  
 বর্টনকারীর উচিত যে, তিনি বাবস্থাপত্র-লেখককে এ বিষয় অবগত করান, অথবা “বোতলে আলোড়ন  
 করিয়া সেবন করিবে” এই কয়ট কথা বোতলের গায়ে লিখিয়া দেন। ফলতঃ চিকিৎসকের পক্ষে  
 এক্ষণে বাবস্থাপত্র-লেখক বা ঔষধবর্টনকারীর পক্ষে এক্ষণে ঔষধবর্টনকরণ কোন রূপেই নিরাপদ বিবে-  
 চিত হয় না।

দ্রবণীয় ব্রোমাইড্‌স্ ও আইয়োডাইড্‌স্ বিবিধ উপক্ষারবর্টিত লবণ সহযোগে অদ্রবণীয় ব্রোমাইড্‌  
 ও আইয়োডাইড্‌ প্রস্তুত করে, সুতরাং উহারা একত্রে অবিধেয়। নিম্নলিখিত বাবস্থাপত্র অনুসারে  
 ঔষধ সেবনে কয়েক বৎসর হইল গ্রেট্ ব্রিটেনে এক রমণীর মৃত্যু হইয়াছে।

R	এই বাবস্থাপত্র অনুসারে ঔষধ প্রস্তুত করিলে
ষ্ট্রিক্‌নাইনী সাল্‌ফ্‌:	gr. i দুই এক ঘণ্টা কাল বিশ্লেষণের কোন চিহ্ন লক্ষিত
পটু: ব্রোমাইড্‌:	3vii হয় না ; কিন্তু কিছু কাল বোতলমধ্যে থাকিলে
স্যাফুরী	q. s. 3viii বোতলের তলদেশে বর্ণহীন পদার্থ দানা আকারে
M Ft. দ্রব।	অধঃস্থ হয়, এবং রোগী শেষ মাত্রায় বাবস্থা-পত্র-
Sig. এক চা-চামচ মাত্রায় দিবসে তিন বার সেবনীয়।	লিখিত সমুদয় ষ্ট্রিক্‌নাইন্‌ সেবন করে।

( ও ) ফেরিক্‌ সল্ট্‌ সহিত ট্যানিন্‌সমূহ দ্রব বা এতদরূপ পদার্থ মিশ্রিত করিলে, কদর্যা  
 মণীবৎ যৌগিক পদার্থ অধঃস্থ হয় বা দ্রবীভূত থাকে ; সুতরাং ইহাদের একত্রে প্রয়োগ যুক্তিসঙ্গত  
 নহে।

সচরাচর বাবস্থাপত্রে এই বিরোধী ঔষধ-দ্রব্য সকলকে একত্রে প্রয়োগ করিতে দেখা যায়। প্রায়  
 সমুদয় উদ্ভিদ পদার্থে ট্যানিন্‌ বর্তমান থাকে, এ কারণ ফেরিক্‌ সল্ট্‌ সহ ইহাদিগকে প্রয়োগ করিলে  
 মিশ্র কদর্যা কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে। যথা,—

R	এই বাবস্থাপত্রে সিক্কোনাঙ্ক সিক্কো-ট্যানিক্‌
টিং ফেরিক্‌ ক্লোর:	℥ii স্যাসিড্‌ ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌ সহযোগে অদ্রবণীয়
একষ্ট্‌:সিক্কোন ফু ইড্‌:	3ss কদর্যা কৃষ্ণবর্ণ যৌগিক পদার্থ নির্মাণ করে ;
সিরাপ্‌ টোলু:	℥iss এবং ট্যানেন্ট্‌ অব্‌ আয়রন্‌ উৎপন্ন হওয়ায় মিশ্র

ম্যাকো:

q S. 3iv কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে । প্রায় সমুদয় সন্কোচক

M. Ft. দ্রব ।

ঔষধ-দ্রবোর সন্কোচন-ক্রিয়া কোন প্রকার

Sig. এক চা-চামচ মাত্রায় দিবসে তিন বার সেবনীয় ।

ট্যানিনের উপর নির্ভর করে ; সুতরাং ইহাদের

প্রয়োগরূপের সহিত লোহঘটিত লবণ একত্রে প্রয়োগ অবিধেয় ।

( চ ) কোন কোন ঔষধ-দ্রব্য অপর ঔষধ-দ্রবোর সহিত সংযোগে বিল্লিষ্ট হয়, কিন্তু বিযুক্ত পদার্থ অধঃস্থ হয় না, কারণ উহা ঐ মিশ্রে দ্রবণীয় ; অতএব ইহাদের একত্রে প্রয়োগ যুক্তিসঙ্গত নহে । যথা,—

B.

এ স্থলে ক্লোরাল্ হাইড্রেট সহ ক্ষার সংযোগে

ক্লোরাল্ হাইড্রেট

3ss ক্লোরাল্ বিযুক্ত হইয়া অদ্রবণীয়, যৌগিক পদার্থ-

লাইকর্ পোটাশী

3v নিচয় উৎপাদন করে ; উহাদের কতকাংশ

পটু: বোমাইড:

3ii বায়বীয়, এ বিধায় মিশ্রের ক্রিয়া ক্রমশঃ ক্ষীণ

সিরাপু: জিঞ্জিবার:

3iv হইয়া থাকে ।

M. Ft. মিশ্র ।

কোন কোন উপক্ষারবিশিষ্ট ঔষধদ্রবোর

Sig. এক চা-চামচ মাত্রায় রাজে সেবনীয় ।

সহিত ক্ষার সংযোগে উহাদের ক্রিয়া বিনষ্ট হয় ;

ইপেকাকুয়ানার তরল সারের সহিত বিযুক্ত ক্ষার প্রয়োগ করিলে উহার বমনকারক ক্রিয়া নষ্ট হয় ।

( ছ ) ক্ষীণ বা বায়ি দ্রাবক সহ মিলিত কোন বেস্ফটিত লবণের দ্রবে উগ্রতর দ্রাবক-সংযুক্ত লবণ মিশাইলে ঐ লবণ বিল্লিষ্ট হয়, সুতরাং ইহারা একত্রে অপ্রয়োজ্য ।

এই প্রকার অসম্মিলন অনেকাংশে দ্বিতীয় প্রকার অসম্মিলনের অনুরূপ ; কেবল দ্রাবকের পরিবর্তে লবণ সংযোগে অসম্মিলন সাধিত হয় । নিম্নলিখিত ব্যবস্থাপত্র অনুসারে ঔষধদ্রব্য সকল বিশেষ বিবেচনা পূর্বক মিশ্রিত না করিলে, মিশ্রমধ্যে সংযোগ ও বিয়োগ-প্রক্রিয়া দ্বারা আধার-বোতল ফাটিয়া যায় ।

B.

এ স্থলে সম্ভবতঃ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ট্যারাক্সে-  
কামের অল্প বশতঃ ( এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ট্যারাক্সে-  
কাম্ যত পুরাতন হয়, ততই উহার অল্প বৃদ্ধি  
পায় ) এই বিপদ উৎপাদিত হয় । এই ঔষধ  
প্রস্তুত করিতে হইলে, সচরাচর ঔষধ-প্রস্তুত-

পালভ: রিয়াই

3ss

মাগ: কার্ব:

3ii

এক্ট: ট্যারাক্স:

3iv

টি: জেন্‌শিয়েন্ কো:

3ii

ম্যাকো:

ad. 3vi

কারীরা প্রথমে ট্যারাক্সেকামের সারকে জল ও  
জেন্‌শিয়েনাদির অরিষ্ট সহযোগে উত্তমরূপে  
মর্দন করিয়া, মশ্ণ করিয়া লয় ; পরে ক্রমশঃ কঠিন দ্রব্যানিচয় মিলাইয়া দেয় । কিন্তু এই মিশ্র  
বোতলমধ্যে কিছুকাল থাকিলে কার্বনেট অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ ক্রমে বিযুক্ত হয়, এবং যথেষ্ট পরিমাণে  
কার্বনিক্ ম্যাগ্নিড্ বাষ্প সংগৃহীত হইলে বোতলের ছিপি উড়িয়া যায়, বা বোতল ফাটিয়া যায় ।  
যদি প্রথমে কয়েক বিন্দু ক্ষার দ্রব্য দ্বারা ট্যারাক্সেকামের সারের অল্প সংহার করিয়া লওয়া হয়,  
তাহা হইলে আর এই বিপদাশঙ্কা থাকে না ।

M. Ft. মিশ্র ।

Sig. এক চা-চামচ মাত্রায় দিবসে তিন বার সেবনীয় ।

( জ ) যদি কোন অক্সিজেন্‌প্রদানকারী ( অক্সিজাইজিঙ্ ) পদার্থে অর্গ্যানিক্ ও সহজে  
অক্সিজেন্‌ গ্রহণকারী ( অক্সিজাইজেব্ল ) পদার্থ সংযোগ করিলে বিশ্লেষণ ঘটে, অথবা যদি ব্যবস্থা-  
পত্রে এমন কোন পদার্থ থাকে, যাহা অক্সিজেন্‌ সহিত মিশ্রিত হইলে বিল্লিষ্ট ও ফোটিত হইয়া বাষ্পো-  
দমন করে, তাহা হইলে তত্তৎ স্থলে উহাদের একত্রে প্রয়োগ যুক্তিসঙ্গত নহে ।

ব্যবস্থাপত্রে এই প্রকার অসম্মিলন সচরাচর দৃষ্ট হয় । পোটাশিয়াম্ ক্লোরেই ও পোটাশিয়াম্

পার্ম্যান্যান্ট এইরূপে অথবা বহুত হইয়া থাকে । ইহাদের অগ্নিজেন্ সহজে বিযুক্ত হইয়া অপর দ্রবের সহিত মিলিত হয় ; এ নিমিত্ত ইহাদের স্বতন্ত্র প্রয়োগ, বা নিত্যন্ত সামান্য প্রকারে মিশ্রিত করিবার ব্যবস্থা সর্বোৎকৃষ্ট । নিম্নলিখিত ব্যবস্থায় সমুদয় সশব্দে ফাটিয়া উঠে । হাইপোফসাইট সকল দ্রবীভূত অবস্থাতেও সশব্দে ফোটনশীল । এই ব্যবস্থাপত্রে উভয় দ্রব্য হইতে রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা প্রচুর

পরিমাণ বাষ্প উদ্গত হইয়া থাকে । ঔষধ- ক্যাঅসিয়াই হাইপোফস:

বিক্রেতার। এরূপ ব্যবস্থাপত্র অনুসারে ঔষধ পট্টে ক্রার:

৪৪, ৩৪৪

প্রস্তুত করে না । উভয় দ্রব্যকে স্বতন্ত্র চূর্ণ M. Ft. ছয় বটিকা ।

করিয়া সাধবানে মিশ্রিত করিলেও, কিছুক্ষণ Sig. প্রত্যেক বটিকা দিবসে তিন বার সেবনীয় ।

পরে মহাশব্দে ফোটিত হয় । নিম্নলিখিত বটিকা প্রস্তুত করিয়া দিলে সশব্দে ফোটিত হয় ।

R.

একট: নিউসিস্ ভম:

gr. li ( ২ ) ব্যবস্থাপত্র-লিখিত ঔষধদ্রব্য সকলের

—ম্যালোজ: সঙ্:

gr. xii সম্মিলনে রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা দ্রব্যের বর্ণের

M. Ft. বটিকা xii

অচিন্তনীয় পরিবর্তন হেতু উহাদের একত্রে

Sig. এক এক বটিকা দিবসে তিন বার সেবনীয় ।

প্রয়োগ অবিধেয় ।

অনেক সময় ঔষধ-বিক্রেতা ঔষধ প্রস্তুত করিয়া পাঠাইবার পর মিশ্রের এই বর্ণ-বিকার উপস্থিত হয় । গোলকাম্ এবং স্পিরিট্ অব্ নাইট্রাস্ ইথার, অথবা, সামান্য মাত্র নাইট্রিক্ স্যাসিড্ মিশ্রে বর্তমান থাকিলে, ঐ মিশ্র কিয়ৎক্ষণ পরে নীলবর্ণ ধারণ করে । কোন কোন পদার্থকে কয়েক দিবস বা কয়েক সপ্তাহ বায়ুতে রাখিলে কখন কখন উহাদের স্বরূপ পরিবর্তিত হয়, এবং সেই দ্রব্য সতঃ প্রস্তুত করিয়া ব্যবস্থাপত্র অনুসারে ঔষধ বটন করিলে তাহার যেরূপ স্বরূপ হয়, এক সপ্তাহ বা এক মাস পরে সেই দ্রব্য দ্বারা সেই ব্যবস্থাপত্রানুযায়ী ঔষধ প্রস্তুত করিলে তাহার স্বরূপ ও বর্ণাদি অগ্র প্রকার হয় । রুবার্বে রেজিনাস্ বীর্ঘ্য ও ক্রাইসোফ্যানিক্ স্যাসিড্ সদৃশ পদার্থ অবস্থিতি করে ; ক্ষার সংযোগে ইহার রক্তাভ-পাটলবর্ণ পরিবর্তিত হইয়া ঘোর বেগুনিয়াবর্ণ ধারণ করে । ফার্মাকোপিয়ার রেউচিটাদি চূর্ণে ক্রমশঃ এই পরিবর্তন লক্ষিত হয় । রেউচিনি, ম্যাগ্নিসিয়া ও গুগ্গী একত্রে মিশ্রিত করিলে পর উহা দেখিতে মৃগ-শাবকের গাত্রের গ্রাফ হরিদাভ ধেতবর্ণ হয় ; কিন্তু কয়েক মাস রাখিয়া দিলে, বিশেষতঃ যদি উহাদের মধ্যে কোন চূর্ণ সম্পূর্ণ নির্জল করিয়া লওয়া না হইয়া থাকে, তাহা হইলে উহার বর্ণ লোহিতাভ ধারণ করে । রেউচিনির রেজিনাস্ বীর্ঘ্যের উপর ক্ষার ম্যাগ্নেসিয়ার ক্রিয়া দ্বারা এই বর্ণ ব্যতিক্রম ঘটে । যদি রেউচিনির কোন তরল প্রয়োগরূপে, যথা,—ইহার ফাণ্টে, ক্ষার দ্রব সংযোগ করা যায়, তাহা হইলে ঐ মিশ্রের বর্ণ-বৈপরীত্য লক্ষিত হয়, ও মিশ্র ঘোর রক্তবর্ণ ধারণ করে । বিবিধ ঔষধ-দ্রব্য ও প্রয়োগরূপের বর্ণদ্রব্য বর্ণবিচ্যুতিকারী পদার্থ আদি ( যথা,—ক্রোয়িন্, সূর্যালোক, সাল্ফিউরাস্ স্যাসিড্ প্রভৃতি ) দ্বারা বিযুক্ত হয় । টিচার্ অব্ আইয়োডিনের বর্ণ বিবিধ প্রণালীতে নিরাকৃত করা যায় । যথা,—স্যামোনিয়া দ্রব, কার্বলিক্ স্যাসিড্ ও সোডিয়াম্ হাই-পোসাল্ফাইট্ ।

এ স্থলে উল্লেখ করা কর্তব্য যে, লোহিত ঔদ্ভিদ-বর্ণে দ্রাবক সংযোগ করিলে, বর্ণের ঔজ্জ্বল্য বৃদ্ধি পায় বা উহাতে কমলাবর্ণের বর্ণের আভা প্রকাশ পায় ; কিন্তু ক্ষার সংযোগ করিলে উহা পাটল বা হরিবর্ণ ধারণ করে । ঔদ্ভিদ পীতবর্ণে ক্ষার সংযোগ করিলে উহা কৃষ্ণবর্ণ বা পাটলবর্ণ ধারণ করে, অল্প সংযোগে উহার পীতবর্ণ পুনঃ সংস্থাপিত হয় ; অথবা ঔদ্ভিদ পীতবর্ণ দ্রবে অল্প সংযোগে অল্পমাত্র ক্রিয়া প্রকাশ পায়, বা আদৌ ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । হরিৎ ঔদ্ভিদবর্ণ অল্প

সংযোগে সচরাচর পীতবর্ণে পরিবর্তিত হয়, এবং ক্ষার দ্বারা উহা পীতভ-পাটলবর্ণ ধারণ করে । নীল বা ভায়লেট্ট ও উদ্ভিদবর্ণ দ্রাবক সংযোগে রক্তবর্ণ হয়, এবং ক্ষার সংযোগে পুনরায় পাটলবর্ণ বা নীলবর্ণ হইয়া থাকে ।

ব্যবস্থাপত্রের রাসায়নিক ক্রিয়া নিবন্ধন মিশ্রের বর্ণপরিবর্তন ঘটয়া থাকে ; কিন্তু সচরাচর ঐ পরিবর্তন বশতঃ উহার ঔষধীয় ক্রিয়ার ব্যতিক্রম ঘটে না ।

নিম্নে বিবিধ প্রকার বিরোধী ঔষধ-দ্রবোর তালিকা সংক্ষেপে প্রকাশিত হইল ; ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ-দ্রবোর অসম্মিলন ঔষধ-দ্রব্য বর্ণনকালে সন্নিহ্নারে বিবৃত হইবে ;—

য়াসিড্, আসেনিয়াস্,—চুণের জল, ফেরিক্ অক্সাইড্, ম্যাগ্নিসিয়া ।

য়াসিড্ স্, সাধারণতঃ,—ক্ষার, য়াসিটেট্, ধাতব অক্সাইড্ সকল ।

য়াল্‌বুমেণ্,—দ্রাবক, সুরাবীণ্য, ট্যানিন্, করোসিভ্ সাবলিমেট্ ।

উপক্ষারঘটিত লবণ সকল, সাধারণতঃ,—ট্যানিন্, ক্ষার, ক্ষার ও ভৌম কার্বনেট্ স্, আইয়োডিন্ ও আইয়োডিন্‌ঘটিত প্রয়োগরূপ, লিকোরিন্, গাঢ় মিউসিলেজ্ সকল, ক্ষার ও য়ামোনিয়া-ঘটিত অরিষ্ট সকল ।

য়ালাম্—ক্ষার ও ক্ষারঘটিত কার্বনেট্ স্ ।

য়ামোনিয়াম্ ব্রোমাইড্,—ধাতব অম্ল, ক্ষার কার্বনেট্ স্, ক্লোরিন্, ক্লোরেট্ ও বাইক্রমেট্ অব্ পোটাশিয়াম্, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার, ক্যালমেল্ ।

য়ামোমফাইন্ হাইড্রোক্লোরেট্,—কার্বনেট্ ও বাইকার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্, লৌহঘটিত লবণ সকল, আয়োডিন্ ও ট্যানিন্ ।

বেরিয়াম্ ক্লোরাইড্,—সাল্‌ফিউরিক্ ও ফেরিক্ য়াসিড্ এবং উহাদের লবণ সকল, টার্চেট্টন্, কার্বনেট্‌স, ঔষধীয় আসব সকল, এবং ঔদ্ভিদ ফান্ট্ ।

বাইকার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্,—অম্ল, ট্যানিন্, ধাতব ও উপক্ষারঘটিত লবণ সকল ।

বিস্মাথ্ সাব্‌নাইট্রেট্,—ট্যানিন্, গন্ধক, সাল্‌ফাইট্ অব্ য়ান্টিমনি ; ক্যালমেল্ ।

ক্লোয়াল্ হাইড্রেট্,—জল, (ধীরে ধীরে বিযুক্ত হয়), উষ্ণ জল, ক্ষার কার্বনেট্ স্, ঔদ্ভিদ ক্ষার সকল য়ামোনিয়াঘটিত লবণ সকল, নাইট্রেট্ অব্ মার্কারি, ক্যালমেল্ ।

ক্লোরেট্ অব্ পোটাশিয়াম্, ধাতব অম্ল, অর্গ্যানিক্ পদার্থ সকল, গন্ধক, অক্ষার ( কার্বন্ ), ক্যালমেল্, আইয়োডাইড্ অব্ আয়রন্ ইত্যাদি ।

ক্লোরিন্ (ক্লোরিন্ জল),—ক্ষার কার্বনেট্ সকল, য়ামোনিয়াঘটিত লবণ সকল, ঔদ্ভিদ লবণ সকল, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার, সীসঘটিত লবণ সকল, ট্যানিন্ ও উদ্ভিদ মণ্ড, সার, জল, ফান্ট্ অরিষ্ট পাক, দুগ্ধ ও ইমাল্‌শন্ সকল ।

করোসিভ্ সাবলিমেট্,—কার্বনেট্ স্, চুণের জল, আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্, অহিফেন, ঔদ্ভিদ ফান্ট্, ট্যানিন্ ; কিন্তু কার্বনেট্ অব্ লাইম্, বেরিয়াম্ ও ষ্ট্রনশিয়াম্ সহ সম্মিলন-বিরোধী নহে ।

ডিজিটেলিস্,—ট্যানিন্, সীসশর্করা, আইয়োডিন্, আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্, ক্ষার কার্বনেট্ সকল ।

গোল্ডেন্ সাল্‌ফিউরেট্ অব্ য়ান্টিমনি,—বাইকার্বনেট্ অব্ সোডা, ক্রীম্ অব্ টাটার্, ক্যালমেল্, সাব্‌নাইট্রেট্ অব্ বিস্মাথ্ ।

গাম্ য়ারেবিক্,—পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রন্, সীসঘটিত লবণ, স্পিরিট্ ইথিরিয়াল্ টিংচার্ সকল, সোহাগা ।

আইয়োডিন্,—য়ামোনিয়া, খেতসার, ধাতব লবণ, ফ্যাটি কিংবা এসেনশিয়াল্ তৈল সকল, ইমাল্‌শন্ সকল, ক্লোয়াল্, ভৌম কার্বনেট্ স্, গাম্ অরেবিক্, ট্রাগাকান্, সালোপ্ ।

চূর্ণীকৃত লৌহ ( হাইড্রোজেন্ সংযোগে চূর্ণীকৃত ),—মুসব্বর, ঔদ্ভিদ ফাণ্ট ও সার সকল, এবং ট্যানিন্ ধাতব ও উপক্ষারঘটিত লবণ সকল ।

লৌহঘটিত লবণ সকল,—ক্ষার কার্বনেট্ সকল, ঔদ্ভিদ ফাণ্ট ও সার সকল, ট্যানিন্ এবং মিউসিলেজ্ ।

চুণের জল,—দ্রাবক সকল, কার্বনেট্ সকল, ম্যাগনেসিয়াঘটিত লবণ, ধাতব লবণ, টার্ট্রেট্ সকল, ফাট্ সকল, অরিষ্ট সকল এবং ট্যানিন্ ।

মফাইন্ এবং এতদ্ব্যতীত লবণ সকল,—অম্লাইড্ অব্ আয়রন্, লৌহঘটিত লবণ সকল, ম্যাগনেসিজ্ এবং রৌপ্য ।

মাস্ক্—দ্রাবক সকল, ম্যাসিটেট্ সকল, ট্যানিন্, আর্গট্ অব্ রাই এবং ধাতব লবণ সকল ।

নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্—হাইড্রোক্লোরিক্ ; সাল্ফিউরিক্, ম্যাসেটিক্ ও টার্টারিক্ ম্যাসিড্ এবং এতদ্ব্যতীত লবণ সকল, হাইড্রোসিয়ানিক্ ম্যাসিড্ ও ইহার মিশ্র সকল, এবং আইয়োডিন্, আইয়োডাইড্ ও ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্, ক্ষার ও ভৌম কার্বনেট্ সকল, গন্ধক এবং সাল্ফাইড্ অব্ ম্যাগ্নিফাইন্ ।

নাইট্রাইট্ অব্ ম্যামিল্,—অরিষ্ট সকল, ক্ষার কার্বনেট্ সকল, ক্যালমেল্, সীসঘটিত লবণ সকল, প্রোটোসল্টস্ অব্ আয়রন্, আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ।

অহিফেন্,—ক্ষার কার্বনেট্ সকল, ধাতব লবণ সকল, ট্যানিন্, আইয়োডিন্, ক্লোরিন্, ওয়াটার্ এবং নাক্সভমিক্ । যদিও অহিফেন ও বেলেডোনা শারীর-বিধানে পরস্পর পরস্পরের ক্রিয়া-বিরোধী, অথচ ইহাদের একত্র প্রয়োগে সফল দর্শিয়া থাকে ।

পেপ্সিন্,—স্বরাবীৰ্য্য ও অরিষ্ট সকল ।

পারম্যাঙ্গানেট্ অব্ পটাশ্,—জান্তব পদার্থ সকল ।

স্ট্রালিসিলিক্ ম্যাসিড্ ও স্ট্রালিসিলেট্ অব্ সোডা,—লৌহঘটিত লবণ, আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্, এবং চুণের জল ।

ষ্ট্রোফ্যাস্ ( অরিষ্ট ),—জল সংযোগে হাইড্রে লোসিন্ উৎপাদিত হইয়া বিষ-পদার্থ প্রস্তুত হয় ।

ট্যানিন্,—মিউসিলেজ্, সমস্ত ধাতব লবণ, চুণের জল, ক্ষার কার্বনেট্, বাইকার্বনেট্ সকল, অণ্ডালল্, এবং জেলেটিন্ ।

টার্টার এমেটিক্,—দ্রাবক সকল, ক্ষার সকল, সাবান, ক্যালমেল্, ট্যানিন্, ক্রবার্, সিল্কোনা, গাম্ ম্যারেবিক্ এবং অহিফেন ।

ব্যবস্থাপত্রের এই অংশ প্রত্যেক ঔষধ-দ্রব্যের মাত্রা-বিচার প্রয়োজন । এ বিষয়ে পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে । মাত্রা-নির্ণয়-সম্বন্ধে চিকিৎসকের নিম্নলিখিত বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য রাখা আবশ্যক । যে স্থলে ঔষধের ক্রিয়া সত্ত্বর ও ক্ষণস্থায়িক্রমে প্রকাশ উদ্দেশ্য, সে স্থলে ঔষধ-দ্রব্য পূর্ণ-মাত্রায় প্রয়োজ্য ; অপর যথায় ঔষধের স্থায়ী ও সার্বাস্থিক ক্রিয়া প্রকাশ অভিপ্রেত, তথায় অল্প মাত্রায় আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করণ প্রয়োজন । কোন কোন ঔষধ-দ্রব্য দীর্ঘকাল ব্যবহার করিলে, ক্রমে ঔষধের ক্রিয়ার হ্রাস হয় ; অপর, কোন ঔষধ-দ্রব্য যত অধিক দিন ব্যবহৃত হয়, শারীর-বিধানে ক্রমে উহাদের ক্রিয়া তত বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । প্রথম প্রকারের ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইলে ক্রমশঃ উহার মাত্রা বৃদ্ধি করিতে হয় ; এবং দ্বিতীয় প্রকারের ঔষধের মাত্রা ক্রমশঃ হ্রাস করিতে হয় । স্মরণ রাখা কর্তব্য যে, কোন কোন ঔষধের ক্রিয়া দেহে সংগ্রাহক হইয়া কার্য করে ; ইহাদের ক্রিয়া কখন কখন সহসা বিষম আকারে প্রকাশ পায়, এবং ঔষধ সেবন স্থগিত করিলে পরও কিছুকাল পর্যন্ত লক্ষণ সকল স্থায়ী হইয়া থাকে । এই প্রকার ঔষধ-দ্রব্য সকল প্রয়োগকালে বিশেষ সাবধানতা আবশ্যক । এতদ্বিন্ন স্মরণ রাখা কর্তব্য যে, ঔষধ-দ্রব্যের মাত্রার



উপর উহার ক্রিয়া নির্ভর করে যথা,—টার্টার এমেটিক্ অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিলে উহা বম্বকারক ও কফনিঃস্রাবক, অধিকতর মাত্রায় উহা বমনকারক । অল্প মাত্রায় আশ্রয় করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিলে, বমন উৎপাদন না করিয়া অবসাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে । এই প্রকারে ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া প্রয়োগ করাকে ঔষধ সহ্য করিয়া আনা কহে । ঔষধের কার্যকারিতা অনুসারে যথোচিত সময় ব্যবধানে ঔষধ প্রয়োগ করা যায় । যদি ঔষধের ক্রিয়া ক্রমশঃ ও স্থায়িক্রমে প্রকাশ উদ্দেশ্যে দীর্ঘকাল প্রয়োগ করিতে হয়, তাহা হইলে ঔষধের প্রতি মাত্রা নিয়মিত সমন্বয়ের সেবনীয় ; কারণ, নিয়মিতরূপে ও সমভাবে শরীর ঔষধের ক্রিয়াগত হওয়া আবশ্যক ; অনিয়মিত সমন্বয়ের ও মধ্যে মধ্যে সেবন বন্ধ করিয়া, এই সকল ঔষধ সেবন করিলে কোন ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় না । অপর, দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত ক্রমশঃ ঔষধের মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া প্রয়োগ করিতে করিতে বিশেষ প্রয়োজন ভিন্ন সহসা ঔষধ-সেবন বন্ধ করা যুক্তিসঙ্গত নহে ; এ স্থলে ক্রমশঃ মাত্রায় হ্রাস করিয়া ঔষধ-সেবন বন্ধ করিতে হয় ।

### ৩। অধোলেখ্য ।

ব্যবস্থাপত্রের এই অংশে ঔষধ-প্রস্তুতকারীকে ঔষধ প্রস্তুত করণ সম্বন্ধে উপদেশ দেওয়া হয় । সাক্ষেতিক চিহ্ন দ্বারা এ অংশ লিখিত হয় ; যথা,—M. অর্থাৎ মিশ্রিত কর, Ft. অর্থাৎ প্রস্তুত করে । M. Ft. বটিকা, অর্থাৎ মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত কর, ইত্যাদি । ইংরাজিতে এই অংশকে সাবস্ক্রিপশন্ বলে ।

### ৪। রোগীর প্রতি উপদেশ ।

ইংরাজিতে ইহাকে সিগ্না বলে ; এবং S. বা Sig. ইহার সাক্ষেতিক চিহ্ন ব্যবহৃত হয় । ইহার অর্থ লিখ, বা চিহ্নিত কর, বা নিম্নলিখিত রূপে ইহাকে অভিহিত কর ( মিশ্র, পেয়, বিষ, ইত্যাদি ) । অনন্তর রোগীর অবগতির নিমিত্ত কিরূপে ঔষধ ব্যবহার করিতে হইবে, সে বিষয়ে উপদেশ লিখিত হয় । উদরস্থ করিবার ঔষধের ;বাতলে কখন কখন দাগ দেওয়া হয়, এবং প্রতি দাগ এতরূপ অন্তর সেবনীয়, লেখা হয় । কখন কখন ১ আউন্স, বা ২ ড্রাম্ মাত্রায়, ইত্যাদি মাপে সেবনীয়, ব্যবস্থা লিখিত হয় । আবার, কোন কোন চিকিৎসক চামচ, বাটী আদি মাপে ঔষধ সেবনীয় ব্যবস্থা দেন ; যথা,—

- ১ চা-চামচ = ১ ড্রাম্ ।
- ১ ডেজার্ট-চামচ = ২ ড্রাম্ ।
- ১ টেবুল-চামচ = ৪ ড্রাম্ ।
- ১ ওয়াইন্ গ্লাস = ১৬ হইতে ২ আউন্স্ ।
- ১ চা-বাটী ( টী-কাপ ) = ৫ আউন্স্ ।
- ১ ব্রেক্ফাষ্ট্ কাপ = ৮ আউন্স্ ।
- ১ টাম্বলার = ১০ হইতে ১২ আউন্স্ ।

নিম্নে আদর্শ ব্যবস্থাপত্র ও উহার ভিন্ন ভিন্ন অংশ প্রদর্শিত হইল ;—

( তারিখ ) Sept. 29, 1899,

( নাম ) For Mrs. E. M. T.

R

( উর্দ্ধলেখ্য )

( প্রধান ঔষধ ) Ext : Rham. : Pursh : fl. ʒi

( সাহায্যকারী ) Ext : Sennæ fl. ʒss

Ext : Glycyrrh fl. ʒii

( সংশোধক ) Elix : Aromat : ʒiii

( অম্লপান ) Syrup : q. s. ʒvi

দ্রব্য  
মাত্রা

M. and filter if necessary.  
Sig. A dessert spoonful at night.

( অধোলেখ্য )  
( সেবনোপদেশ )  
G. B. W. ( স্বাক্ষর )

অথবা বাঙ্গালায়—

( নাম ) শ্রীযুক্ত বাবু রাজেন্দ্রনাথ দাসের জন্ত

R

( উর্দ্ধলেখ্য )

( প্রধান ঔষধ ) পটু: স্যাসেট:

3v

( সাহায্যকারী ) টিং ডিজিটেলিস্

3i

( সংশোধক ) সিরাপ্: অরগানিশিয়াই

3i

( অল্পপান ) ডিকট্: স্কোপেরিয়াই

ad. ʒviii

( মাধ্য লেখ্য )

M. Ft. মিশ্র।

( অধোলেখ্য )

S. এক আউন্স্ মাত্রায় কিঞ্চিৎ জল সহযোগে চারি ঘণ্টা অন্তর  
সেবনীয়।

( সেবনোপদেশ )

শ্রীত্ৰৈলোক্যনাথ ভট্টাচার্য্য

( স্বাক্ষর )

( তারিখ ) ২৯৯৯৯৯

ব্যবস্থাপত্র লিখিতে হইলে উহা পরিষ্কার কাগজে স্পষ্ট করিয়া কালি দিয়া লেখা উচিত। ঔষধের নামগুলি এক্রপ সংক্ষেপ করিবে না যে, তাহা বুঝিতে ঔষধ-বিক্রেতার কোনরূপ ভ্রম জন্মিতে পারে; এবং ব্যবস্থাপত্র হস্তান্তর করিবার পূর্বে উহা আর এক বার ভাল করিয়া দেখিয়া দিবে। এই সকল বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য না রাখা যে কতদূর দূষণীয়, তাহা নিম্নলিখিত ব্যবস্থাপত্রের অবিকল প্রতিলিপি দৃষ্টে প্রতীয়মান হইবে।

ব্যবস্থা-পত্র লিখন সম্বন্ধে কতকগুলি অমার্জ্জনীয় দোষ পরিলক্ষিত হইয়া থাকে। নিম্নে তাহার কতক কতক প্রদর্শিত হইতেছে;—

সময়ে সময়ে যেরূপ কদর্যাভাবে লিখিত ব্যবস্থা-পত্র দেখিতে পাওয়া যায়, তাহার উদাহরণ-স্বরূপ নিম্নে কতকগুলির প্রতিকৃতি দেওয়া গেল। এই সকল ব্যবস্থাপত্রাহরূপ ঔষধ প্রস্তুত করিতে ঔষধ-বিক্রেতাকে মাথায় হাত দিয়া বসিতে হয়। অযুক্তি বিবেচনায় প্রতিকৃতিতে লেখকের ( চিকিৎসকের ) নাম দেওয়া গেল না। কোন কোন লেখক বাঙ্গালি ও কলিকাতায় চিকিৎসা-ব্যবসায়ীবলস্বী। যদি ইংরাজি হস্তাক্ষর এত অস্পষ্ট ও কদর্যা, যদি ইংরাজির বর্ণবিজ্ঞান-জ্ঞানের এত অভাব, তাহা হইলে বাঙ্গালা অক্ষরে ব্যবস্থাপত্র লিখিতে যে কি দোষ ঘটে, তাহা বুঝিয়া উঠা যায় না। বলিতে পারেন, বাঙ্গালা অক্ষরে লিখিলে ইংরাজ-ঔষধ-বিক্রেতার দোকানে ঔষধ পাওয়া যাইবে না। বাঙ্গালায় স্পষ্ট করিয়া লিখিলে তবু বাঙ্গালির ঔষধালায়ে ঔষধ পাওয়া যাইবে। কিন্তু এক্রপ ছুর্তোখা বা অবোধা ইংরাজি অক্ষরে লিখিত ব্যবস্থাপত্র বুঝিতে পারা এ জগতে দিব্যজ্ঞান ব্যতীত কাহার সাধ্য জানি না। যে তিনটি ব্যবস্থাপত্রের প্রতিকৃতি সন্নিবেশিত হইল তাহার কোনটিই বিধিমত লিখিত নহে। এ স্থলে তদর্শন উদ্দেশ্য নহে। এক্রপ অস্পষ্ট জঘন্য হস্তাক্ষরে লিখিত ব্যবস্থা-পত্র-পাঠ যে কত দূর দুষ্কর, তাহা দেখানই অভিপ্রেত।

[ চিত্র নং ১৬ ]

চিত্র নং ১৬ ব্যবস্থা-পত্র পড়িতে লেখকের সাহায্য লইতে হইয়াছিল । এইরূপ,—মর্ফা-ইনী সাল্ফাস্ ৪ গ্রেণ্ ; চারি পুরিয়ার বিভক্ত কর ; রাত্রে এক পুরিয়া সেবন কর ( Morph Sulph gr. iv ; Div. in powders iv ; Take one powder at night ) । সাল্ফেট্ অব্ মর্ফিয়ার মাত্রা অত্যন্ত অধিক লিখিত হইয়াছে ; এ কারণ ঔষধ-বিক্রেতা এই ব্যবস্থা-পত্র অনুসারে ঔষধ বিক্রয় করে নাই ।

চিত্র নং ১৭ ব্যবস্থা-পত্রে দুইটি বিশেষ দোষ লক্ষিত হয় । ইহা যথানিয়মে লিখিত হয় নাই ।

[ চিত্র নং ১৭ ]

প্রথম ছত্রটি রাসায়নিক সাক্ষেতিক চিত্রে লিখিত, অবশিষ্টাংশ বুঝিবার অগম্য । এই ব্যবস্থা-পত্র নিম্নলিখিত রূপে অনুবাদিত হইয়াছে ; এক আউন্স-ত্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্কে যথা-প্রয়োজন জলে দ্রব করিয়া, যথোচিত পরিমাণ লিকো-রিস্-মূলের পাক সংযোগে চারি আউন্স পূর্ণ করিবে । জলসহ দুই চা-চামচ মাত্রায় দুই বা চারি ঘণ্টা অন্তর, স্নায়বীয় উগ্রতা থাকিলে সেবনীয় ।

পর পৃষ্ঠায় আর একটি ব্যবস্থা-পত্রের প্রতিকৃতি দেওয়া হইল, ইহার হস্তাক্ষর বুঝা ছকর ( চিত্র নং ১৮ দেখ ) ।

চিত্র নং ১৮ ব্যবস্থাপত্রের অনুবাদ ;—

( দাম ) ৫০ আনা ।

R

সিরাপ্ঃ অর্যান্শিয়াই	...	...	...	℥ii
লাইকর্ পোটাসী	...	...	...	℥iii
পটাস্ঃ ক্লোরঃ	...	...	...	℥i
টিং বেলাডোনী	...	...	...	℥xii
টিং স্যাকোনিট্ঃ	...	...	...	℥xii
পটাস্ঃ বাইকার্ভঃ	...	...	...	℥ii
স্পিঃ ইথারঃ নাইট্ঃ	...	...	...	℥ii
ইন্ফ্ঃ বুক্ঃ	...	...	...	℥vi

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১২ মাত্রায় বিভক্ত কর । এক এক মাত্রা চারি ঘণ্টা অন্তর সেবনীয় ।



১১/১২.

Lich Amrice — ৪টি

Licor: hestati — ৪টি

Act: Caluar — ৪টি

Spit: Anu Anu — ৪টি

11 Spit — ৪টি

Act: Anu Anu — ৪টি

Spit: Anu Anu — ৪টি

Lich Anu — ৪টি

Spit  
Spit: Anu Anu

1 M E — ৪টি

১১/১২/১২

# তৃতীয় অধ্যায় ।

## ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়ানুসারে শ্রেণীবদ্ধ করণ ।

ঔষধ-দ্রব্য সকলকে দুই শ্রেণীতে বিভক্ত করা যাইতে পারে ;—প্রথম, দৈহিক ; ইংরাজি, সিস্টেমিক্ ( Systemic ) ; অর্থাৎ যাহাদের ক্রিয়া শরীরে প্রকাশ পায় । দ্বিতীয়, অদৈহিক ; ইংরাজি, নন-সিস্টেমিক্ ( Non-systemic ) ; অর্থাৎ যাহারা শরীরের অভ্যন্তরস্থ অপর পদার্থের উপর কার্য করে ।

### ১। দৈহিক বা সিস্টেমিক্ ঔষধ ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধের মধ্যে কেহ বা সমুদয় শরীরে কার্য দর্শায়, কেহ বা শারীরিক কোন ব্যাপ্ত ক্রিয়ার উপর ফল প্রকাশ করে ; যথা,—রক্তসঞ্চালন ক্রিয়া, স্নায়বীয় ক্রিয়া, ইত্যাদি। ইহাদিগকে ব্যাপ্ত, ইংরাজী, জেনেরাল্ ( General ) ঔষধ কহে ।

আর, কোন কোন ঔষধের ক্রিয়া শরীরের স্থানবিশেষে বা যন্ত্রবিশেষে প্রকাশ পায় । ইহাদিগকে স্থানিক বা লোক্যাল্ ( Local ) ঔষধ কহে ।

### ব্যাপ্ত ঔষধ ।

শারীরিক ক্রিয়ার উত্তেজন, অবসাদন বা পরিবর্তন দ্বারা ব্যাপ্ত ঔষধ সকল কার্য করে । তদনুসারে ইহাদিগকে তিন শ্রেণীভুক্ত করা যায় । প্রথম, উত্তেজক ; ইংরাজি, স্টিমুল্যান্ট্‌স্ ( Stimulants ) ; দ্বিতীয়, অবসাদক ; ইংরাজি, সেডেটিভ্‌স্ ( Sedatives ) ; তৃতীয় পরিবর্তক ; ইংরাজি, অল্টারেটিভ্‌স্ ( Alteratives ) ।

উত্তেজক ।—উত্তেজক ঔষধ সকলের ক্রিয়া বিশেষরূপে পর্যালোচনা করিলে দেখা যায় যে, ইহাদের মধ্যে কয়েকটি ঔষধের ক্রিয়া মাধুর্য্যভাবে ক্রমশঃ প্রকাশ পায়, এবং কিছু কাল অবস্থিতি করে । আর কয়েকটির ক্রিয়া তীব্রভাবে সহসা প্রকাশ পাইয়া অতি অল্প কালের মধ্যেই পর্যাবসিত হয় । অতএব উত্তেজক ঔষধ সকলকে স্থায়ী বা পার্মানেন্ট্ ( Permanent ), এবং অস্থায়ী বা ডিফিউজিবল্ ( Diffusible ), এই দুই ভাগে বিভক্ত করা যাইতে পারে ।

স্থায়ী উত্তেজকের মধ্যে কতিপয় ঔষধ দ্বারা শারীরিক সঙ্কোচন-শক্তি বৃদ্ধি পায় ; ইহাদিগকে সঙ্কোচক বা স্ট্রাইঞ্জেন্ট্‌স্ ( Astringents ) কহে । আর কতিপয় ঔষধ সমুদয় জীবনী-ক্রিয়াকে উদ্দীপ্ত ও সবল করে ; ইহাদিগকে বলকারক বা টনিক্ ( Tonics ) কহে ।

অস্থায়ী উত্তেজকের মধ্যে উত্তাপ, ইলেক্‌ট্রিসিটি প্রভৃতি কয়েকটির ক্রিয়া সমুদয় শরীরে প্রকাশ পায় ; ইহাদিগকে ব্যাপ্ত বা জেনেরাল্ ( General ) উত্তেজক কহা যায় । এ ভিন্ন আর সমুদয়ই রক্ত-সঞ্চালক যন্ত্র অথবা স্নায়ুগুলকে উত্তেজিত করে । এমতে ইহারাও ত্রিবিধ ; ধামনিক বা আর্টারিয়াল্ ( Arterial ) উত্তেজক, মস্তিষ্ক বা সেরিব্রাল্ ( Cerebral ) উত্তেজক, এবং কশে-রুকামাজ্জের বা স্পাইন্ডাল্ ( Spinal ) উত্তেজক ।

ধামনিক উত্তেজক দ্বারা রক্তসঞ্চালনের বেগ এবং হৃৎপিণ্ড ও ধমনী সকলের স্পন্দন বৃদ্ধি হয় ও তজ্জনিত শারীরিক উষ্ণতারও আধিক্য হয় ।

মস্তিষ্ক উত্তেজক তিন প্রকার ;—১ম । যাহাদের ক্রিয়া সমুদয় স্নায়ুতে সমানরূপে প্রকাশ পায়, কোন বিশেষ স্নায়ু-মূলকে আশ্রয় করে না, ইহাদিগকে স্নায়বীয় বা নার্ভাস্ ( Nervous ) উত্তেজক

কহে । ইহারা স্নায়বীয় ক্রিয়ার বৈষম্য দমন করিয়া আক্ষেপ নিবারণ করে, এ :বিধায় ইহাদিগকে আক্ষেপনিবারণক বা স্পাস্টিস্প্যাজ্‌মডিঙ্ক্ ( Antispasmodics ) কহা যায় ।

২য় । যাহাদের ক্রিয়া বৃহৎ মস্তিষ্কোপরি বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ; এই সকলকে মাস্তিক্য বা সেরিব্রাল্ ( Cerebral ) উত্তেজক কহে । ইহাদের আধিক্য হইলে মস্তিষ্কের ক্রিয়া বিকৃত হইয়া মাদকতা প্রকাশ করে ; অতএব ইহাদিগকে মাদক বা নার্কটিক্ ( Narcotics ) কহা যায় ।

৩য় । যাহাদের কার্য্য কশেরুকা-মজ্জার স্পাইণ্ডাল্ বা প্রত্যাবর্তন-ক্রিয়ার উপর প্রকাশ পায় ; ইহাদিগকে কশেরুকা-মাজ্জের বা স্পাইণ্ডাল্ ( Spinal ) উত্তেজক কহে ।

অবসাদক ।—ইহাদের দ্বারা জীবনী-শক্তি অবসন্ন হয় । ইহারা পাঁচ প্রকার ;—

১ম । ব্যাপ্ত বা জেনের্যাল্ ( General ) অবসাদক । ইহাদিগের ক্রিয়া সমুদয় শরীরে প্রকাশ পায় ; যথা—জ্বর, শৈত্য, ঘোহন আদি ।

২য় । ধামনিক, আর্টেরিয়াল্ ( Arterial ) অবসাদক । ইহারা ধমনী সকলের ও হৃৎপিণ্ডের স্পন্দন হ্রাস করে, রক্তস্রোতের গতি মন্দ করে, শারীরিক উষ্ণতার লাঘব করে ; এ নিমিত্ত ইহাদিগকে শৈত্যকারক বা রিফ্রিজার্যান্ট্‌স্ ( Refrigerants ) কহে ।

৩য় । স্নায়বীয় বা নার্ভাস্ ( Nervous ) অবসাদক । ইহারা স্নায়ুর ক্রিয়া হ্রাস করে ; কিন্তু মস্তিষ্কাদি স্নায়ু-মূলের উপর কোন বিশেষ ক্রিয়া প্রকাশ করে না । ইহারা পরস্পরায় ধামনিক অবসাদকের দ্বারা কার্য্য করে ।

৪র্থ । মাস্তিক্য বা সেরিব্রাল্ ( Cerebral ) অবসাদক । ইহাদের ক্রিয়া মস্তিষ্কের উপর বিশেষরূপে প্রকাশ পায় । যে হেতু অধিক মাত্রায় ইহারা মস্তিষ্কের ক্রিয়ার বিকার দ্বারা মত্ততা জন্মায়, অতএব ইহাদিগকে সেডেটিভ্ নার্কটিক্‌স্ ( Sedative Narcotics ), অর্থাৎ অবসাদক মাদক কহা যায় ।

৫ম । কশেরুকা-মাজ্জের বা স্পাইণ্ডাল্ ( Spinal ) অবসাদক । ইহারা কশেরুকা-মজ্জার প্রত্যাবর্তন-ক্রিয়াকে অবসন্ন করে ।

পরিবর্তক ।—ইহাদের দ্বারা সমুদয় শরীরের ভাব ক্রমশঃ পরিবর্তিত হয় । ইহারা আপ্ত কোন ফল প্রকাশ করে না, কিন্তু কিছুকাল সেবিত হইলে শরীরের আময়িক ভাব পরিবর্তিত করিয়া স্বাস্থ্য-অবস্থা আনিয়ন করে ।

### স্থানিক ঔষধ ।

যে সকল ঔষধ শরীরের কোন বিশেষ স্থানে বা বিশেষ যন্ত্রে ক্রিয়া দর্শায়, তাহারা এই শ্রেণী-ভুক্ত । ইহারা তিন প্রকার ;—

১ । যাহারা শারীরিক ক্রিয়ার বৈলক্ষণ্য জন্মায় ; যথা,—বমনকারক, ইংরাজি, এমেটিক্‌স্ ( Emetics ) ; বিরেচক, ইংরাজি, ক্যাথার্টিক্‌স্ ( Cathartics ) ; মুত্রকারক, ইংরাজি, ডাইয়ুরেটিক্‌স্ ( Diuretics ) ; ঘর্মকারক, ইংরাজি, ডায়েফোরেটিক্‌স্ ( Diaphoretics ) ; কফ-নিঃসারক, ইংরাজি, এক্সপেক্টোর্যান্ট্‌স্ ( Expectorants ) ; পিত্তনিঃসারক, ইংরাজি, কোলেগগ্‌স্ ( Cholagogues ) ; রক্তোনিঃসারক, ইংরাজি, এমিনেগগ্‌স্ ( Emmenagogues ) ; জরায়ু-সঙ্কোচক, ইংরাজি, ইউটেরাইন্-মোটর্‌ স্টিমুল্যান্ট্‌স্ ( Uterine motor Stimulants ) ; লাল-নিঃসারক, ইংরাজি, স্যােলোগগ্‌স্ ( Sialogogues ) ; ক্ষুৎকারক, ইংরাজি, এর্হিন্‌স্ ( Errhines ) ।

২য় । যাহারা শারীর-বিধানের বিকারক ; যথা,—চর্মপ্রদাহক বা স্থানিক উগ্রতা-সাধক, ইংরাজি, রুবিফেসিয়েন্ট্‌স্ ( Rubefacients ) ; ফোষ্কারক, ইংরাজি, এপিপ্যাস্টিক্‌স্ ( Epispastics ) দাহক, ইংরাজি, এস্‌চারটিক্‌স্ ( Escharotics ) ।

৩য় । যাহারা কেবল ভৌতিক নিয়মমতে শরীরে কার্য্য করে, যথা;—স্নিগ্ধকারক, ইংরাজি, ডিমান্সেন্টস্ ( Demu'cents ) ; শিথিলকারক, ইংরাজি. এমোলিয়েন্টস্ (Emollients) ; তরলকারক, ইংরাজি, ডাইলুয়েন্টস্ ( Diluents ) ; আবরক, ইংরাজি, প্রোটেক্টিভস্ ( Protectives ) ।

২ । অদৈহিক বা। ন্-সিফেটিক্ ঔষধ ।

ইহারা তিন শ্রেণীভুক্ত ।—১ম, অগ্ননাশক, ইংরাজি, অ্যান্টাসিডস্ (Antacids) ; ২য়, ক্ষারনাশক, ইংরাজি, অ্যান্ট্যাল্ক্যালিজ্ (Antalkalics) ; ৩য়, পরপুষ্পাপহ, ইংরাজি, প্যারাসাইটিসাইড্ ( Parasiticide) । শেষোক্ত ঔষধ দুই প্রকার,—কুমিনাশক বা অ্যান্‌থেলমিন্টিক্ (Anthelmintics) এবং অন্তরুৎসেচনাপই বা অ্যান্‌টিজাইমটিক্ ( Antizymotics ) ।

### দৈহিক ঔষধশ্রেণী ।

ব্যাগ্ধ ঔষধ সকল ।

স্থায়ী উত্তেজক । সঙ্কোচক ; ইংরাজি ,স্ট্র্যাংটিংগেণ্টস্

( Astringents ) ।

সঙ্কোচক ঔষধ দ্বারা শারীর-বিধানিক পরমাণু সকলের নৈকট্য বৃদ্ধি হয়, সুতরাং ইহারা কৈশিক নাড়ী, ধমনী এবং স্রাবণ-প্রাণালী সকলের পরিধি ক্ষুদ্র করে, মাংসপেণীকে দৃঢ় করে, এবং শরীরের কোমলাংশ সকলের কাঠি জন্মায় । তন্নিবন্ধন ইহাদের সেবন করিলে রস-নিঃস্রবণ ও শোষণাদি ক্রিয়ার হ্রাস হয়, ধমনীর কাঠি হয় ও কোঠিবদ্ধ হয় ; এবং রক্তের সংযমন-গুণের বৃদ্ধি হয় । ইহারা দুই প্রকার ; ঔদ্ভিজ্জ ও পার্থিব । ঔদ্ভিজ্জ সঙ্কোচক ঔষধ সকলের ক্রিয়া গাণিক্ স্যাসিড্ এবং ট্যানিক্ স্যাসিডের উপর নির্ভর করে । এই দুই পদার্থ থাকা প্রযুক্ত অণ্ডলাল ( Albumen ) এবং জেলেটিনের সহিত সংযুক্ত করিলে, উহাদিগকে সংযত করে ; তখন উহারা জলে আর দ্রব হয় না । পার্থিব সঙ্কোচকদিগেরও এই ধর্ম আছে । অপর, সঙ্কোচক ঔষধ সকল চর্ম, মাংসাদি শারীর-বিধানে সংযোগ করিলে, তাহাদিগকে কুঞ্চিত করতঃ জল নির্গত করিয়া দেয়, এবং সেই কারণ বশতঃ তাহারা শীঘ্র পচে না ।

পার্থিব সঙ্কোচকদিগের কষায়ত্ব ভিন্ন কোন সাধারণ গুণ নাই । কিন্তু প্রত্যেকের বিশেষ গুণ আছে । যথা,—সীসধাতুঘটিত ঔষধ সকল অবসাদক ; লৌহঘটিত ঔষধ সমূহ রক্তপোষক ।

ঔদ্ভিজ্জ সঙ্কোচকদিগের মধ্যে যাহারা আত্মাদানে তিক্ত তাহারা বলকারক ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ দ্বারা নিম্নলিখিত চারিটি উদ্দেশ্য সাধন করা যায় ;—১, স্রাবণ-ক্রিয়ার আধিক্য দমন । ২, স্থানিক শিথিলতা নিবারণ । ৩, রক্তস্রাব রোধ করণ । রক্ত রোধার্থ-ব্যবহৃত হইলে ইহারা রক্তরোধক, ইংরাজি স্ট্রিপ্টিক্‌স্ ( Styptics ) নাম প্রাপ্ত হয় । ৪, স্থানিক প্রদাহ নিবারণ । শরীরের বহির্দেশে প্রদাহ হইলে ইহারা ব্যবহার্য্য, এবং প্রদাহের প্রথমাবস্থায় প্রয়োজ্য ।

নিম্নলিখিত রোগ সকলে সঙ্কোচক ঔষধ ব্যবহার করা যায় ;—রক্তস্রাব, মধুমেহ, মূত্রমেহ, প্রমেহ, শ্বেতপ্রদর ; ফুস্‌ফুস্, পাকাশয় এবং মূত্রাশয়াদি হইতে অধিক প্লেগ্মা-নিঃস্রবণ ; স্থানিক শিথিলতা, ক্ষতাদি হইতে অধিক পুষ্করণ.. এবং অতিঘর্ম, ইত্যাদি ।

সঙ্কোচক ঔষধ প্রয়োগকালে এই কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখা কর্তব্য ;—যখন শরীরস্থ কোন

রোগ নিবারণার্থ শরীর হইতে স্বভাবতঃ রস বা রক্তনির্গত হইতে থাকে, তখন সঙ্কোচক দ্বারা তাহা হঠাৎ রোধ করা অবিধেয় ।

যথা,—যক্ষ্ম এবং যক্ষ্ম সম্বন্ধীয় শিরা সকলে রক্তাধিক্য হইলে তাহা নিবারণের নিমিত্ত কখন কখন স্বভাবতঃ ভেদ হইতে থাকে । সঙ্কোচক দ্বারা ঐ ভেদ দমন করিলে পূর্বরোগ বৃদ্ধি পায় ।

অপর, অগ্নিস্থ শিরা সকলে রক্তাধিক্য হইলে কখন কখন অর্শ রোগ উপস্থিত হইয়া রক্তস্রাব হয়, তাহাতে অগ্নিস্থ শিরা সকল দোহিত হওয়াতে ঐ রক্তাধিক্য নিবারণ হয় ; এমত স্থলে সঙ্কোচক দ্বারা ঐ রক্তস্রাব সহসা নিবারণ করিবে না । ফলতঃ রক্তাধিক্য ও প্রদাহ বর্তমানে সঙ্কোচক ঔষধ প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।

কোন স্থান হইতে বহুকালাবধি কোন রস নির্গত হইয়া অভ্যস্ত হইয়া গেলে তাহা হঠাৎ রুদ্ধ করা নিষিদ্ধ । যথা, কেহ কোন রোগ নিবারণার্থ শরীরের কোন স্থানে ক্ষত করিয়া বহুকালাবধি রাখে, সঙ্কোচক দ্বারা ঐ ক্ষত হইতে পুষ্পকরণ সহসা রোধ করিবে না ।

কিন্তু রস বা রক্ত নিঃসরণ সম্পূর্ণ স্থানিক হইলে, অর্থাৎ কেবল স্থানিক শিরা সকলের শিথিলতা ও দৌর্বল্য বশতঃ রস বা রক্ত নিঃস্রবণ হইলে সঙ্কোচক দ্বারা তাহা রোধ করা উচিত ।

অপর, রস বা রক্ত নিঃস্রবণ এত অধিক পরিমাণে হইতে পারে যে, তাহাতে প্রাণহানি হইবার সম্ভাবনা ; এমত স্থলে অথ কোন বিষয় বিবেচনা না করিয়া সঙ্কোচক দ্বারা রোধ করিবে ।

অপর, ফুস্ফুস হইতে অধিক পরিমাণে রক্তস্রাব হইলে খাসরোধ হইয়া হঠাৎ মৃত্যু হইতে পারে ; এ স্থলে প্রদাহ সম্বন্ধেও সঙ্কোচক বিধেয় ।

সঙ্কোচক ঔষধ সকলের নাম । গলনাট ( মাজ্জুল ), ট্যানিক্ স্যাসিড্, গ্যালিক্ স্যাসিড্, ওক্ বার্ক্, কাইনো, ক্যাটিকিউ ( খদির ), রাটানি, লগুউড্, ইউভী আর্সাই, চিমাফাইলা, রোজ্ ( গোলাব ), টর্মেটিল, পোমগ্র্যান্টে দাড়িম ), ম্যাটিকো, স্যালাম্ ( ফটিকিরি ), সুগার অব্ লেড্, শৈত্য, ইত্যাদি । এ ভিন্ন, কি পার্থিব, কি ঔদ্ভিদ, সকল অল্পই সঙ্কোচক ।

### বলকারক ; ইংরাজি, টনিক্ ( Tonics ) ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ দ্বারা সমুদয় জীবনী-ক্রিয়া মাধুর্য্যরূপে উত্তেজিত হয় । ইহাদের সেবন করিলে পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি পায়, ক্ষুধার উদ্রেক হয়, নাড়ী উষ্ণ ও বলবতী হয়, শারীরিক উত্তাপের আধিক্য জন্মে, এবং বায়ু-শক্তি পরিবর্দ্ধিত হয় ।

বলকারক ঔষধ সকল সঙ্কোচক ও অস্থায়ী উত্তেজকের মধ্যবর্তী । কারণ, সঙ্কোচকের দ্বারা ইহারাও পরমাণু সকলের নৈকট্য বৃদ্ধি করে ; কিন্তু প্রভেদ এই যে, ইহাদের এই সঙ্কোচন-ক্রিয়া অতি ক্ষীণ । এ ভিন্ন, সঙ্কোচক দ্বারা কেবল এক মাত্র আকৃষ্ণন-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়, বলকারক ঔষধ দ্বারা সমুদয় জীবনী-ক্রিয়া উদ্দীপ্ত হয় । অস্থায়ী উত্তেজক হইতে প্রভেদ এই যে, ইহাদের ক্রিয়া মাধুর্য্যভাবে ক্রমশঃ প্রকাশ্য ও স্থায়ী ; অস্থায়ী উত্তেজকের ক্রিয়া অতি তীব্রভাবে সহসা প্রকাশ পাইয়া শীঘ্রই পর্যাবসিত হয় ।

কোন কারণ বশতঃ জীবনী-শক্তি ক্ষীণ হওয়ায় ক্রিয়া সকল যথানিয়মে সম্পাদিত না হইলে বলকারক ঔষধ প্রয়োগ কারবে । তাহাতে ঐ অবসন্ন জীবনী-শক্তি মধুর ও স্থায়ীরূপে উত্তেজিত হয়, তাহাতে সমুদয় শারীর-ক্রিয়া যথানিয়মে সম্পাদিত হইতে থাকে, সুতরাং শরীরে ক্রমশঃ বলাধান হয় ।

এক্কেণে অনায়াসেই বোধগম্য হইতে পারে যে, সম্পূর্ণ সুস্থ শরীরে এই শ্রেণীস্থ ঔষধদ্বারা কোন উপকার হইতে পারে না, বরঞ্চ অপকার সম্ভাবনা । কারণ ইহাদের দ্বারা বস্তুতঃ শরীরের পোষণ বা বলবৃদ্ধি হয় না, কেবল নিত্তেজ-ক্রিয়া সকলকে কার্য্যক্ষম করিয়া ইহারা পরম্পরা সহজে বলকারক হয় । ফলতঃ ইহাদের ক্রিয়া স্থায়ী উত্তেজক । কিন্তু এই স্থায়ী শব্দে চিরস্থায়ী বুঝায় না ; কিছু কাল পরে ইহা পর্যাব-



সিত হয় ; পর্যাবসানের পর যে পরিমাণে উত্তেজনা হইয়াছিল, সে পরিমাণে অবসাদন হয় । কি স্থায়ী, কি অস্থায়ী, উত্তেজক মাত্রেরই এই সাধারণ নিয়ম । বলকারক ঔষধ দ্বারা মাধুর্য্যভাবে ক্রিয়া সকল উত্তেজিত হয় । সুতরাং পরে যে অবসাদন হয়, তাহাও অল্প ; কিন্তু সম্পূর্ণ সুস্থ শরীরে বারংবার এইরূপ উত্তেজন ও অবসাদন হইলে, পরিণামে জীবনী-শক্তি সহজেই হ্রাস হইয়া পড়ে ।

বলকারক ঔষধ সকলের মধ্যে কতকগুলির আশ্বাদ বিগুহ তিক্ত ; ইহাদিগকে ইংরাজিতে বিটার্ টনিক্ কহে । ইহারা সকলেই ঔদ্ভিজ্জ ; ইহাদের সেবন করিলে পরিপাক-শক্তি উন্নত হয় ও ক্ষুধা বৃদ্ধি হয় । যথা,—চিরেতা, জেনশিয়েন্ ক্যালাশা, কোয়াসিয়া, সিমারিউবা ইত্যাদি । আর কতক-গুলির ক্রিয়া রক্ত-পোষক ; ইহাদিগকে ইংরাজিতে হীম্যাটিক্ টনিক্ কহে । ইহাদের দ্বারা রক্তের লোহিতকণিকার সংখ্যা বৃদ্ধি হয় এবং পেশী সকলে বলাধান হয় । লৌহঘটিত ঔষধ সমস্ত এই শ্রেণীভুক্ত । অপর কয়েকটি বলকারক ঔষধ স্নায়ুগুণে বল বিধান করে, এবং স্নায়বীয় দৌর্বল্য-জনিত আক্ষেপাদি নিবারণ করে ; ইহাদিগকে ইংরাজিতে নার্ভাস্ টনিক্ কহে । রোপা, দস্তা, তাম্রাদি ধাতুঘটিত ঔষধ সমস্ত এই শ্রেণীভুক্ত । অপিচ, কয়েকটি ঔষধের ক্রিয়া পর্যায়নাশক, অর্থাৎ পালা হইয়া যে সকল রোগ হয় তাহা নিবারণ করে ; ইহাদিগকে ইংরাজিতে গ্যাষ্টিপিরিয়ডিক্ কহে । যথা,—সিক্কোনা, কুইনাইন্, স্ট্রালিসিন্, বেবীরিন্, আর্সেনিক্ ইত্যাদি ।

বলকারক ঔষধের বিধি ও নিষেধ । দৌর্বল্যাবস্থায়, অজীর্ণ রোগে, নীরজাবস্থায়, আক্ষেপজনক রোগে সপর্য্যায় অর্থাৎ পালান্ রোগে বিধেয় । রক্তাধিক্য ও প্রদাহ থাকিলে এবং সম্পূর্ণ সুস্থাবস্থায় নিষিদ্ধ ।

### গন্ধদ্রব্যাদি ; ইংরাজি, য়ারোম্যাটিক্ ( Aromatics ) ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ মাত্রেরই রুক্ষাশ্বাদ ও সঙ্গন্ধযুক্ত । ইহাদের আশ্বাদ ও গন্ধের মূল কারণ বায়ি তৈল বা ভলেটাইল্ অয়িল্ ( Volatile Oil ) । ইহাদের প্রত্যেকেরই এক এক প্রকার বায়ি তৈল আছে । ইহাদের সেবন করিলে উদরে উষ্ণতা বোধ হয়, ধমনীর গতি ত্বরিত হয় এবং সমুদয় শরীর তপ্ত হয় । পাকাশয়ের শৈল্পিক বিল্লি উত্তেজিত হইয়া অধিক পরিমাণে পাচক রস নিঃস্রবণ করে, এবং তন্নিবন্ধন পাকাশয়-শক্তি বৃদ্ধি পায় । এ বিধায় ইহাদিগকে বলকারক ঔষধের মধ্যে গণ্য করা গেল । পাকাশয় বা অন্ত্রमध्ये বায়ু জন্মিলে, ইহারা ঐ বায়ু নষ্ট করে ; এ নিমিত্ত ইহাদিগকে বায়ুনাশক বা কার্মিনেটিভ্ ( Carminatives ) কহা যায় । অধিক পরিমাণে সেবন করিলে পাকাশয়ে প্রদাহ জন্মায় । শরীরের বাহ্যপ্রদেশে সংলগ্ন করিলে স্থানিক উগ্রতা সাধন করে, এবং বহুক্ষণ রাখিলে প্রদাহ উপস্থিত করে । ইহারা স্নায়ুগুণে বিশেষ ক্রিয়া প্রকাশ করে না ।

[ এই অবকাশে বায়ি তৈল সকলের সাধারণ ক্রিয়া বর্ণন করা যাইতেছে ] :—

বায়ি তৈল বাহ্য প্রয়োগ করিলে চর্মে উত্তেজনা সাধিত, চর্ম্ম আরক্তিম হয়, কখন কখন স্থানিক ফোঁকা, চিন্‌চিন্ ও পরিশেষে অসাড়তা উৎপাদিত হয় । সেবন করিলে পাকাশয় ও অন্ত্র উত্তেজিত হয়, ইহাদের রক্তাবেগ বৃদ্ধি পায়, লাল ও পাকরস নিঃসরণ এবং অন্ত্রের রস নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, এবং ইহাদের দ্বারা অল্পবহা নলীর অরেখ পেশিক স্ত্র সকলের ক্রিয়া উদ্ভিজ্জ হয় । মধ্যবিধ মাত্রায় ইহারা আগ্নেয় ও বায়ুনাশক ; অধিক মাত্রায় পাকাশয় ও অন্ত্রে উগ্রতা উৎপাদন করে । পাকাশয়ে এই উগ্রতা সাধন বশতঃ প্রতিকলিতরূপে হৃৎপিণ্ড ও কেন্দ্রীয় স্নায়ু-বিধান উত্তেজিত হয় । ইহারা চর্ম্ম দ্বারা শোষিত, ও চর্ম্ম দ্বারা বহিষ্কৃত হয়, এ হেতু ইহারা চর্মে উগ্রতা উৎপাদন করিতে পারে ; এ ভিন্ন, ইহারা শ্বাসনলীর শৈল্পিক বিল্লি দ্বারা দেহ হইতে বহির্গত হয়, সুতরাং শ্বাসনলীর শৈল্পিক বিল্লি উত্তেজিত হয়, উহার শ্রাবণ, রক্তাবেগ, অরেখ পেশী সকলের নিকাশন-শক্তি বৃদ্ধি পায় ; এবং উগ্রতা বশতঃ প্রতিকলিতরূপে কাস বর্ধিত হয়, এ কারণ ইহা কফ-নিঃসারক হইয়া কার্য্য করে । বায়ি তৈল প্রচুর পরিমাণে স্ত্র-গ্রন্থি দ্বারা দেহ হইতে বহিষ্কৃত হয়, এ বিধায় স্ত্রগ্রন্থি এতদূর উত্তেজিত হইতে পারে, যে, উহা প্রদাহগ্রস্ত হয়, এ হেতু অধিকাংশ স্থলে ইহারা স্ত্রকারক হইয়া কার্য্য করে । এ ভিন্ন, ইহারা স্ত্রগ্রন্থি ও জননেন্দ্রিয়ায় শৈল্পিক

ঝিল্লির উপর উত্তেজন-ক্রিয়া প্রকাশ করে, এবং সময়ে সময়ে এই উত্তেজনা এত অধিক হয় যে, ঐ সকল জৈবিক ঝিল্লি প্রদাহগ্রস্ত হয়। কোন কোন বায়ি তৈল পূর্বোক্ত সকল প্রকারেই প্রবলরূপে ক্রিয়া প্রকাশ করে; অপর কতকগুলি, অপরপর শারীর যন্ত্র অপেক্ষা কোন কোন যন্ত্রের উপর অধিকতর প্রাথমিক সহকারে ক্রিয়া দর্শায়। ইহারা প্রধানতঃ যে সকল শারীর বিধানের উপর কার্য করে তদনুসারে, অথবা ইহারা প্রধানতঃ যে সকল ক্রিয়া প্রকাশ-উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় তদনুসারে, ইহাদিগকে ভিন্ন ভিন্ন শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায়।—

শ্রেণী ১।—যে সকল বায়ি তৈল, বা তৎসংযুক্ত পদার্থ চর্মের উপর প্রধানতঃ কার্য করে, বা বাহারা চর্মের উত্তেজনা সম্পাদনের জন্ত ব্যবহৃত হয়; যথা,—অয়িল্, অব্ টার্পেন্টাইন, টার্, অয়িল্ অব্ কের্ড্, বার্গাণ্ডি পিচ, রেজিন্ ফ্রাঙ্কিন্সেন্স, ক্যানোডা বাল্‌সাম্, মাষ্টাড্, ক্যাজুপাট্ অয়িল্, ইউকেলিপ্টাস্, অয়িল্ অব্ রোজমেরি, এলিমাই।

শ্রেণী ২।—যে সকল বায়ি তৈল, বা তৎসংযুক্ত পদার্থ, পাকশয় ও অন্ত্রের উপর কার্য করে, বা পাকশয় ও অন্ত্রের উপর বাহারা উত্তেজন-ক্রিয়া প্রকাশ করিবে, প্রধানতঃ তদ্বদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়; যথা,—পাইরিথ্রাম্, ক্রোভস্ পাইমেটো, পিপার, নাটমেগ্, সিনেমন্, হস্‌র্যাডিশ্, ক্যাপসিকাম্, জিঞ্জার, কার্ডামম্, সাঞ্চাল্, অয়িল্ অব্ ল্যাভেণ্ডার, অয়িল্ অব্ পিপারমিট্, অয়িল্ অব্ স্পিরামিট্, এনিস্, কোরিয়াণ্ডার, ফেনেল, ক্যারাওয়ে, ডিল্, এল্ডার-ফ্লাওয়ারস্, ক্যামোমাইল্, লার্চ্।

শ্রেণী ৩।—যে সকল বায়ি তৈল, বা তৎসংযুক্ত ঔষধ-দ্রব্য, প্রধানতঃ পাকশয়ের উপর কার্য করিয়া প্রতিফলিত-রূপে হৃৎপিণ্ড ও কেন্দ্রীয় স্নায়ু-বিধানকে উত্তেজিত করে, বা এতদ্বদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়; যথা,—ভেলিরিয়ান্, স্যাসাফেটিডা, গাল্‌বেনাম্, স্যামোনারেকাম্, মার্ছ্।

শ্রেণী ৪।—যে সকল বায়ি তৈল, বা তৎসংযুক্ত ঔষধ-দ্রব্য, প্রধানতঃ শ্বাসনলীর জৈবিক ঝিল্লির উপর কার্য করে, বা ঐ ঝিল্লির উত্তেজনার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয়; যথা—বাল্‌সাম্ অব্ পির্য, বাল্‌সাম্ অব্ টোলু, স্টোরাক্স, ফার্ডুল্, অয়িল্।

শ্রেণী ৫।—যে সকল বায়ি তৈল, বা তৎসংযুক্ত ঔষধ-দ্রব্য, প্রধানতঃ মূত্রগ্রহি এবং মূত্রমার্গ ও জননেন্দ্রিয়ার উপর কার্য করে, বা এই সকল যন্ত্রের উত্তেজনার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয়, যথা,—জুনিপার, বুকু, কোপেবা, কিউবেবস, অয়িল অব্ স্তাণ্ডাল উড্, স্যাটিকো।

শ্রেণী ৬।—যে সকল বায়ি তৈল, বা তৎসংযুক্ত ঔষধ-দ্রব্য, প্রধানতঃ স্ত্রীলোকদিগের জননবন্ত্র সকলের উপর কার্য করে, বা বাহারা তদবন্ত্র সকলকে উত্তেজিত করিবার নিমিত্ত প্রধানতঃ ব্যবহৃত হয়; যথা,—স্তাভিন্, রিউ।

গন্ধদ্রব্যের আময়িক প্রয়োগ। অপাক রোগে এবং পাকশয়ের দৌর্বল্য বশতঃ বেদনা, আক্ষেপ বা ভার উপস্থিত হইলে, এবং পাকশয় ও অন্ত্রমধ্যে বায়ু জন্মিলে এই শ্রেণীস্থ ঔষধ প্রয়োজ্য।

কদর্য-আস্বাদ এবং দুর্গন্ধ ঔষধ সকলের আস্বাদ পরিবর্তন এবং দুর্গন্ধ নিবারণের নিমিত্ত ইহাদিগকে ব্যবহার করা যায়।

বিরেচক ঔষধ সহযোগে ব্যবস্থা করিলে তাহাদের উগ্রতা হ্রাস করে। তাহাতে তাহাদের দ্বারা উদরে বেদনা উপস্থিত হয় না।

বলকারক ঔষধ সহযোগে প্রয়োগ করিলে, বলকারক ঔষধ সকল উদরে সহ হয় এবং তাহাদের আশ্রয়ে গুণ বৃদ্ধি পায়।

আহার্য বস্তুর সহিত সংযুক্ত করিলে আহার শীঘ্র পরিপাক পায়। এ নিমিত্ত সর্বকালে এবং সর্বদেশে আহার্য বস্তুর সহিত ইহারা ব্যবহৃত হইয়া থাকে। কিন্তু অধিক ব্যবহার করিলে বিবিধ রোগের কারণ হয়। যথা,—পাকশয়ে পুরাতন প্রদাহ, বারংবার উত্তেজনা প্রযুক্ত পাকশয়ের দৌর্বল্য, শরীরের অধিক পোষণ বশতঃ রক্তাধিক্য ও তদাভ্যাসিক গাউট, ইউরিক স্যাসিড্ অগ্রাণী, ইত্যাদি।

অস্থায়ী উত্তেজক ; ইংরা জ ডিফিউজিবল্ স্টিমুল্যান্ট্‌স্  
( Diffusible Stimulants )।

পূর্বেই কথিত হইয়াছে যে, ইহাদের ক্রিয়া তীব্র এবং সহসা প্রকাশ পাইয়া অনতিবিলম্বেই পর্যাসিত হয়। আর, যে পরিমাণে উত্তেজন হয়, ক্রিয়ান্তে সেই পরিমাণে অবসাদন হয়।

ইহার প্রয়োগ ।—যদি কোন কারণ বশতঃ জীবনী-শক্তি হঠাৎ একরূপ অবসন্ন হইয়া পড়ে যে, অবিলম্বে উত্তেজিত করা নিতান্ত প্রয়োজন হয় তবে এই শ্রেণীস্থ ঔষধ প্রয়োগ করিবে ।

কোন রূহৎ যন্ত্রে বা কোন বিস্তীর্ণ স্থানে প্রদাহের আরম্ভে রক্ত ও স্নায়ু-শক্তি ঐ স্থানে অধিক পরিমাণে সংগৃহীত হয় ; সুতরাং অবশিষ্ট সমুদয় শরীরে হ্রাস হয় ; তন্নিবন্ধন জীবনী-শক্তি হঠাৎ অবসন্ন হইয়া পড়ে । এ স্থলে উত্তেজক ঔষধ প্রয়োগ বিধেয় । কিন্তু স্মরণ রাখা কর্তব্য যে অমতি-বিলম্বে প্রকাশ প্রদাহের লক্ষণ সকল উত্তেজক দ্বারা বৃদ্ধি হইবার সম্ভাবনা । অতএব যে সকল উত্তেজকের ক্রিয়া অতি অল্প ক্ষণ স্থায়ী, এবং প্রদাহের লক্ষণ প্রকাশ পাইবার পূর্বেই পর্যাবসিত হইতে পারে, তাহারাই ব্যবহার্য্য ; যথা,—গ্যামোনিয়া, ইথার, ইত্যাদি । এ ভিন্ন, বাহ্য উত্তেজক, যথা,—সর্বপের পটি প্রভৃতিও, ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

অপর, শরীরের প্রধান অংশ হঠাৎ অত্যন্ত আহত হইলে জীবনী-শক্তি অবসন্ন হয় ; এ স্থলেও পূর্বের ঋণ অস্থায়ী উত্তেজক প্রয়োগ করিবে ; কিন্তু আহত স্থানের প্রতি যে সকল উত্তেজকের বিশেষ প্রবৃত্তি আছে, তৎসমুদয় ব্যবহার করিবে না । যথা,—মস্তিষ্ক আহত হইলে অহিফেন প্রয়োগ করিবে না ।

টাইফাস্ প্রভৃতি উৎকট জরের এবং বসন্তাদি রোগের আরম্ভে, শৈত্যাবস্থায়, স্নায়ুগুণল একরূপ অভিভূত হইয়া পড়ে যে, উত্তেজক ঔষধ প্রয়োগ নিতান্ত আবশ্যক হয় । এ ভিন্ন, উক্ত রোগ সকল সম্পূর্ণ প্রকাশ পাইলে পর রোগীকে দৌর্বল্য ও অবসন্নতা হইতে রক্ষা করিবার নিমিত্ত উত্তেজক ঔষধ অবোধে ব্যবহার কর্তব্য । যদি কোন স্থানিক প্রদাহ উপস্থিত হয়, তবে জলৌকাদি স্থানিক উপায় দ্বারা তাহা দমন করিবার চেষ্টা করিবে ; উত্তেজক প্রয়োগ হইতে বিরত হইবে না । কারণ, এ অবস্থায় জীবনী-শক্তি স্থির রাখা নিতান্ত প্রয়োজনীয় ।

পূর্ব-রোগ বশতঃ বা অত্যাচার বশতঃ দুর্বল ব্যক্তিদিগের প্রদাহাদি রোগ উপস্থিত হইলে, দোহন ও উত্তেজন এককালে বিধেয় । মদ্যপায়ীদিগের পক্ষে এইরূপ চিকিৎসা নিতান্ত কর্তব্য ।

অপর, রক্তস্রাব বা অধিক পরিমাণে রস বা পুষ-নিঃসরণ দ্বারা শরীর দুর্বল ও অবসন্ন হইলে বল-কারক ঔষধ সহযোগে উত্তেজক প্রয়োগ করিবে ।

পুষ বা গলিত ক্ষতাদির রস বা অথ কোন বিষালু দ্রব্য রক্তের সহিত মিশ্রিত হইয়া পীড়া উপস্থিত হইলে, উত্তেজক প্রয়োগ দ্বারা জীবনী-শক্তি উন্নত রাখা কর্তব্য ; যে হেতু তাহাতে স্বাভাবিক নিরাময়িক শক্তি দ্বারা ঐ বিষ ত্যক্ত হইয়া শরীর প্রকৃতিস্থ হইতে পারে ।

স্নায়বীয় দৌর্বল্যজনিত রোগ সকলে এই শ্রেণীস্থ ঔষধ সকল স্নায়ু-বল উন্নত রাখিয়া উপকার করে ।

অস্থায়ী উত্তেজক ঔষধ সকল পাঁচ প্রকারে বিভক্ত ;—

১ম । যে সকল উত্তেজকের ক্রিয়া শরীরের সর্বত্র সমানভাবে প্রকাশ পায়, কোন স্থানবিশেষ বা যন্ত্রবিশেষকে আশ্রয় করে না, ইহাদিগকে জেনেরাল্ স্টিমুল্যান্ট্‌স্ (General Stimulants) বা ব্যাপ্ত উত্তেজক কহে । যথা,—উত্তাপ, ইলেক্টিসিটি, ইত্যাদি ।

২য় । ধামনিক উত্তেজক ; ই-রাজি, আর্টারিয়াল্ স্টিমুল্যান্ট্‌স্ (Arterial Stimulants) । ইহাদিগের ক্রিয়া হৃৎপিণ্ড ও ধমনী সকলের উপর বিশেষরূপে প্রকাশ পায় । ইহাদের সেবন করিলে ধমনী সকলের দ্রুত-স্পন্দন হয়, পাকাশয়ে উষ্ণতা-বোধ হয়, এবং সমুদয় শরীর উষ্ণ হয় । বাহ্য প্রয়োগে চর্মে উগ্রতা সম্পাদন করে । এ ভিন্ন, ইহাদের প্রত্যেকের ভিন্ন ভিন্ন গুণ আছে, তাহা যথাস্থানে বিবৃত হইবে ।

কোন কারণ বশতঃ হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া নিঃশেষ হইলে ইহারা ব্যবহার্য্য ; কিন্তু পাকাশয়ে প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধদিগের নাম —ক্যাসিকান্ ( লক্ষা ), টাটেটাইন্, কার্বনেট্ অব্ ম্যাগনেসিয়াম্, লাইকর্ ম্যাগনেসিয়াম্, ফফরাস্ ।

৩য় । স্নায়বীয় উত্তেজক ; ইংরাজি, নার্ভা স্টিমুল্যান্ট্‌স্ (Nervous Stimulants) । ইহাদের ক্রিয়া সমুদয় স্নায়ুগুণে সমানভাবে প্রকাশ পায়, মস্তিষ্ক বা অণু কোন স্নায়ু-মূলকে বিশেষরূপে উত্তেজিত করে না । শরীরের সর্বত্র স্নায়ু-ক্রিয়ার সমতা ও স্বাস্থ্যবিধান করে, অতএব স্নায়বীয় ক্রিয়ার দৌর্বল্য বা বৈষম্য জন্মিলে ইহারা উপকার করে, এবং স্নায়বীয় ক্রিয়ার বৈষম্য বশতঃ আক্ষেপ উপস্থিত হইলে তাহা নিবারণ করে । এ নিমিত্ত ইহাদিগকে আক্ষেপনিবারক, ইংরাজিতে স্পাস্টিস্ম্যাগ্‌মডিঙ্ক্ ( Antispasmodics ) কহে । এই শ্রেণীস্থ ঔষধদিগের নাম,—মাস্ক্ (মৃগনাভি), ক্যাষ্টর, ম্যাসাফেটিডা ( হিঙ্গু ), গ্যাংবেনাম্, ম্যামোনাক্সিকাম্, ভেলিরিয়েন্, গালিক্ ( রঙুন ), কফী, টী ( চা ) ইত্যাদি ।

৪র্থ । মাস্তিক্য উত্তেজক ; ইংরাজি, সেরিব্র্যাল্ স্টিমুল্যান্ট্‌স্ ( Cerebral Stimulants ) । ইহারা প্রথমতঃ ধামনিক উত্তেজক ও স্নায়বীয় উত্তেজকের দ্বারা কার্য্য করে, কিন্তু অনতিবিলম্বেই মস্তিষ্কের উপর বিশেষরূপে ক্রিয়া দর্শায় । অল্প পরিমাণে সেবন করিলে শরীর উষ্ণ করে, ধমনীর স্পন্দন বৃদ্ধি করে, স্নায়ুগুণের ধৈর্য্য সম্পাদন করে, এবং মস্তিষ্কে জীবন্ত রক্তাধিক্য করিয়া মানসিক বৃত্তি সকলকে প্রফুল্ল ও উত্তেজিত করে । অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে সেবন করিলে মস্তিষ্কে পূর্বোপেক্ষা রক্তাধিক্য জন্মাইয়া মস্তিষ্কের ক্রিয়া-বিশৃঙ্খলতা উপস্থিত করে, তাহাতে মত্ততার লক্ষণ প্রকাশ পায় । তদপেক্ষা অধিক পরিমাণে সেবন করিলে মস্তিষ্কে অত্যন্ত রক্তাধিক্য হইয়া স্নায়ুস্তির জ্বাশ্ব অচৈতন্ত্য অবস্থা ঘটে । এই অবস্থা, উত্তেজক-দ্রব্য-ভেদে, ১ হইতে ১৪ ঘণ্টা পর্য্যন্ত থাকে, পরে ক্রমশঃ চৈতন্ত্যোদয় হয় । চৈতন্ত্য হইবার পর, যে পরিমাণে উত্তেজনা হইয়াছিল, সেই পরিমাণে অবসাদন হয় । আলস্য, মানি, শিরঃপীড়া, ক্ষুধামান্দ্য, বমন, বিবমিষা ও দৌর্বল্য ইত্যাদি এই অবস্থার চিহ্ন ।

অত্যন্ত অধিক পরিমাণে সেবন করিলে পূর্বোক্ত অচৈতন্ত্যাবস্থা ক্রমশঃ প্রগাঢ় হইয়া মস্তিষ্কের ক্রিয়া লোপ করে, এবং তন্নিবন্ধন শ্বাস-রোধ, ইংরাজি, অস্ফিক্সিয়া (Asphyxia), হইয়া মৃত্যু হইতে পারে ; আর যদি ঐ অবস্থা হইতে কিঞ্চিৎ মুক্ত হয়, তথাপি তৎপরে অবসন্নাবস্থার আধিক্য প্রবৃদ্ধ মৃত্যুর সম্ভাবনা থাকে ।

শরীরের নিয়ম এই যে, কোন বস্তু উত্তেজিত হইলে তাহাতে অধিক পরিমাণে রক্ত সঞ্চালিত হয়, এই শ্রেণীস্থ ঔষধ দ্বারা মস্তিষ্কেও সেইরূপ হয় ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ দ্বারা মত্ততা ও অচৈতন্ত্য হয়, এ নিমিত্ত ইহাদিগকে মাদক বা নার্কটিক্‌স্ ( Narcotics ) কহা যায় ।

মাস্তিক্য উত্তেজক প্রত্যহ সেবন করিলে অভ্যস্ত হইয়া পড়ে, তখন ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিতে হয়, নচেৎ সেবনের উদ্দেশ্য সিদ্ধ হয় না । এইরূপে অধিক কাল সেবন করিলে মস্তিষ্ক ও অগ্রাণু যন্ত্রের বারংবার উত্তেজনা হেতু ক্রিয়ার হ্রাস হয়, পুরাতন প্রদাহ জন্মে, জীবনী-শক্তি অবসন্ন হয়, এবং শরীর দুর্বল ও রোগ-প্রবণ হইয়া বিবিধ দুর্বাবস্থার কারণ হয় ।

মাস্তিক্য উত্তেজকের প্রয়োগ । অত্যন্ত দুর্বলাবস্থায় জীবনী-শক্তি উত্তেজন্যর্থ প্রয়োগ করা যায় । বিবিধ প্রকার বেদনা নিবারণার্থও ব্যবহৃত হয় ; তখন ইহাদিগকে বেদনানিবারক বা ম্যানোডাইন্ ( Anodyne ) কহে । অপর, নিদ্রাকরণার্থও ইহারা প্রয়োজ্য ; তখন ইহাদিগকে নিদ্রাকারক বা হিপনটিক্‌স্ ( Hypnotics ) বা সপোরিফিক্‌স্ ( Soporifics ) কহা যায় । অপর, স্নায়ুগুণের স্বেচ্ছা সম্পাদন করিয়া ইহারা আক্ষেপ নিবারণ করে ; এ নিমিত্ত ইহাদিগকে আক্ষেপ-নিবারক ( স্পাস্টিস্ম্যাগ্‌মডিঙ্ক্ ) শ্রেণীভুক্তও করণ যায় ।

নবজ্বর, নব প্রদাহ ও রক্তাধিকা থাকিলে ইহারা নিষিদ্ধ ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধদিগের নাম—স্পিরিট্ ( সুরা ), ওয়াইন ( আসব ) ইথার, ক্যাম্ফর ( কপূর ), ওপিয়াম ( অহিফেন ), মর্ফিনা, হেম্প ( গাঁজা ), হেন্বেন্, বেলাডোনা, স্যাট্রোপাইন, ড্যাটুর ( ধূতুরা ) ।

৫। কশেরুকা-মাজ্জের উত্তেজক ; ইংরাজি, স্পাইনাল্ স্টিমুলান্ট্‌স্ (Spinal Stimulants) ইহারা কশেরুকা-মাজ্জার রিস্কল্‌স্ বা প্রত্যাবৃত্ত-ক্রিয়া উত্তেজিত করে। নাক্সভমিকা ( কুচিলা ), সেণ্ট্ ইগ্নেশিয়াম্ বীন্, স্ট্রিক্‌নিয়া এই শ্রেণীভুক্ত ।

### অবসাদক ; ইংরাজি, সেডেটিভস্ ( Sedatives ) ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ সকল উত্তেজকের বিপরীত ক্রিয়া প্রকাশ করে, অর্থাৎ ইহাদের দ্বারা জীবনী-শক্তি ও জীবনী-ক্রিয়া সকল অবসন্ন হয় । ইহারা পাঁচ প্রকারে বিভক্ত ;—

১ম। যে সকল অবসাদকের ক্রিয়া শরীরের সর্বত্র সমানভাবে প্রকাশ পায় ; ইহাদিগকে জেনেরাল্ সেডেটিভস্ ( General Sedatives ) কহে । শৈত্য, জল, রক্তমোক্ষণ, অনাহার প্রভৃতি এই শ্রেণীভুক্ত ।

২য়। ধামনিক অবসাদক ; ইংরাজি, আর্টারিয়াল্ সেডেটিভস্ ( Arterial Sedatives ) অর্থাৎ যাহাদের ক্রিয়া রক্ত-সঞ্চালক যন্ত্রের উপর প্রকাশ পায় । ইহাদের দ্বারা হৃৎপিণ্ড ও ধমনী সকলের স্পন্দন লাঘব হয়, এবং তৎসহযোগে শ্বাস-প্রশ্বাস-ক্রিয়া মন্দ হয়, এবং শরীরের উষ্ণতার হ্রাস হয় ; এজন্য ইহাদিগকে শৈত্যকারক বা রিফ্রিজার্যান্ট্‌স্ ( Refrigerants ) কহা যায় । স্যাণ্টিমোনিয়াল্‌স্ অর্থাৎ রসাজনঘটিত ঔষধ সকল, যবক্ষার প্রভৃতি শৈত্যশালী লবণ, এবং সাইট্রিক্ স্যাসিড্ বা জব্বীরাশ্র, টার্টারিক্ স্যাসিড্ বা ড্রাক্সাল, স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ বা সিকান্স প্রভৃতি ঔষ্ধিক অম্ল সকল এই শ্রেণীভুক্ত । নবজ্বর ও প্রদাহাদিতে ধমনীর চাঞ্চল্য ও শরীরে উষ্ণতা নিবারণার্থ ইহাদিগকে ব্যবহার করা যায় ।

৩য়। স্নায়বীয় অবসাদক ; ইংরাজি, নার্ভাস্ সেডেটিভস্ ( Nervous Sedatives ) । ইহারা প্রথমতঃ স্নায়ু শক্তি হ্রাস করে, অনন্তর পরস্পরা সম্বন্ধে রক্ত-সঞ্চালক যন্ত্রের গতি মন্দ করে । ইহারা মস্তিষ্কাদি স্নায়ু-মূলের উপর কোন বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় না । ডিজিটেলিস্, তাম্বকূট, লোবিলিয়া, স্যাকোনাইট্, হেলেবোর, ভিরাত্রাম্ আদি এই শ্রেণীভুক্ত । স্নায়ুর উগ্রতা ও হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়াধিক্য নিবারণের নিমিত্ত ইহারা ব্যবহার্য্য ।

৪র্থ। মাস্তিক্য অবসাদক ; ইংরাজি, সেরিব্রাল্ সেডেটিভস্ ( Cerebral Sedatives ) । ইহাদের ক্রিয়া মস্তিষ্ক, কশেরুকা-মাজ্জা ও যান্ত্রিক-স্নায়ুমূল সকলের উপর প্রথম প্রকাশ পায়, পরে ইহাদের দ্বারা শ্বাস-যন্ত্র ও রক্ত-সঞ্চালন-যন্ত্রের অবসন্নতা জন্মে । অল্প পরিমাণে সেবন করিলে ইহারা স্নায়বীয় অবসাদকের ত্রায় গুণ করে । মাত্রাধিক্য হইলে মস্তিষ্কের ক্রিয়া নিস্তেজ করিয়া অর্চৈতন্ত উপস্থিত করে । পূর্বে কথিত হইয়াছে যে, অধিক মাত্রায় মাস্তিক্য উত্তেজক ঔষধও চৈতন্ত হরণ করে ; কিন্তু প্রভেদ এই যে, উত্তেজক ঔষধ সেবন দ্বারা মস্তিষ্কের রক্তাধিক্য হইয়া তাহার ক্রিয়া লোপ হয় ; অবসাদক ঔষধ দ্বারা মস্তিষ্ক রক্তহীন হওয়াতে অর্চৈতন্ত হয় । ফ্রসিক্ স্যাসিড, ক্লোরোফর্ম্ ইত্যাদি এই শ্রেণীভুক্ত ।

৫ম। কশেরুকা-মাজ্জের অবসাদক ; ইংরাজি, স্পাইনাল্ সেডেটিভস্ (Spinal Sedatives) । ইহাদের ক্রিয়া কশেরুকা-মাজ্জার রিস্কল্‌স্ বা প্রত্যাবৃত্ত-ক্রিয়ার উপর প্রকাশ পায় । ইহাদের দ্বারা এই ক্রিয়া অবসাদিত হয় । জেল্‌সিমিয়াম্, ক্যালোবার্ বীন্, ক্যুরারি প্রভৃতি এই শ্রেণীস্থ ঔষধ । উত্তেজক ও অবসাদক শ্রেণীভুক্ত ঔষধ সকলের মধ্যে কয়েকটি ঔষধের এই বিশেষ গুণ আছে

যে, তাহাদের যথানিয়মে প্রয়োগ করিলে স্পর্শানুভব লোপ হয়, এবং ইহা চৈতন্যহরণ হইবার পূর্বেও প্রকাশ পাইতে পারে। আর, ইহাদিগকে স্থানিক প্রয়োগ করিলে ঐ স্থানের স্পর্শানুভব হ্রাস হয়। এই ক্রিয়াকে স্নানীস্থিসিয়া (Anæsthesia) কহে, এবং এই গুণবিশিষ্ট দ্রব্য সকলকে স্নানীস্থেটিক্‌স্ (Anæsthetics) কহে। উত্তেজকের মধ্যে ইথার এবং অবসাদকের মধ্যে শৈত্য, কোকেগ্নিন ও ক্লোরোফর্ম দ্বারা এই ক্রিয়া সম্পাদিত হয়।

অপর, স্নায়বীয় ও মান্তিক অবসাদক ঔষধ সকলের, স্নায়বীয় ও মান্তিক্য উত্তেজকের গ্রাফ আক্ষেপনিবারক গুণ আছে। অতএব ইহাদিগকেও স্ন্যান্টিস্প্যাজ্‌মডিক্‌স্ কহা যায়।

### পরিবর্তক ; ইংরাজি, অণ্টারেটিভ্‌স্ (Alteratives) ।

ইহাদের দ্বারা শরীরের ভাব ক্রমশঃ পরিবর্তিত হইয়া আময়িক অবস্থা সংশোধিত হয়। এই পরিবর্তন যে কি প্রকারে সম্পন্ন হয়, তাহা এ পর্য্যন্ত স্থনিশ্চিত হয় নাই। কোন কোন পণ্ডিত কহেন যে, শারীরিক স্বাভাবিক বিনাশ-ক্রিয়া বৃদ্ধি হইয়া শরীর পরিবর্তিত হয়। শরীরের একটি প্রধান ধর্ম এই যে, কোন শারীর-যন্ত্র বা শারীর-বিধান ক্রিয়াবান্ হইলেই তাহার কিয়দংশ ধ্বংস হয়। পেশী সঞ্চালিত হইলে তাহার কিয়দংশ বিনষ্ট হয়। বৃদ্ধিবৃদ্ধির চালনা হইলে মস্তিষ্কের কিয়দংশ ক্ষয় পায়। পরে, এই সকল নষ্ট পদার্থের শরীর সম্বন্ধে কোন উপযোগিতা না থাকায়, তাহারা শোষিত হইয়া রক্তস্রোতের সহিত বিবিধ সংস্কারক যন্ত্রে নীত হয়, এবং তাহাদের দ্বারা শরীর হইতে বহিষ্কৃত হয়। কিন্তু পোষণ-ক্রিয়া দ্বারা এই ক্ষতিপূরণ হইয়া ব্যয় অপেক্ষা সঞ্চয় অধিক হয়। এই উপায় দ্বারা শরীর রক্ষিত ও পরিবর্তিত হয়। যদি কোন ঔষধ দ্বারা এই বিনাশ-ক্রিয়া বৃদ্ধি করা যায়, তাহা হইলে স্তূতরাং সংস্কারক গ্রন্থি সকলের ক্রিয়াধিক্য ও শোষণ এবং পোষণ-ক্রিয়ার প্রার্থ্য হয়। এবং ইহা সহজেই উপলব্ধি হইতে পারে যে, এইরূপ ঔষধ কিছু কাল সেবন করিলে ক্রমশঃ শরীর পরিবর্তিত হইয়া এক প্রকার নূতন কলেবর হয়, স্তূতরাং পুরাতন ও বদ্ধমূল রোগ সকল দূর হয়। ফলতঃ পারদাদি পরিবর্তক ঔষধ সকলের ক্রিয়া পর্যা-লোচনা করিলে দেখা যায় যে, তাহারা বিনাশ-ক্রিয়া ও শ্রাবণ-গ্রন্থি সকলের ক্রিয়া বর্ধন করিয়া কার্য্য করে।

পূর্বোক্ত বিষয়টি বিবেচনা করিলে সহজেই বোধগম্য হইবে যে, এই শ্রেণীস্থ ঔষধ সকল পুরাতন রোগেই ব্যবহার্য্য, অল্পমাত্রায় সেবনীয়, বিলম্বে ফলপ্রদ। পারদঘটিত ঔষধ সকল, আর্সেনিক্‌, আইয়োডিন্‌, ক্লোরিন্‌, ব্রোমিন্‌, গন্ধক, কল্‌চিকাম্‌, সার্সা, গোয়েকাম্‌, সাসাফ্রাম্‌ প্রভৃতি এই শ্রেণীভুক্ত।

পরিবর্তক ঔষধের ক্রিয়া-বিষয়ে অশ্রান্ত মতও আছে। কিন্তু যে হেতু ইহাদের সত্যাসত্য এ পর্য্যন্ত স্থনিশ্চিত হয় নাই, এ নিমিত্ত এ স্থলে ব্যক্ত করা গেল না।

### স্থানিক ঔষধ সকল ।

#### বমনকারক ; ইংরাজি, এমেটিক্‌স্ (Emetics) ।

ইহাদের সেবন করিলে কিয়ৎক্ষণ পরে শরীরের স্নান উপস্থিত হয় ; মুখমণ্ডল রক্তহীন, শরীর শীতল ও ঘর্ষাক্ত, ধমনীর গতি নিস্তেজ ও চঞ্চল হয় ; মুখে লাল নিঃসরণ হইতে থাকে ; পেশী সকল শিথিল হইয়া পড়ে, এবং দৌর্বল্য ও অত্যন্ত অসুখ হয় ; পরে বমন হয়। বমনকালে মুখমণ্ডল আরক্তিম ; কপাল, মুখমণ্ডল ও কণ্ঠদেশের শিরা সকল ক্ষীত ও মস্তিষ্কে ভার-বোধ হয় ; তৎকালে মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য হয়।

প্রথমতঃ পাকালয়স্থ দ্রব্য সকল উঠিয়া পড়ে, পরে যদি বারংবার বমন হয়, তবে উদর প্রদেশস্থ

পেশী সকলের সঙ্কোচন দ্বারা উদর-গহ্বরস্থ গ্রন্থি সকল চাপিত হয় ; তাহাতে ঐ গ্রন্থি সকল হইতে অধিক পরিমাণে রস নির্গত হইতে থাকে ; এ বিধায় বার-বার বমন হইলে ক্রোম-রস ও পিত্তাদি নির্গত হইতে থাকে ।

বমনকারক ঔষধ প্রয়োগের উদ্দেশ্য । ১, উদর হইতে অজীর্ণ ভুক্ত বা বিষানু দ্রব্য নির্গত করণ । ২, ধমনীর পুষ্টি ও গতির হাস করণ । ৩, পেশী সকলের শিথিলতা-সাধন । ৪, শ্বাসনলী মধ্যে অধিক পরিমাণে শ্লেষ্মাদি অথবা কৃত্রিম ঝিল্লি বর্তমান থাকিলে তৎনিঃসারণ ; ৫, পিত্তাশ্রয়ী ও পিত্তনিঃসারণ । ৬, আত্যন্তরিক রক্তস্রাব নিবারণ । ৭, কোন বস্তু শ্বাসনলী বা গলনলী মধ্যে প্রবিষ্ট হইলে তাহা নির্গত করণ । ৮, প্রসববেদনা অবস্থায় জরায়ু-গ্রীবার কাঠিগ্র দূরীকরণ । ৯, শ্বেদজনন ।

নিষেধ । ১, হৃৎপিণ্ডের রোগ ও বৃহদ্রমণী সকলের রোগ থাকিলে ; ২, গ্যাস্ট্রো প্রভৃতি বৃহদ্রমণীতে ধমনীভূদ ( গ্যানিয়ুরিজম্ ) থাকিলে ; ৩, সংশ্রাস বা অগ্নি কোন শিরোরোগের অগ্নিষ্ঠান হইলে ; ৪, অগ্নিবৃদ্ধি রোগ থাকিলে ; ৫, পূর্ণগর্ভাবস্থায় ; ৬, জরায়ু ও সরলান্ত্র নির্গত হইলে ; ৭, অত্যন্ত দৌর্বল্য অবস্থায় ; ৮, পাকাশয়ে উগ্রতা বা প্রদাহ থাকিলে, অগ্নাবরণ বা অগ্নের প্রদাহ থাকিলে, রক্তস্রাব বা গর্ভস্রাবের প্রবণতা থাকিলে ; বমনকারক ঔষধ নিষিদ্ধ ।

বমনকারক ঔষধ সেবন দ্বারা কখন কখন নিম্নলিখিত দুর্ঘটনা উপস্থিত হয় । যথা,—গর্ভপাত, অগ্নিবৃদ্ধি, সংশ্রাস রোগ, রক্তোৎকাশ, শ্বাসরোধ, জরায়ু ও সরলান্ত্র নির্গত হওন, উদরপ্রদেশীয় পেশী-বিদারণ । কিন্তু এই সকল উৎপাত অতি বিরল ।

উষ্ণ পানীয় সেবন ও গলমধ্যে অঙ্গুলি প্রদান করিলে বমনকারক ঔষধের ক্রিয়ার সাহায্য হয় । অহিফেন ও শৈত্য সেবন দ্বারা ইহাদের ক্রিয়ার হানি হয় ।

শৈশবাবস্থায় বমনকারক ঔষধের ক্রিয়া অক্রেপে হয় ; এবং এই অবস্থায় বিবিধ রোগে ব্যবহার করা যায় । বালকদিগের পক্ষে বমনার্থ ইপেকাকুয়ানা ব্যবহার্য্য ; কারণ, ইহা দ্বারা বিশেষ দৌর্বল্য জন্মে না । বাস্ত্যাবস্থায় টার্টার্ এমেটিক্ সহ হয় না ; এ বিধায় অতি সাবধানে প্রয়োগ করিবে । সিডেনহাম সাহেব অষ্টম বর্ষ পর্য্যন্ত টার্টার্ এমেটিক্ প্রয়োগ করিতে নিষেধ করেন ।

বমনকারক ঔষধ সকলের মধ্যে সাল্‌ফেট অব্‌ জিন্ক্ এবং তুঁতিয়ার ক্রিয়া সর্বাপেক্ষা নীচ প্রকাশ পায়, এবং শরীরের বিশেষ গ্লানি বা দৌর্বল্য প্রকাশ করে না ; অতএব বিষভোজীর প্রতি এবং দুর্বল ব্যক্তির প্রতি বিধেয় । টার্টার্ এমেটিকের ক্রিয়া ইহাদের অপেক্ষা বিলম্বে প্রকাশ পায় ; এবং ইপেকাকুয়ানা ও সর্বপ প্রভৃতির ক্রিয়া তদপেক্ষা বিলম্বে হয় ।

সকল প্রকার বমনকারক ঔষধ দ্বারা সমান গ্লানি ও দৌর্বল্য হয় না । তাম্রকূট দ্বারা সর্বাপেক্ষা অধিক গ্লানি হয় ; এমন কি, ইহা প্রায় ব্যবহার করা যায় না । তাম্রকূটের পর টার্টার্ এমেটিক্, ও তৎপরেই ইপেকাকুয়ানা গ্লানিকর । সাল্‌ফেট অব্‌ জিন্ক্, তুঁতিয়া, সর্বপ সর্বাপেক্ষা অল্প গ্লানিকর । অপর, টার্টার্ এমেটিক্ এবং ইপেকাকুয়ানা বিলক্ষণ শ্বেদজনক ; সাল্‌ফেট অব্‌ জিন্ক্ এবং তুঁতিয়া, অপেক্ষাকৃত অল্প । বমন করণার্থ গ্যাপোমর্ফিয়া অতি উৎকৃষ্ট ; ইহা দ্বারা অতি সহজে বমন উৎপাদিত হয়, এবং বমনের পর বিবিধা, গ্লানি ও অবসাদ উপস্থিত হয় না ।

সর্বদা বমনকারক ঔষধ সেবন করিলে পাকাশয়ের ধারণাশক্তির লাঘব হয়, এমন কি, অবশেষে, আহাৰ্য্য বস্তুও ধারণ করিতে পারে না । এ ভিন্ন, ইহা দ্বারা উৎকট অজীর্ণ রোগ উপস্থিত হয় । অতএব পুনঃ পুনঃ বমনকারক ঔষধ প্রয়োগ নিতান্ত অবিধেয় ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ সকলের নাম,—ইপেকাকুয়ানা, টার্টার্ এমেটিক্, সাল্‌ফেট অব্‌ জিন্ক্, তুঁতিয়া, সর্বপ, লবণ, গ্যাপোমর্ফিয়া ইত্যাদি ।

অত্যন্ত বমন নিবারণের নিমিত্ত নিম্নলিখিত ঔষধ সকল ব্যবহার করা যায় ;—একার্‌টেসিঙ্ক্, ড্রাক্‌ট (উচ্ছলং পানীয়) ; অহিফেন ; হাইড্রোসিয়ানিক্‌ গ্যাসিড্ ; ক্রিয়াজোন্ট ; শৈত্য ; পাকাশয়-

প্রদেশে সর্ষপের পটি বা ব্লিষ্টার ; ঐশ্বর্যমিক বা হাইপোডার্মিক মতে মর্ফিয়া প্রয়োগ ; পাকাশয় প্রদেশে ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ । ( পরে সবিস্তারে বর্ণিত হইয়াছে ) ।

### বিরেচক ; ইংরাজি, ক্যাথার্টিক্স্ ( Cathartics ) ।

ইহার তিন প্রকার ।—১, মৃদুবিরেচক ইংরাজি, ল্যাক্সেটিভ্‌স্ ( Laxatives ) ; ইহাদের ক্রিয়া অতিশয় মৃদু, সেবন করিলে অল্পস্থ শৈথিল্যিক ঝিল্লিতে উগ্রতা উপস্থিত করে না, আর মলসংযুক্ত কোষ্ঠ হয় । ২, বিরেচক ; ইংরাজি, পার্গেটিভ্‌স্ ( Purgatives ) ; ইহাদের সেবন করিলে :বারে ও পরিমাণে অপেক্ষাকৃত অধিক ভেদ হয় । ৩, অতিবিরেচক ; ইংরাজি, ড্রাস্টিক্স্ ( Drastics ) ; ইহাদের ক্রিয়া অত্যন্ত তীব্র, এবং সেবন করিলে অল্পস্থ শৈথিল্যিক ঝিল্লিতে উগ্রতা সাধন করে ; অধিক মাত্রায় প্রদাহ উপস্থিত করে । ৪, লাবণিক বিরেচক ঔষধ সকল ; ইংরাজি, সেলাইন্‌ পার্গেটিভ্‌স্ ( Saline Purgatives ) ; ৫, পিত্তনিঃসারক বিরেচক ঔষধ সকল ; ( Cholagogue Purgatives ) । যে সকল বিরেচক দ্বারা জলবৎ ভেদ হয়, তাহাদিগকে হাইড্রোগগ্‌স্ ( Hydrogogues ) কহে ।

বিরেচক ঔষধ সকলের ক্রিয়া চারি প্রকারে সম্পাদিত হয় ;—

১ম। অল্পস্থ পেণীর নিয়মিত ক্রিয়া ( Peristaltic action ) বৃদ্ধি করিয়া বিরেচন ।

২য়। অল্পস্থ শৈথিল্যিক ঝিল্লি হইতে অধিক পরিমাণে রস নিঃস্রবণ হইয়া বিরেচন । ইহা দুই প্রকারে হইতে পারে । অল্পস্থ শৈথিল্যিক ঝিল্লিতে উগ্রতা সম্পাদন দ্বারা রস-নিঃসারণ । গ্যাঙ্গোজ্‌, ইন্ডুবাকুণী প্রভৃতি দ্বারা এই প্রকারে বিরেচন হয় । বহির্দীর্ঘ ক্রিয়া বর্ধন দ্বারা অল্পস্থ ঝিল্লি হইতে অধিক রস নিঃসারণ ; বিবিধ লাবণিক বিরেচক সকলের ক্রিয়া এইরূপে সম্পন্ন হয় ।

৩য়। অধিক পরিমাণে পিত্ত নিঃসারণ দ্বারা বিরেচন । পিত্তের বিরেচন-শক্তি আছে ; অতএব যে সকল ঔষধ দ্বারা অধিক পরিমাণে পিত্ত নিঃসৃত হয়, তাহারা স্নতরাং বিরেচন ক্রিয়া প্রকাশ করে । ক্যালোমেল্‌ প্রভৃতি পারদঘটত ঔষধ সকল ও পডোফাইনিন্‌ এই প্রকারে বিরেচক হয় ।

৪র্থ। সোণামুখী, ইন্ডুবাকুণী, জয়পালের তৈল এবং গ্যাঙ্গোজ্‌ প্রভৃতি ঔষধ শোষিত হইয়া রক্ত-শ্রোতের সহিত মিশ্রিত হওনাত্তর বিরেচন-ক্রিয়া প্রকাশ করে । তাহার প্রমাণ এই যে, ইহাদিগকে শরীরের বহির্দেশে সংলগ্ন করিলে শোষিত হইয়া বিরেচন করে ।

বিরেচন সকল অস্ত্রের বিশেষ অংশে ক্রিয়া দর্শায় । যথা,—ক্যালোমেল্‌ জ্যালাপ্‌, কল্‌চিকাম্‌ প্রভৃতির ক্রিয়া অস্ত্রের প্রথম অংশ ডিয়োডিনামে প্রকাশ পায় , ও ইহাদের দ্বারা পিত্ত নিঃসৃত হয় । মুসকর, স্ক্যামনি প্রভৃতির ক্রিয়া বৃহদস্ত্রে এবং রেট্টাম্‌ বা সরলাস্ত্রে প্রকাশ পায় । বিরেচক লবণ ও বিরেচক তৈলের ক্রিয়া সমুদয় অস্ত্রে প্রকাশ পায় ।

বিরেচক ঔষধ প্রয়োগকালে স্মরণ রাখা উচিত যে, মৃদু বিরেচক দ্বারা, বা বিরেচকের অল্পমাত্রায় কার্যোদ্ধার হইলে, অতিবিরেচক বা অধিক মাত্রায় বাবস্থা করা অবিধেয় ।

স্ত্রীলোকদিগের ঋতুকালে বিরেচক নিষিদ্ধ । গর্ভাবস্থায় অতি সাবধানে ব্যবহার্য্য । স্ক্যালোজ্‌ ( মুসকর ) প্রভৃতি যাহাদের ক্রিয়া সরলাস্ত্রে প্রকাশ পায়, গর্ভাবস্থায় তাহাদের প্রয়োগ অবিধেয় ।

পুনঃ পুনঃ বিরেচক ঔষধ সেবন করিলে অজীর্ণ, অতিসার, অল্পপ্রদাহ প্রভৃতি বিবিধ রোগ উপস্থিত হয় ।

বিরেচক ঔষধ সেবন করিলে তৎপরদিবস প্রায় কোষ্ঠবদ্ধ হয় । কিন্তু এ নিমিত্ত ব্যস্ত হইয়া পুনরায় বিরেচক ঔষধ প্রয়োগ করিবে না ।

বিরেচকদিগের মধ্যে কাহারও ক্রিয়া শীঘ্র, কাহারও বা বিলম্বে প্রকাশ পায় । লাবণিক বিরেচক সকলের ক্রিয়া ৩—৪ ঘণ্টার মধ্যে প্রকাশ পায় । জয়পালের তৈল ১—২ ঘণ্টার মধ্যে কার্য্য করে । জ্যালাপ্‌, স্ক্যামনি, গ্যাঙ্গোজ্‌ এবং সোণামুখীর কার্য্য ৩—৪ ঘণ্টায় হয় । রেউচিনি এবং



এরও তৈল ৪—৬ ঘণ্টায় কার্য্য করে । মুসক্বরের গীঘ দ্রব্য হয় না, অতএব অধিক বিস্ফেদ কার্য্যকর হয় ।

কোন কোন বিরেচকের সহিত কোন কোন দ্রব্য মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে তাহাদের ক্রিয়ার তারতম্য হয় । ইন্দুরাক্ষীর সহিত কপূর সংযোগ করিলে তাহার ক্রিয়া বৃদ্ধি হয় ; মুসক্বরের সহিত সংযোগ করিলে তাহার উগ্রতা হ্রাস হয় । ধূনাবুক্ত বিরেচকের ক্রিয়া বৃদ্ধিকরণার্থ ক্যালোমেল্ সংযোগ করা যায় ; এবং সোণামুখীর সহিত লাবণিক বিরেচক প্রয়োগ করা যায় । শুষ্ঠী, একট্রাঙ্ক্ট, অব্ হাইমোসায়েনমাস্ ও স্নুগন্ধ তৈল দ্বারা বিরেচক সকলের উগ্রতার হ্রাস হয় । মুসক্বরের সহিত সাদান বা স্নুগন্ধ তৈল মিশ্রিত করিলে তাহার ক্রিয়ার মাধুর্য্য হয় ।

বিরেচকের নিষেধ ও বিধি ।—গর্ভাবস্থায় অতি সাবধানে বিরেচক প্রয়োগ করিবে । ঋতুকালে নিষিদ্ধ । শৈশবাবস্থায়, বৃদ্ধাবস্থায় ও দুর্ব্বলাবস্থায় রেউচিনি প্রভৃতি উষ্ণ ও মৃদু বিরেচক ব্যবহার্য্য, লাবণিক বিরেচক তাজ্য । অল্প-প্রদাহে বিরেচক অবিধর্য্য ।

বিরেচকের উদ্দেশ্য ।—১, অল্প হইতে বহুমূল নির্গত করণ । ২, পিত্ত নিঃসারণ । ৩, শোষক শিরী সকলের ক্রিয়া-বর্দ্ধন, দোহন দ্বারা এই উদ্দেশ্য সম্পাদিত হয় । ৪, মস্তিষ্কাদি দূরস্থ যন্ত্রের রোগে প্রত্যাগ্রতা সাধন এবং সংশাস ও মাস্তিফের রক্তাবেগ রোগে রক্তসঞ্চাপ হ্রাস করণ । ৫, রক্ত সংস্কার করণ যথা ইউরিয়া, ইউরিক্ সাসিড্ প্রভৃতি পরিত্যজ্য পদার্থ রক্ত হইতে দূরীকরণ । ৬, জরায়বীয় স্নায়ু ও শিরী সকলের উপর কার্য্য দর্শাইয়া রক্তোনিঃসারণ । ৭, অগ্ন্যাগ্ন আবাগ্নহির ক্রিয়া-বর্দ্ধন যথা ;—বিরেচক প্রয়োগের পর মূত্রকারক ঔষধ ব্যবস্থা করিলে তাহার ক্রিয়া অনায়াসে প্রকাশ পায় । ৮, হৃৎপিণ্ড মূত্রগ্রন্থি ও যকৃতের পীড়াজনিত শোথরোগে রক্ত হইতে রক্তরস নিঃসরণ । ৯, অর্শ, স্যানিউরিজম্ বা অল্পবৃদ্ধিগ্রস্ত রোগীর মলত্যাগে কুত্বননিবারণ ।

১। মৃদু বিরেচক বা ল্যাক্সেটিভস্ ;—এই শ্রেণীর ঔষধসকল দ্বারা অস্ত্রের ক্রিয়া মৃদুভাবে বৃদ্ধি পায় ; ইহারা প্রধানতঃ অস্ত্রের পৈশিক আবরণকে উত্তেজিত করিয়া কার্য্য করে । যথা ;—আটা বা ভূসির কুটি, মধু, ট্রিয়েক্ল, অধিকাংশ ফল ও শাকাদি ( বিশেষতঃ তেহুল, ডুমুর, কিশমিস্, মনকা, পেঁপে, আপুল্, পেয়ারা ইত্যাদি ) ম্যানা, ক্যাসিয়া, গন্ধক, ম্যাগনিসিয়া, এরও তৈল অল্প মাত্রায় ।

এই সকল ঔষধ-দ্রব্য ও এতদ্ভিন্ন হরিতকী, গোলকন্দ, আদার রস, বিধপত্রের রস প্রভৃতি বিবিধ দেশীয় ঔষধ-দ্রব্য এ উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । এতদ্ভিন্ন আর্গট্, ফাইসটিগুমা, নান্স্ ভমিকা, বেলাডোনা, হাইমোসায়েনমাস্ ও ট্র্যামোনিমাস্ মৃদু বিরেচন উদ্দেশ্যে চিকিৎসকগণ ব্যবহার করিয়া থাকেন ; এতদতিপ্রায় নান্স্ ভমিকা বিশেষ উপযোগী, সম্ভবতঃ ইহা অস্ত্রের রসনিঃসরণের উপর কার্য্য না করিয়া উহার পেণীয় আবরণকে সঙ্কোচ্য সঙ্কোচ উত্তেজনার দ্বারা বিরেচক হয় । পুরাতন কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে বিশেষতঃ নীরক্তাবস্থাগ্রস্ত ব্যক্তির পক্ষে বা যাহাদের অস্ত্রের ক্রমিগতি ( পেরিষ্টলিসিস্ ) ক্ষীণ তাহাদের পক্ষে নান্স্ ভমিকা বিশেষ উপযোগী ।

স্বল্পমাত্রায় বেলাডোনা দ্বারা স্প্যাক্টিক্ স্নায়ু সকলের ক্রিয়া দমনকারী ( ইনহিবিটরি ) স্নায়ুসূত্র সকল অবসন্ন হয়, অস্ত্রের ক্রমিগতি-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়, কিন্তু অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে অস্ত্রের এই সঞ্চালন-ক্রিয়া সম্পূর্ণরূপে রোধ হয় । বেলাডোনা প্রধানতঃ এই ক্রমিগতি রোধ করিবার উদ্দেশ্যে, বিশেষতঃ অহিফেন সহযোগে প্রয়োজিত হইয়া থাকে ; হাইমোসায়েনমাস্ ও পুর্কোঙ্ক্ট প্রকারে কার্য্য করে । অগ্ন্যাগ্ন বিরেচক ঔষধ জনিত পেটের কামড়ানি নিবারণের নিমিত্ত ইহা তৎসহযোগে ব্যবহৃত হয় ; কারণ উগ্রতর বিরেচক ঔষধ দ্বারা অস্ত্রের যে অনিয়মিত সঙ্কোচন উৎপাদিত হয়, হাইমোসায়েনমাস্ দ্বারা তাহা দমিত ও নিয়মিত হইয়া থাকে । আর্গট্ ও ফাইসটিগুমা সাধারণতঃ এই উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইতে দেখা যায় ।

২। বিরেচক বা পার্গেটিভ্‌স্ ;—পূৰ্ণোক্ত শ্রেণী অপেক্ষা এই শ্রেণীর ঔষধ সকলের ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত প্রবল ; ইহাদের দ্বারা অস্ত্রের স্বাভাবিক সঞ্চালন ক্রিয়া ( পেরিষ্টল্‌সিস্ ) উত্তেজিত হয়, এবং অল্প মধ্যস্থ রসনিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ; পূৰ্ণোক্ত শ্রেণীর ঔষধ সকল মূধ্যে কতকগুলি, যথা, এরণ্ড তৈল ও ম্যাগ্নিসিয়া অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে এই প্রকারে কার্য্য করে । স্যালোজ্, কুবার্ব্, ক্যাস্কারা স্ত্রাগ্রাডা, সেনা, ফেল বভিনাম্ এই শ্রেণীভুক্ত ।

৩। অতিবিরেচক বা ড্রাস্টিক্‌স্ ;—ইহারা সাধারণতঃ ক্যাথার্টিক্ নামে অভিহিত হয়, ইহাদের দ্বারা অস্ত্রের নিঃসরণ ও সঞ্চালন ক্রিয়া বিশেষরূপে উত্তেজিত হইয়া থাকে এবং ইহারা অধিক মাত্রায় প্রয়োজিত হইলে অল্পমধ্যে সাতিশয় উগ্রতা উৎপাদিত হয়, সঙ্গে সঙ্গে অল্পমধ্যে শ্লেষ্মা নিঃসরণ সাতিশয় বৃদ্ধি পায়, রক্তপ্রণালী সকল বিলক্ষণ প্রসারিত হয় ও অনেকস্থলে অল্প হইতে রক্তস্রাব, উদরমধ্যে বেদনা, কোল্যাস্প বা পতনাবস্থা এবং প্রচুর উদরাময় উপস্থিত হয় । অস্ত্রের সঞ্চালন-ক্রিয়া অধিকাংশ স্থলে অনিয়মিত হয়, স্তত্রাং সাতিশয় উদরের কামড়ানি বর্তমান থাকে ; এ কারণ সাধারণতঃ এই শ্রেণীর ঔষধ সকলের ক্রিয়া সংস্কারার্থ এতদসহযোগে হাইয়ো-সাস্থেমাম্ প্রয়োজিত হইয়া থাকে । ক্যালোমেল্, পডফিলাম্, স্যালোজ্, জ্যালাপ্, স্ক্যামনি, গ্যাথোজ্ ওলিয়াম্ টেরিবিহিনি, কলোসিহ্, ইলেটেরিয়াম্ ও ক্রোটন্ অয়িল্ এই শ্রেণীভুক্ত ।

জ্যালাপ্, ইলেটেরিয়াম্, স্ক্যামনি দ্বারা প্রচুর পরিমাণে রস স্রাবিত হইয়া জলবৎ ভেদ উৎপাদন করে ; ইহাদিগকে হাইড্রোগগ্‌স্ ( Hydragogues ) কহে ।

দেহ হইতে অধিক পরিমাণে রস নিঃসারণ উদ্দেশ্যে এই শ্রেণীর বিরেচক সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; এ কারণ ব্রাইটাময় রোগে সচরাচর জ্যালাপ্ প্রয়োজিত হয় ; এ ভিন্ন দুর্দম কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে ইহা উপযোগী ।

৪। লাবণিক বিরেচক ঔষধ সকল ;—এই শ্রেণীর বিরেচক ঔষধ সকল দ্বারা আশ্বিক রসনিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ও তৎপুনঃশোষণ রোধ হয়, স্তত্রাং অল্পমধ্যে অধিক পরিমাণে নিঃসৃত রস সংগৃহীত হয় ; এই রস সংগ্রহবশতঃ অস্ত্রের কৃমিগতি সামান্য উত্তেজিত হয় ও তন্নিবন্ধন উদরে কোন প্রকার বেদনাদি না হইয়া সহজে অল্প পরিকৃত হয় । পূৰ্ণবর্ণিত অস্মোসিস্ ( অন্তর্বাহ ও বহির্বাহ ) ক্রিয়া এতৎ সংক্ষেপে কোন প্রকার সহায়তা করে কিনা তদ্বিষয়ে সন্দেহ স্থল । নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল লাবণিক বিরেচক শ্রেণীভুক্ত ;—

পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্, পোটাসিয়াম্ স্যাসিট্যাট্রেট্, পোটাসিয়াম্ সাল্‌ফেট্, সোডিয়াম্ সাল্‌ফেট্, সোডিয়াম্ টার্ট্রেট্, সোডিয়াম্ সাইট্রো-টার্ট্রেট্, সোডিয়াম্ ফস্‌ফেট্, ম্যাগ্নিসিয়াম্-ঘটিত সাল্‌ফেট্ ও অগ্নাত্ত লবণ সকল ।

এই সকল ঔষধ-দ্রব্য অনেককে স্তত্রাবতঃ, বিশেষে যাহারা কোন প্রকার গাউট্ রোগের বশবর্তী তাহাদিগকে, ব্যবহার করিতে দেখা যায় । পুন্না, ক্যাল্দুবাড্, কুবিগাট্ আদি বিবিধ বিরেচক ধাতব স্বভাবজ জলের প্রধান উপাদান ।

৫। কোলেগগ্ পার্গেটিভ্‌স্—এই শ্রেণীর ঔষধ সকল যকৃতকে উত্তেজিত ও পিত্ত-নিঃসরণ-বৃদ্ধি করিয়া অথবা ডিম্বোড়িনাম্ বা ক্ষুদ্রাস্ত্রের সঞ্চালন-ক্রিয়া বৃদ্ধি করিয়া স্রাবিত পিত্ত পুনঃ-শোষণ রোধ করতঃ বিরেচন-ক্রিয়া সাধন করে ; ইহাদের দ্বারা মল সবুজবর্ণ হয় । ক্যালোমেল্, পডফিলাম্, গ্রে পাউডার্, ব্লুপিল্, ইউয়োনিমিন্, স্যালোজ্, কোন কোন অতিবিরেচক ঔষধ এই শ্রেণীভুক্ত ।

পূৰ্ণবর্ণিত ঔষধ-দ্রব্য সকল উদরস্থ করণ ভিন্ন মলদ্বার মধ্য দিয়া কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োজিত হয় । ইহাদিগকে ইন্‌রাজিতে এনিমেটা বলে । যদি কোন তরল প্রয়োগরূপ পিচ্কারী দ্বারা এই প্রকারে প্রয়োজিত হয় তাহাকে এনিমা বলা যায় ; বিরেচক ঔষধ-দ্রব্য উদরস্থ করিলে

যদি বমন বা বমনোদ্বেগ উৎপাদিত হয়, অথবা যদি পেরিটোনাইটিস্, অম্বাবরোধ, অম্ববহানলীর ক্ষতাদি বর্তমানবশতঃ বিরেচক ঔষধ গলাধঃকরণ অবৈধ হয় তাহা হইলে সরলাস্ত্র মধ্য পিচ্কারী দ্বারা বিরেচক ঔষধ-প্রয়োগ করা যায়। ক্যাষ্টর অয়িল্, ম্যালোজ্, অলিভ্ অয়িল্, ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্, সাবান্, গ্লিসেরিন্, ইত্যাদি এই উদ্দেশ্যে প্রয়োজিত হয়। ইহাদের বিশেষ বিবরণ এ গ্রন্থে যথাস্থানে বর্ণিত হইয়াছে।

### মূত্রকারক ; ইংরাজি, ডাইয়ুরেটিক্স্ (Diuretics) ।

প্রকৃত পক্ষে মূত্রকারক ঔষধ সকলকে নিম্নলিখিত প্রকারে শ্রেণীবিভাগ করা যায় ;—

( ক ) উত্তেজনকর মূত্রকারক ঔষধ সকল ; এই সকল ঔষধ-দ্রব্য মূত্রনিঃসরণকালে মূত্রগ্রন্থিকে উত্তেজিত করিয়া কার্য্য করে, যথা, জিন্সরাপ, হফ্, ক্যান্থারাইডিস্, ব্রেটা ওরিয়েটিলিস্ ( আর-সোলা ), ওলিয়ো-রেজিন্ সকল, রেজিন্ ও বায়ি তৈল সকল ( কোপেবা, কিউবেব্‌স্, গোলমরিচ, টার্পেন্টাইন, জুনিপার, বুকু, ইউভী আর্সাই ইত্যাদি )।

( খ ) শৈত্যকর মূত্রকারক ঔষধ সকল ( রিফ্রিজারেন্ট্ ডাইয়ুরেটিক্স্ ) ;—অধিক পরিমাণে এই সকল ঔষধ-দ্রব্য সেবন করিলে তরলকারক ( ডাইল্যুয়েট্‌স্ ) হইয়া ইহারা কার্য্য করে, —যথা ইরেটেড্ জল সকল, মসিনারজল, বার্লিজল, ক্ষার ধাতব জল সকল ইত্যাদি ; ক্ষার ঘটিত লবণ সকল বিশেষতঃ পটাশ্‌ঘটিত লবণ সকল মূত্রকোষ সকল মধ্য দিয়া গমনকালে মূত্রনিঃসরণ ক্রিয়া বৃদ্ধি করে, ও এ কারণ ইহাদিগকে লাবণিক মূত্রকারক ( সেলাইন ডাইয়ুরেটিক্স্ ) বলা যায়।

( গ ) ডিজিটেলিস্, কেফীন্, স্কুইল্, ট্রোফ্যায়াস্, নাইট্রাস্, ইথার, ম্যাডোনিস্, ভার্ণেলস্ আদি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা মূত্রগ্রন্থির গ্লোমেরিউলাই মধ্যে রক্তসঞ্চাপ বৃদ্ধি পাইয়া মূত্রকারক ক্রিয়া দর্শায় ; ইহাদিগকে হাইড্রোগগ্ ডাইয়ুরেটিক্স্ বলে।

মূত্রকারক ঔষধ সকলের আময়িক প্রয়োগ ;—ইহাদের প্রয়োগের প্রকৃত উদ্দেশ্য দেহ হইতে জলীয়াংশ ও কঠিন পদার্থ নির্গত করণ ; সুতরাং ইহারা নিম্নলিখিত স্থলে প্রয়োজিত হয় :—  
( ১ ) হৃৎপিণ্ড বা ফুস্‌ফুস্ সম্বন্ধীয় পীড়ায় যে সকল স্থলে প্রস্রাবের পরিমাণ হ্রাস হয় বা শোথের লক্ষণ অনুমিত হয়। (২) মূত্রগ্রন্থির পীড়া সকলের রক্তমধ্যে সঞ্চিত তাজা ও বিষাক্ত পদার্থ নিরাকরণ উদ্দেশ্যে ইহারা প্রয়োজিত হইয়া থাকে। এ ভিন্ন, গ্লুমেরিসি, ম্যাসাইটিস্ আদি রোগে রসস গ্রহ দূরীকরণ বা শোষণ উদ্দেশ্যে ইহারা প্রয়োজিত হইয়া থাকে। ( ৩ ) যে সকল স্থলে মূত্রগ্রন্থিমধ্যে কঠিন পদার্থসকল সঞ্চিত হইয়া অগুরী নির্গমনের প্রবণতা লক্ষিত হয়, সে সকল স্থলে ইহারা প্রয়োজিত হইয়া থাকে। ফলতঃ ইহারা নিম্নলিখিত উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়।

কোন কারণ বশতঃ প্রস্রাব অল্প হইলে তাহা বৃদ্ধি করণ। রক্ত পরিষ্কার করণের প্রদাহ নিবারণ। রক্তের জলীয়াংশ হ্রাস করিয়া শোষণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি করণ। প্রস্রাবের জলীয়াংশ বৃদ্ধি করণ। প্রস্রাবের জলীয়াংশ বৃদ্ধি করিয়া তাহার সারাংশ দ্রব করণ ও প্রস্রাবের কটুত্ব হ্রাস করণ। হৃৎপিণ্ডের বিবিধ রোগে প্রত্যুগ্রতা সাধন।

কিন্তু প্রস্রাব বৃদ্ধি করণের অগ্রাশ্রয় উপায়ও আছে, যাহাতে ক্রিয়া এক্রপে হয় না। যথা,—অধিক পরিমাণে জল পান করিবার পর যদি শরীর শীতল রাখিয়া ঘর্ষ-রোধ করা যায়, তবে ঐ জল মূত্র-গ্রন্থি দ্বারা নির্গত হইয়া প্রস্রাব বৃদ্ধি করে ; কিন্তু মূত্র-গ্রন্থিকে উত্তেজিত করে না। অপর, যে সকল প্রক্রিয়া দ্বারা রক্তসঞ্চালনের গতির প্রার্থ্যা হয়, তাহাতেও শরীর শীতল রাখিয়া ঘর্ষ-রোধ করিলে প্রস্রাব বৃদ্ধি হয়।

মূত্রকারক ঔষধ প্রয়োগকালে যদি প্রদাহ থাকে, তবে প্রদাহ-নাশক চিকিৎসা দ্বারা তাহা দমন করিবে ; কারণ, তাহা হইলে মূত্রকারকের ক্রিয়া উত্তমরূপে প্রকাশ পায়। যথেষ্ট পরি-

মাণে গীতল পানীয় ব্যবহার করিবে, এবং যাহাতে ঘর্ষ হয় বা ভেদ হয় এমনত আহার বা ব্যবহার করিবে না । কারণ, ঘর্ষকারক ও বিরোচক ঔষধের সহিত মূত্রকারক ঔষধের বিরুদ্ধ ভাব । তাহার তাৎপর্য্য এই যে, শরীরের ধর্ম্মানুসারে এক যন্ত্রের ক্রিয়া বৃদ্ধি হইলে ঐ যন্ত্রে তৎকালে অধিক পরিমাণে রক্ত ও স্নায়ুশক্তি অবস্থিতি করে, সুতরাং অগ্ৰাণ্ণ যন্ত্রে হ্রাস হয়, তন্নিবন্ধন তাহাদের ক্রিয়ার হানি হয় । এ ভিন্ন, ঘর্ষ বা ভেদ হইয়া রক্তের জলীয় অংশ নির্গত হইয়া গেলে, সহজেই আর প্রস্রাব হইতে পারে না ।

অহিফেন সেবন করিলে মূত্রকারক ঔষধের ক্রিয়ার হ্রাস হয় ।

স্বেদজনক বা ঘর্ম্মকারক ; ইংরাজি, ডায়েফোরেটিক্স্ ( Diaphoretics ) ।

( পরে বর্ণিত হইয়াছে । )

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ সকলের ক্রিয়া তিন প্রকারে প্রকাশ পায় ;—১ম, চর্ম্মস্থ স্বেদজ গ্রন্থি সকলের ক্রিয়া বৃদ্ধি করিয়া ঘর্ষ বৃদ্ধি করে । ২য়, চর্ম্মস্থ শিরা সকলের শৈথিল্য সাধন করিয়া ঘর্ষ নির্গত করে । ৩য়, চর্ম্মস্থ শিরা সকলে অধিক পরিমাণে রক্ত সঞ্চালন করিয়া ঘর্ষ বৃদ্ধি করে ।

১ম । যে সকল ঔষধের ক্রিয়া কেবল স্বেদজ গ্রন্থি সকলের উপর প্রকাশ পায়, তাহারাই বিশুদ্ধ ঘর্ম্মকারক । এ ভিন্ন, কতকগুলি ঔষধ এমন আছে যে, তাহা শরীরস্থ হইবার পর যে কোন সংস্কারক যন্ত্র দ্বারা নির্গত হইয়া যায় । নির্গমনকালে নিজ উগ্রতাবশতঃ সেই যন্ত্রের ক্রিয়া বৃদ্ধি করে ; অর্থাৎ মূত্রগ্রন্থি দ্বারা নির্গত হইলে মূত্রকারক হয়, অন্ত্রপথে নির্গত হইলে বিরোচক হয়, ও চর্ম্মপথে ঘর্ম্মকারক হয় । ইহাদের দ্বারা কোন একটি বিশেষ গ্রন্থির ক্রিয়া বৃদ্ধি করিতে হইলে, অগ্ৰাণ্ণ সকল পথ রোধ করিয়া অভিলষিত পথটি মুক্ত রাখিবে ; যথা,—নাইট্রিক্ ইথার দ্বারা মূত্রগ্রন্থি উত্তেজিত হইতে পারে । ইহা দ্বারা ঘর্ষকরণ উদ্দেশ্য হইলে শৈত্যসেবা নিষেধ করিয়া উষ্ণ পানীয় সেবন ও উষ্ণ বস্ত্র দ্বারা শরীর আচ্ছাদন কর্তব্য ।

২ । চর্ম্মস্থ শিরা সকলের শৈথিল্য প্রযুক্ত ও ঘর্ষ হয় ; যথা,—হর্সলাবস্থায় ঘর্ষ । বমনোদ্বেকের তুলা দৌর্জলা ও শৈথিলাকর আর কিছুই নাই । সকলেই জ্ঞাত আছে যে, বমনোদ্বেক হইলেই শরীর ঘর্ষাতিষিক্ত হয় ; অতএব অবসাদক ও বমনকারক ঔষধ সকল সহজতঃই ঘর্ম্মকারক হয় ; যথা,—টাটার এমেরিক্, ইপেকাকুয়ানা, ইত্যাদি ।

৩ । চর্ম্মস্থ শিরা সকলে অধিক পরিমাণে রক্ত সঞ্চালিত হইয়া ঘর্ষ হওন ; যথা,—ব্যায়াম, উষ্ণ জলে স্নান, গাত্র ঘর্ষণ ।

ঘর্ম্মকারকের উদ্দেশ্য ।—১, শৈত্য বা অথ কোন কারণ বশতঃ ঘর্ষ-রোধ হইলে তাহা মুক্ত করণ । ২, অর ও প্রদাহাদি রোগে চর্ম্মের উষ্ণতা ও শুষ্কতা নিবারণ । ৩, যে সকল রোগ স্বভাবতঃ ঘর্ষ হইয়া আরোগ্য হয়, তাহাদের আশু প্রতিকার করণ । ৪, আভ্যন্তরিক যন্ত্রাদিতে রক্তাধিক্য হইলে চর্ম্মের ক্রিয়া বৃদ্ধি করিয়া রক্ত-প্রবাহের বেগ বহির্দিকে আনয়ন । ৫, অগ্ৰ গ্রন্থির ক্রিয়ার আধিক্য হইলে তদ্বিক্রমচরণ ; যথা,—মূত্রাধিক্য নিবারণের নিমিত্ত ঘর্ম্মকারক ঔষধ প্রয়োগ । ৬, অগ্ৰ গ্রন্থির ক্রিয়ার হ্রাস হইলে তাহার প্রতিনিধিস্বরূপ হইয়া রক্ত পরিষ্কার করণ । ৭, কোন বিশেষ বিষপদার্থ বা দেহের পরিবর্তনজনিত পদার্থ বশতঃ উৎপন্ন প্রদাহ অথবা সন্ধিক উপক্রম দমন । ৮, দেহমধ্যে সঞ্চিত রস দূরীকরণ ; যথা, শোথ রোগে ঘর্ম্মকারক ঔষধ প্রয়োগ । ৯, অগ্ৰাণ্ণ নিঃসারক গ্রন্থির ক্রিয়া উপশমিত করণ, যথা, স্যালিব্‌উমিছুরিয়া রোগে মূত্রাশয়ের এবং উদরাময় রোগে অন্ত্রের ক্রিয়া লাঘব করণ । ১০, মূত্রগ্রন্থিদ্বারা রক্ত হইতে দূষীয় পদার্থ নিরাকৃত হওন হ্রাস বা স্থগিত হইলে ; যথা, ইউরিমিয়া রোগে, তৎনিরাকরণ ; এতদ্বার্থে পাইলোকার্পিন্ স্কোঁৎকষ্ট । ১১, বিবিধ পুরাতন চর্ম্ম-রোগে চর্ম্মের রক্ত-সঞ্চালন উন্নতকরণ, যথা, সোরায়েসিস্ রোগে উষ্ণ জল, টার্বিশ্ বাথ্ ইত্যাদি ।

মূত্রকারক ও বিরেচক ঔষধ এবং শৈতা সেবন দ্বারা ইহাদের ক্রিয়া বৃদ্ধি হয়। উষ্ণ পানীয় সেবনে এবং উষ্ণ বস্ত্র দ্বারা শরীর আচ্ছাদন করিলে ইহাদের ক্রিয়া বৃদ্ধি হয়।

**কফনিঃসারক ; ইংরাজি, এক্সপেক্টোর্যান্ট্‌স্ (Expectorants) ।**

যে সকল ঔষধ দ্বারা শ্বাসনলী ও ফুস্ফুসমধ্যস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লি হইতে অধিক পরিমাণে শ্লেষ্মা নিঃসৃত হয়, অথবা যাহাদের দ্বারা উক্ত স্থানে নিঃসৃত শ্লেষ্মা বহির্গত হয়। কফনিঃসারক ঔষধ সকলের কার্য্যপ্রণালীভেদে উহাদিগকে নিম্নলিখিত শ্রেণী সকলে বিভক্ত করা যায় ;—

( ১ ) প্রদাহনাশক কফনিঃসারক ঔষধ সকল ( স্ম্যাক্টিফ্রোজেন্টিক্ : এক্সপেক্টোর্যান্ট্‌স্ ),— ইহাদের দ্বারা শ্বাসনলীর শ্লেষ্মিক ঝিল্লির প্রদাহ দমিত হইয়া রসনিঃসারণ বৃদ্ধি পায় ; যাহাদের দ্বারা অবসাদ ও বমনোদগেগ উৎপাদন ( নশিয়ান্ট্ ) হয় তাহারা এবং অল্পমাত্রায় বমনকারক ঔষধ সকল এতদ্দক্ষেণে বাবহার্য্য, যথা, ইপেকাকুয়ানা ; স্ম্যাক্টিমনি, স্ম্যাপোমফাইন্, লোবিলিয়া, পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ ।

( ২ ) উত্তেজক কফনিঃসারক ঔষধ সকল ( স্টিমুল্যান্ট্ এক্সপেক্টোর্যান্ট্‌স্ ) ;—ইহারা দুই প্রকার ; ( ক ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা শ্বাসনলীর গ্রন্থি সকলের ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ( শ্বাসনলীমধ্যস্থ স্রাবণ বৃদ্ধিকারক ঔষধ দেখ ) ; ( খ ) যে সকল ঔষধ দ্বারা শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুমূল উত্তেজিত হয় এবং কফনিঃসারক পেশী সকলের বল বৃদ্ধি পায় ; এই শ্রেণীর ঔষধ সকল দ্বারা সার্বাস্থিক রক্ত-সঞ্চালন উত্তেজিত হইয়া থাকে। যথা, স্ম্যাসিড্, স্ম্যামোনিয়াম্ ঘটিত লবণ সকল, সেনেগা, স্কুইল্, বেঞ্জোয়িন্, বেঞ্জোয়িক্ স্ম্যাসিড্, বাল্‌সাম্ অব্ টোণ্যু, বাল্‌সাম্ অব্ পিরু, টার্পেন্টাইনঘটিত প্রয়োগরূপ সকল, টেরেবিন্, ওলিয়াম্ পাইনাই, নাক্সভমিকা, সাল্‌ফার, কুইলেয়িয়া ।

( ৩ ) অবসাদক কফনিঃসারক ঔষধ সকল ( সেডেটিভ্ এক্সপেক্টোর্যান্ট্‌স্ ) ;—ইহাদের দ্বারা সার্বাস্থিক রক্ত-সঞ্চালনের অবসাদ ঘটে, শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুকেন্দ্রের উগ্রতা হ্রাস হয়, অথবা স্ম্যাক্ফেরেন্ট্ ( কেন্দ্রাভিমুখ ) উত্তেজনার লাঘব হয় ; অহিফেন, ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্, ক্লোর ঔষধ সকল, স্ম্যাক্টিমনি-ঘটিত ঔষধ সকল, ইপেকাকুয়ানা, লোবিলিয়া, জেবরাণ্ডি, স্ম্যাপোমফাইন্, পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ এই উদ্দেশ্যে বাবহৃত হইয়া থাকে।

( ৪ ) ভৌতিক কফনিঃসারক ঔষধ সকল ;—ভৌতিক ক্রিয়াবলে এই সকল ঔষধ দ্বারা বমন-কালে শ্বাসনলী মধ্য হইতে সবলে শ্লেষ্মা নিরাকৃত হয় ;—ইপেকাকুয়ানা, স্ম্যাক্টিমনি ও স্ম্যামোনিয়াম্ কার্বনেট্ দ্বারা শ্লেষ্মা তরলীভূত হয় ও উহাদের বমনকারক ক্রিয়া বশতঃ শ্বাসনলীমধ্যস্থ আবদ্ধ শ্লেষ্মা বহির্গত হয় ; এ সকল ঔষধ নিম্নলিখিত হইলে সাল্‌ফেই অব্ জিঙ্ক্ ফলপ্রদ।

( ৫ ) আক্ষেপনিবারক কফনিঃসারক ঔষধ সকল ( স্ম্যাক্টি-স্প্যাজ্মডিক্ এক্সপেক্টোর্যান্ট্‌স্ ) ; ( শ্বাসনলীর আক্ষেপনিবারক ঔষধ সকল দেখ ) ।

( ৬ ) লাঘবিক ( সেলাইন্ ) কফনিঃসারক ঔষধ সকল ; ইহাদের দ্বারা কফের ক্ষারত্ব ও তারল্য বৃদ্ধি পায় ;—ক্ষার সকল ও ক্ষারঘটিত লবণ সকল বিশেষতঃ পোটাসিয়াম্ বাইকার্বনেট্ এতদর্থে উপযোগী ।

( ৭ ) পচননিবারক ( স্ম্যাক্টিসেপ্টিক্ ) কফনিঃসারক ঔষধ সকল ; টার, টেরেবিন্, পাইন্ অয়িল্ সাল্‌ফার, আইয়োডিন্, স্কুগন্ধি তৈল সকল, বাল্‌সাম্ সকল, ওলিয়ো-রেজিন্ শ্বাসমার্গ দ্বারা নির্গত হয়। এক্ষপে ইহারা শ্বাসনলীমধ্যস্থ শ্লেষ্মার পচননিবারণ ও হ্রগ্নক হরণ ক্রিয়া সাধন করে ; এবং সঞ্চে সঞ্চে শ্লেষ্মা নির্গমন বৃদ্ধি করে।

( ৮ ) প্রতিকলিত ( রিফ্লেক্স ) কফনিঃসারক ঔষধ সকল ; এই সকল ঔষধ-দ্রব্য মুখমধ্যে রাখিয়া চুষিলে প্রতিকলিত ক্রিয়া দ্বারা কফনিঃসারণ বৃদ্ধি করে ; যষ্টিমধু, বচু, লবণ দ্রব্য, গদ, সৈন্ধবলবণ, নিসাদল, মিছরি, ক্লোরেই অব্ পটাশ্ ইত্যাদি ।

কাস রোগের প্রথমাবস্থায় যখন শ্বাসনলী ও ফুস্ফুসমধ্যস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে প্রদাহ থাকে ও শিরা সকল রক্তে পূর্ণ থাকে এবং শ্লেষ্মা নিঃসরণ হয় না, তখন প্রথম শ্রেণীস্থ ঔষধ ব্যবহার্য।

প্রদাহ হ্রাস হইবার পর শিরা সকল শিথিল হইলে, যখন যথেষ্ট পরিমাণে শ্বাসযন্ত্রমধ্যে কফ জন্মিতে থাকে, তখন ঐ কফ বহির্গত করণার্থ দ্বিতীয় শ্রেণীস্থ ঔষধ প্রয়োজ্য।

পূর্ব বর্ণিত অপরাপর শ্রেণীর কফনিঃসারক ঔষধ সকলের ক্রিয়া বিচার করিয়া যথাস্থানে প্রয়োগ করা যায়। ( ৫ ) কফনিবারক ঔষধসকল ( ম্যাটি-এক্সপেক্টোরাণ্ট্‌স্ ) ;—এই শ্রেণীর ঔষধসকল দ্বারা শ্লেষ্মার জলীয়াংশের পরিমাণ হ্রাস হয় ও স্নতরাং শ্বাসনলী মধ্যে প্রাবিত রস শুষ্ক হয় ;—ম্যাসিড্‌ সকল, লৌহ ও অহিফেন, এইরূপে কার্য্য করে।

অপর, কতকগুলি কফনিঃসারক ঔষধের ধূম শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করা যায়। ইহারা শ্বাসনলীস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে সংলগ্ন হইয়া কার্য্য করে। অতএব ইহাদিগকে স্থানিক কফনিঃসারক, ইংরাজি, ট্রুপিক্যাল এক্সপেক্টোরাণ্ট্‌স্‌ কহে। ইহারা দুই শ্রেণীতে বিভক্ত ;—১, উত্তেজক ; যথা,—আইয়োডিন্‌, ক্লোরিন্‌, টার, বেঞ্জোইক্‌ ম্যাসিড্‌ প্রভৃতির ধূম। ২, অবসাদক ; যথা,—কোনায়াম্‌, হেনবেন, ধুতুরা প্রভৃতির ধূম, উষ্ণ জলের বাষ্প, ইত্যাদি। ইহাদের দ্বারা কাসের উগ্রতা হ্রাস হয় ও সহজে কফ-নিঃসরণ হয়।

বিরেচক ও মূত্রকারক ঔষধ দ্বারা কফনিঃসারকের ক্রিয়ার হানি হয়। উষ্ণ পানীয় ও বমনকারক ঔষধ সেবন করিলে এবং শরীর উষ্ণ রাখিলে ইহাদের ক্রিয়া উত্তম প্রকাশ পায়। অহিফেন ও শৈত্য সেবন দ্বারা কফনিঃসারকের ক্রিয়ার বাধাত জন্মে।

**পিত্তনিঃসারক ; ইংরাজি, কোলেগগ্‌স্‌ ( Cholagogues ) ।**

ইহারা দুই প্রকার ;—সাক্ষাৎ ও পরোক্ষ। যে সকল ঔষধ সেবন করিলে শোষিত হইয়া যকৃতের ক্রিয়া বৃদ্ধি করে তাহারা সাক্ষাৎ পিত্তনিঃসারক। যথা,—পারদঘটিত ঔষধ সমস্ত, নাইট্রো-মিউরিয়্যাটিক্‌ ম্যাসিড্‌, ক্লোরিন্‌, ট্যারাক্সেকাম্‌, ইত্যাদি।

বমনকারক ঔষধ সমস্ত এবং জ্বালাপ, দ্ব্যামনি প্রভৃতি যে সকল বিরেচকের ক্রিয়া সমুদয় অল্পে প্রকাশ পায় ; তাহারা পরোক্ষ পিত্তনিঃসারক। বমনকারক ঔষধ সেবন করিলে বমন-কালে উদরপ্রদেশীয় পেশী সকল দ্বারা যকৃত ও পিত্তস্থলী চাপিত হয়, তাহাতে স্নতরাং পিত্ত নিঃসৃত হয় ; জ্বালাপ্‌ প্রভৃতি বিরেচক দ্বারা ডিয়োডিনাম্‌স্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে ও তৎসহযোগে সামান্য পিত্তপ্রাণীতে বিশেষরূপে উগ্রতা জন্মে ; পরে ঐ উগ্রতা যকৃত পর্য্যন্ত বিস্তীর্ণ হইয়া তাহার ক্রিয়া বৃদ্ধি করে।

**রজোনিঃসারক ; ইংরাজি এমিনেগগ্‌স্‌ ( Emmenagogues ) ।**

ইহারা রজোরুদ্ধ হইলে নিঃসারণ করে, পরিমাণ অল্প হইলে বৃদ্ধি করে, বিকৃত হইলে প্রকৃত অবস্থায় আনয়ন করে। ইহারা তিন প্রকার ;—

১ম। যাহাদের ক্রিয়া এককালে জরায়ুর উপর প্রকাশ পায় ; যথা,—ইলেক্‌ট্রিসিটি, আর্গট্‌, সেবাইন্‌, বোরাক্স্‌ ( সোহাগা ), সিনেমন্‌ ( দারুচিনি )। ইহাদিগকে ডিরেক্ট্‌ এমিনেগগ্‌স্‌ বা সাক্ষাৎ রজোনিঃসারক কহে।

২য়। যে সকল ঔষধ জরায়ুর নিকটস্থ অগ্রাণু যন্ত্রকে উত্তেজিত করিয়া স্রাব্যগুণকে জরায়ুর উপর ক্রিয়া প্রকাশ করে ;—যথা,—ম্যালোজ্‌ ( মুসব্বর ), জ্বালাপ্‌ প্রভৃতি অতিবিরেচক ঔষধ সকল। ইহাদিগকে ইন্‌ডিরেক্ট্‌ এমিনেগগ্‌স্‌ বা পরোক্ষ রজোনিঃসারক কহে।

৩য়। শারীরিক দৌর্ব্বল্যাদি বশতঃ রজোরুদ্ধ হইলে যে সকল ঔষধ শরীরে স্বাস্থ্য সংস্থাপন

করিয়া রক্তঃ প্রকাশ করে ; যথা,—গৌহঘটিত ঔষধ সমস্ত । উহাদিগকে কন্ঠটিউশ্যান্ এমি-  
নেগগ্‌স্ বা ধাতব রজোনিঃসারক কহে ।

প্রথম, স্বাভাবিক রক্তঃপ্রকাশার্থ রজোনিঃসারক ঔষধ অব্যবহার্য্য । কিন্তু যদি দৌর্ব্বল্য ও রক্ত-  
হীনতা বশতঃ রক্তঃ লুপ্ত থাকে, তবে তৃতীয় শ্রেণীস্থ ঔষধ প্রয়োগ করিবে ।

বয়সের আধিক্য প্রযুক্ত যখন স্বভাবতঃ রক্তঃ লুপ্ত হয়, তৎকালে রজোনিঃসারক ঔষধ নিষিদ্ধ ।  
কারণ, এ অবস্থায় ঔষধ দ্বারা জরায়ুকে উত্ত্যক্ত করিলে প্রদাহাদি রোগ জন্মিতে পারে, কিন্তু  
রজোনিঃসরণ কখনই হয় না ।

জরায়ুতে ক্যান্সার নামক রোগ থাকিলে, এবং গর্ভাবস্থায় রজোনিঃসারক ঔষধ প্রয়োগ  
করিবে না ।

রজোনিঃসারক ঔষধ প্রয়োগ কর্তব্য হইলে ঋতুর প্রাক্কালে ব্যবস্থা করিবে ।

### জরায়ুসঙ্কোচক ; ইংরাজি, ইউটেরাইন্-মোটর স্টিমুল্যান্ট্‌স্ । ( Uterine Motor Stimulants ).

যে সকল ঔষধ দ্বারা জরায়ুর সঙ্কোচন বৃদ্ধি হইয়া গর্ভস্থ সন্তানাদি নির্গত হয় । ইহাদের ক্রিয়া  
জরায়ুস্থ পেণী-বিধানের উপর প্রকাশ পায় । আর্গট্‌, হেম্প্‌ ( গাজা ), বোরাক্স্‌ ( সোহাগা ),  
প্রভৃতি এই শ্রেণীভুক্ত ।

### লাল-নিঃসারক ; ইংরাজি, সায়েলোগগ্‌স্‌ ( Sialogogues ) ।

যে সকল ঔষধ দ্বারা মুখমধ্যে লাল ও প্লেগ্মা অধিক পরিমাণে নির্গত হয় । ইহারা দুই প্রকার :—  
১ম । যে সকল ঔষধ সেবন করিলে শোষিত হইয়া লাল-গ্রন্থি সকলকে উত্তেজিত করিয়া  
তাহাদের ক্রিয়া বৃদ্ধি করে ; যথা,—পারদ, আইয়োডিন্‌, স্তব্ধঘটিত ঔষধ সমস্ত, লবণ দ্রাবক,  
যবক্ষার দ্রাবক, ইত্যাদি । ইহারা কেবল লাল-নিঃসারণার্থ কখন ব্যবহৃত হয় না ; ইহাদের প্রধান  
ক্রিয়া পরিবর্তক ।

২য় । যে সকল ঔষধের ক্রিয়া সম্পূর্ণ স্থানিক, অর্থাৎ মুখমধ্যে রাখিলে যাহারা মুখের শ্লেষ্মিক  
ঝিল্লি ও লালগ্রন্থি সকলকে উত্তেজিত করিয়া অধিক পরিমাণে প্লেগ্মা ও লাল নির্গত করে ; যথা,—  
গুণ্ঠী, গোলমরিচ, লঙ্গামরিচ, পাইরিথ্রাম্‌, ইত্যাদি । কেবল লাল-নিঃসারণার্থ ইহাদিগকে ব্যবহার  
করা যায় । দন্তবেদনা, মাটীর বেদনা, চক্ষুরোগ, কর্ণরোগ, শিরঃপীড়া ইত্যাদিতে লাল-নিঃসারণ দ্বারা  
প্রত্যুগ্রতা সাধক ও দোহক হইয়া উপকার করে ।

### ফুৎকারক ; ইংরাজি, এর্হিন্‌স্‌ ( Errhines ) ।

নাসারন্ধ্রস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে ইহাদিগকে প্রয়োগ করা যায় । ইহাদের দ্বারা নাসারন্ধ্রস্থ শ্লেষ্মিক  
ঝিল্লি উত্তেজিত হয় ; একারণ ফুৎ বা হাঁচি উৎপাদিত হয়, এবং নাসাত্যন্তরীয় শ্লেষ্মিক ঝিল্লির স্রাবণ  
বৃদ্ধি পায় । তাহাতে বিবিধ উপকার সম্ভাবনা । যথা,—

১ম । নাসারন্ধ্রস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লি নীরস হইলে আর্জ করা যায়, এবং ব্রাণশক্তি হ্রাস হইলে  
উত্তেজিত করা যাইতে পারে ।

২য় । অধিক প্লেগ্মা নিঃসারণ দ্বারা দোহন এবং স্থানিক স্নায়ু সকলের উত্তেজন দ্বারা প্রত্যু-  
গ্রতা সাধন করিয়া শিরঃপীড়া, হিক্কা, চক্ষুরোগ, কর্ণরোগ এবং ইউষ্টেকিয়ান্‌ টিউবের রোগাদিতে উপ-  
কার করে । অপর বিলম্বিত প্রসববেদনায় যদি প্রসবের কোন প্রকার ব্যাঘাত না থাকে তাহা হইলে  
এই শ্রেণীর ঔষধ প্রয়োগদ্বারা জ্রণ নির্গমন সহায়তা হয় ।

৩য় । নাসারন্ধ্রস্থ স্নায়ুর উত্তেজনা মণ্ডিকে নীত হয়, এবং তৎক্ষণাৎ তথা হইতে বক্ষঃ,  
গ্রীবা ও মুখের পেণী সকল প্রত্যাবৃত্ত হইয়া তাহাদের এককালীন ক্রিয়া দ্বারা ফুৎ বা হাঁচি

উৎপন্ন করে। তৎকালে সমুদয় স্নায়ুগুণ জাগরিত হইয়া উঠে। অতএব মুর্ছাবস্থায় প্রয়োগ করিলে, সচেতন করা যায়। এ ভিন্ন, নাসামধ্যে বা শ্বাসনলীমধ্যে কোন দ্রব প্রবেশ করিলে তাহা নির্গত করা যাইতে পারে, এবং শ্বাসরোধের উপক্রম হইলে শ্বাসক্রিয়া সংস্থাপন করা যাইতে পারে।

নিষেধ—যদি রক্তোৎকাশ বা মস্তিষ্ক মধ্যে রক্তস্রাবের অথবা জরায়ু ও সরলান্ত্র নির্গমনের ( গুদ-ব্রংশ ) অগ্রবৃদ্ধির প্রবণতা থাকে কিম্বা যদি রক্তপ্রণালী সকল এথেরোমাগ্রস্ত হয় তাহা হইলে এই শ্রেণীর ঔষধ সকল প্রয়োগ অবৈধ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ সকলের নাম,—গন্ধদ্রব্যচূর্ণ যথা ;—রোজমেরি, শেজ, ল্যাভেণ্ডার, ইত্যাদি ; অপর তামাক, লোবান, নিসাদল, শুষ্ঠী, গোলমরিচ, লকা, বিন্দাল ইত্যাদি।

### ফোঁকাকারক ; ইংরাজি, এপিপ্যাস্টিক্‌স্ ( Epispastics ) ।

ইহাদিগকে ভেসিক্যান্ট্‌স্ (Vesicants বা ব্লিষ্টার্স্ (Blisters) কহা যায়। এই ঔষধ শরীরে সংলগ্ন করিলে প্রথমতঃ ঐ স্থানে প্রদাহ উপস্থিত করিয়া পরে ফোঁকা উৎপন্ন করে।

ফোঁকাকারকের উদ্দেশ্য। ১ম। সমুদয় শরীরকে উত্তেজিত করণ। ব্লিষ্টার সংলগ্ন করিলে প্রয়োগ-স্থানে প্রদাহ বশতঃ সমুদয় শরীর উত্তেজিত হয়। জরাদি রোগে জীবনী-শক্তি অবসন্ন হইয়া পড়িলে ইহা দ্বারা উত্তেজিত করা যাইতে পারে।

২য়। শোষক শিরা সকলের ক্রিয়া বর্ধন। ব্লিষ্টার দ্বারা শোষক শিরা সকল উত্তেজিত হয় এবং স্রুতরাং তাহাদের ক্রিয়াও বৃদ্ধি হয়। অতএব বিবিধ প্রদাহ-জনিত আবদ্ধ রস শোষার্থ এবং কোন কোন প্রকার অর্সুদাদি লোপ করিবার নিমিত্ত ব্লিষ্টার প্রয়োগ করা যায়।

৩য়। প্রত্যুগ্রতা সাধন।—এই উদ্দেশ্যে বিবিধ আভ্যন্তরিক প্রদাহে ব্লিষ্টার প্রয়োগ করা যায়।

৪র্থ। দোহন।—ব্লিষ্টার লাগাইয়া ফোঁকা হইলে তাহার চর্ম উঠাইয়া ঐ ক্ষত রাখিলে পুষ্টি নির্গত হইতে থাকে এবং তাহাতেই দোহন সম্পন্ন হয়। বিবিধ পুরাতন আভ্যন্তরিক প্রদাহে ইহা বিশেষ উপকার করে।

৫ম। এণ্ডার্মিক্ ঔষধ প্রয়োগ করণ ; অর্থাৎ, ফোঁকার চর্ম উঠাইয়া ঐ ক্ষতে মর্ফিয়া প্রভৃতি ঔষধ প্রয়োগ। ইহা পূর্বে বর্ণন করা গিয়াছে।

৬ষ্ঠ। বিবিধ কাল্পনিক বেদনা নিবারণ।—হিষ্টিরিয়া নামক রোগে শরীরের বিবিধ স্থানে কাল্পনিক বেদনা উপস্থিত হয়, ব্লিষ্টার লাগাইলে প্রকৃত যাতনা উপস্থিত হওয়াতে কাল্পনিক বেদনা আর মনে থাকে না।

ব্লিষ্টার ব্যবহার কালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখা অবশ্য কর্তব্য ;—

১, প্রদাহের আরম্ভে এবং প্রদাহের উগ্রতা হ্রাস হইবার পূর্বে ব্লিষ্টার ব্যবহার করিবে না। প্রাদাহিক জ্বর লাঘব হইবার পর ব্লিষ্টার দ্বারা উপকার হয়। ২, যে সকল স্থানের চর্ম অতি সূক্ষ্ম, যথা,—স্তন, অণ্ডকোষ, ইত্যাদি, এমন স্থলে ব্লিষ্টার প্রয়োগ অবিধেয় ; এবং যে স্থানে অস্থি চর্মের নীচে উচ্চ হইয়া থাকে, সে স্থানেও ব্লিষ্টার নিষিদ্ধ। ৩, কোন কোন রোগস্থানে ব্লিষ্টার প্রয়োগ করিবে না ; যথা,—স্রবস্ব-প্রদাহ। ৪, ব্লিষ্টার প্রয়োগ করিয়া ৮ ঘণ্টার উর্দ্ধ রাখা অপ্রয়োজন। শৈশবাবস্থায় কেবল চর্ম আরক্তিম হওন পর্য্যন্ত ব্লিষ্টার রাখিবে ; পরে ব্লিষ্টার উঠাইয়া একখানি উষ্ণ পুল্‌টিশ লাগাইলে, ২৩ ঘণ্টার মধ্যেই ফোঁকা হইয়া উঠে। শৈশবাবস্থায় অধিকক্ষণ ব্লিষ্টার রাখিলে চর্মের কোমলত্ব বশতঃ অত্যন্ত প্রদাহ হয়, এমন কি, প্রদাহাধিক্য বশতঃ চর্ম পচিয়া যাইবার সম্ভাবনা। ৫, ব্লিষ্টার-ক্ষত শীঘ্র শুকাইতে হইলে ফোঁকা গালিবে না ; আর যদি গলিয়া থাকে, তাহার চর্ম উঠাইবে না। ৬, গর্ভাবস্থায় ব্লিষ্টার প্রয়োগ নিতান্ত নিষিদ্ধ ; বিশেষতঃ স্তনে। ডাক্তার ডিয়ুইস্ কহেন যে, ব্লিষ্টার প্রয়োগ দ্বারা তিনি দুই বার গর্ভপাত হইতে দেখি-



রাছেন । ৭, স্কার্ভি নামক রোগে এবং যে সকল স্থলে স্কার্ভি রোগের জ্বর লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়, তথায় ব্রিষ্টার্স লাগাইলে চর্ম পায়। যাইবার সম্ভাবনা । ৮, কোন কোন রোগস্থান হইতে দূরে ব্রিষ্টার্স লাগাইলে মহোপকার হয় ; যথা—সার্মেটিকা ও লাম্বোগো রোগে পদগুলকে ব্রিষ্টার্স প্রয়োগ ।

### চর্মপ্রদাহক ; ইংরাজি, রুবিফেসিয়েন্ট্‌স্ ( Rubefacients ) ।

এই সকল ঔষধ সংলগ্ন করিলে চর্মে প্রদাহ জন্মে, কিন্তু বহুক্ষণ না রাখিলে ফোকা হয় না । ফোকাকারক ঔষধ হইতে প্রভেদ এষ্ট যে, ইহাদের দ্বারা অধিক বিলম্বে ফোকা হয় এবং প্রদাহ ও যাতনা অধিক হয়, আর, ক্ষত শীঘ্র শুষ্ক হয় না ; এ নিমিত্ত ইহাদিগকে ফোকা করণার্থ ব্যবহার করা যায় না । অপর, কয়েকটি ঔষধ আছে যে, তাহাদের দ্বারা চর্মে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পূর্ণ দানা সকল জন্মে ; যথা,—টার্টার এমেটিক্, ইপেকাকুয়ানা, জয়পালের তৈল, ইত্যাদি ; ইহাদিগকেও এই শ্রেণী-ভুক্ত করা গেল ।

অবসন্নাবস্থায় উত্তেজনের নিমিত্ত ইহাদিগকে প্রয়োগ করা যায় । ফোকাকারক অপেক্ষা ইহারা এ বিষয়ে শ্রেষ্ঠ ; কারণ, ইহাদিগের ক্ষিয়া শীঘ্র প্রকাশ পায়, ফোকা না হওয়া প্রযুক্ত দোহন হয় না, আর, বিত্তীর্ণ স্থান ব্যাপিয়া লাগান যাইতে পারে ।

অপর, বিবিধ পুরাতন প্রদাহ এবং আক্ষেপজনক রোগে প্রত্যাগ্রতা-সাপক হইয়া উপকার করে । পাকাশয়ে উগ্রতা বা আক্ষেপ বশতঃ বমন নিবারণার্থ এই শ্রেণীস্থ ঔষধ বিশেষ উপযোগী ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ সমূহের নাম,—উত্তাপ, মাষ্টার্ড্ ( সর্ষপ ), ক্যাপ্সিকাম্ ( লঙ্কামরিচ ), জিঞ্জার ( শুষ্ঠী ), ক্লোভ্‌স্ ( লবঙ্গ ), সিনেমন্ ( দারুচিনি ), ব্র্যাক্সিপিক্স ( গোলমরিচ ), সেবাইন্, স্যামোনাক্স-কাম্ পলস্ত্রা, গ্যালবেনাম্ পলস্ত্রা, স্যামোনিয়া, টার্টার এমেটিক্, ক্রোটন্ অয়িল্ ( জয়পালের তৈল ) ইপেকাকুয়ানা ।

### দাহক ; ইংরাজি, এস্কারোটিক্স্ ( Escharotics ) ।

ইহাদিগকে শরীরে সংলগ্ন করিলে স্থানিক বিধানকে নষ্ট করিয়া ক্ষত করে ।

উদ্দেশ্য ।—১, ইত্ত, বা গুণ বসান ; ২, ক্ষত করণ ; ক্যান্সার প্রভৃতি দৃষ্ট ক্ষত সমূলে বিনাশ করণ ; ৩, বাঘি ও ফোট ফাদি ছেদন ; বিষালু জন্ত দংশন করিলে ঐ ক্ষতে সংলগ্ন করিয়া বিষ নাশ করণ ।

দাহকদিগের নাম,—উত্তাপ, পোটাসা ফিউজা, নাইট্রেট অব্ সিল্ভার, সাল্‌ফেট অব্ কপার ( তুঁতিয়া ), ক্লোরাইড অব্ জিঙ্ক, আর্সেনিয়াস্ স্যাসিড্ ( শিমুলক্ষার ), ক্রোসিক্ সাল্‌ফিমেট্ ( রসকপূর ), স্যাসিড্ নাইট্রেট অব্ মার্কারি, জাবক, ইত্যাদি ।

### তরলকারক ; ইংরাজি, ডাইলুয়েন্ট্‌স্ ( Diluents ) ।

ইহাদিগের দ্বারা রক্তরসাদিকে তরল করা যায় । এই শ্রেণীস্থ ঔষধের মধ্যে জল সর্বপ্রধান ; ফলতঃ জলই একমাত্র ঔষধ । অত্যাভ শৈত্য ও স্নিগ্ধকারক দ্রব্য জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায় ।

তরলকারক ঔষধ সেবন করিলে, প্রথমতঃ পাকাশয়স্থ অজীর্ণ ভক্ষ্য বিষালু দ্রব্য ও তীক্ষ্ণ অম্লাদি তরল হয়, তাহাতে তাহাদের উগ্রতার হ্রাস হইয়া পাকাশয়স্থ স্নৈয়িক ঝিল্লিতে অপকার করিতে পারে না । অপর, পাকাশয়ে প্রদাহাদি থাকিলে তীক্ষ্ণ অম্লাদি তরল করিয়া এবং শৈত্য-কর হইয়া উপকার করে । পীত জল পাকাশয় হইতে শোষিত হওনানন্তর রক্তকে তরল ও শীতল করে ; তাহাতে বিষটিকাদি যে সকল রোগে রক্ত গাঢ় হয়, এবং অরু ও প্রদাহাদি যে সকল রোগে

রক্ত উষ্ণ হয়, তাহাতে উপকার করে। অপিচ, রক্ত হইতে ঐ জল শ্রাবণ-গ্রন্থি সকল দ্বারা নির্গত হয়, তৎকালে ঐ গ্রন্থি সমূহের রসকে তরল করে ও তাহাদের কটু স্বসংহার করে।

**স্নিগ্ধকারক ; ইংরাজি, ডিমাল্‌সেন্ট্‌স্ ( Demulcents ) ।**

কটুতা-রাহিত্যই ইহাদের প্রধান গুণ। ইহারা জলে দ্রব হয়, এবং দ্রব হইয়া জলের মন্থণত্ব ও স্থানত্ব জন্মাইয়া দেয়।

ইহারা প্রদাহিত স্থানকে আবৃত রাখে, স্থানিক আর্দ্রতা ও শৈথিল্য সম্পাদন করে, এবং উগ্র পদার্থের সহিত মিশ্রিত হইয়া তাহাদের উগ্রতার হ্রাস করে।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধদিগের নাম—গাম্‌ য়ারেবিক্‌ ( আরবি গাঁদ ), গাম্‌ ট্রাংগাকাস্‌ ( কতীনা ), লিসিও ( মসিনা ), কুইন্‌ সীড্‌ ( বিহিদানা ), প্ল্যাণ্টেগো, ইম্পাগুল ( ইশবগুল ), আল্‌মন্‌, মার্শ্‌ম্যালা, স্লগার্‌ ( শর্করা ), লিকোরিস্‌ ( যষ্টিমধু ), গ্লিসেরিন্‌, য়ারোরুট্‌, সাণ্ড, যব, গোধূম, অন্নাদির মণ্ড, ট্যাপি-রোকা, ম্যামণ্ড্‌ ( বাদাম ), আইস্‌ল্যাণ্ড্‌ম্‌ ।

**স্থানিক শিথিলতা-সম্পাদক ; ইংরাজি, এমোলিয়েন্ট্‌স্ ( Emollients ) ।**

কোন স্থানকে আর্দ্র, উষ্ণ, শিথিল ও আবৃত রাখিবার নিমিত্ত এই শ্রেণীস্থ ঔষধ প্রয়োগ করা যায়। ইহাদিগেরও বাহ্যপ্রয়োগ মাত্র হয়। ইহারা সঙ্কোচনীল তন্তুসকলকে শিথিল করিয়া এবং রক্তপ্রণালী সকলকে প্রসারিত করিয়া স্থানিক স্নায়ু-সকলের উপর টান্‌ ( টেনশন্‌ ) ও সঙ্কোচ উপশমিত করে। চর্ম্মের ফাট নিবারণের নিমিত্ত আর্দ্র বা চর্কিসংযুক্ত পদার্থ প্রয়োজন হয়। অল্পগ্র তৈলাক্ত বা চর্কিসংযুক্ত পদার্থ, গ্লিসেরিন্‌, ভেসেলিন্‌, ল্যানোলিন, উষ্ণ পুন্টিশ্‌, উষ্ণ জল প্রভৃতি এতদ্দেশে ব্যবহার্য্য।

গোধূমচূর্ণ ; পাউরুট্‌ ; মসিনা ; আল্‌মন্‌ ; মার্শ্‌ম্যালা ; ওটমীল্‌ ; আলু ; গাজর ; স্পঞ্জিয়ো-পিলাইন্‌ ।

**আবরক ; ইংরাজি, প্রোটেক্টিভ্‌স্ ( Protectives ) ।**

ইহারা রোগ-স্থানকে আচ্ছাদন করিয়া অপর দ্রব্যের ঘর্ষণ বা রাসায়নিক ক্রিয়া হইতে রক্ষা করে। ইহাদের ক্রিয়া সম্পূর্ণ স্থানিক। ইহারা দুই প্রকার ;—

১ম। যাহারা শারীর-বিধানে কোন বিকার না জন্মাইয়া কেবল মাত্র রোগ-স্থানকে আবৃত করে। যথা—জলপাই ও বাদামের তৈল ; শূকরের, মেঘের ও তিমির বসা ; মোমের মলম, পলস্তা, কলোডিয়ন্‌, কাউচুক্‌, গাটাপার্চা, ইত্যাদি।

২য়। যাহারা আবরক না হইয়া রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা স্থানিক বিধানকে একরূপ পরিবর্তিত করে যে, তাহাতে তাহাদের উপর অপর দ্রব্য কার্য্য করিতে পারে না। যথা,—নাইট্রেট্‌, অব্‌, সিল্‌ভার, আইয়োডিন্‌, ক্রিয়োজোট্‌ ইত্যাদি।

**অদৈহিক ঔষধশ্রেণী ।**

**অন্ননাশক বা ক্ষার ; ইংরাজি, য়্যান্ট্যাসিড্‌স্ বা য়্যান্‌ক্যালিড্‌  
( Antacids or Alkalies ).**

ইহাদিগকে অম্লের সহিত সংযুক্ত করিলে রাসায়নিক সম্মিলন দ্বারা অন্ন নাশ করে এবং নিঃসৃত হয়। আর, এই উভয়ের সংযোগে এক নূতন পদার্থ উৎপন্ন হয় ; এই পদার্থকে লবণ কহে। ক্ষার ও অম্লের তারতম্য বশতঃ লবণ তিন প্রকার ; যথা—ক্ষারাবিক লবণ, ইংরাজি,

গ্যালক্যালাইন্ সল্ট; অগ্নিধিক লবণ, ইংরাজি, গ্যালিসিড সল্ট, সমষ্কারায় লবণ, ইংরাজি, নিউট্রাল সল্ট। ক্ষার ভিন্ন অক্সিজেনসংযুক্ত ধাতু সকলও অগ্নি সহযোগে লবণ প্রস্তুত করে; যথা,—সালফেট অব্ আমরন্ হিরাকস), গন্ধক-দ্রাবক ও অক্সিজেনঘটিত লৌহ সহযোগে, এবং সালফেট অব্ কপার ( তুঁতিয়া ), গন্ধক-দ্রাবক ও অক্সিজেনঘটিত তাম্র সহযোগে প্রস্তুত হয়। ইহাদিগকে মেট্যালিক সল্ট ( ধাতব লবণ ) কহে। এ ভিন্ন, বিবিধ ঔদ্ভিজ্জ বীৰ্য্য অগ্নি সহযোগে লবণ প্রস্তুত করে। যথা,—গন্ধক-দ্রাবক ও সিল্কোনার বীৰ্য্য ( কোয়াইনা ) সহযোগে সালফেট অব্ কোয়াইনা প্রস্তুত হয়; অহিফেনের বীৰ্য্য ( মফিয়া ) ও সিকান্ন সহযোগে গ্যালিসিটেট অব্ মফিয়া নামক লবণ প্রস্তুত হয়; এবং এই নিমিত্ত এই সকল ঔদ্ভিজ্জ বীৰ্য্যকে গ্যালক্যালগিডস্ বা উপক্ষার কহা যায়। এ স্থলে আরও জ্ঞাতব্য যে, বিশুদ্ধ ধাতু এবং উপধাতু সহযোগে কয়েকটি লবণ উৎপন্ন হয়; যথা,—ক্লোরাইড অব্ পোডিয়াম্, আইয়োডাইড অব্ পোটাশিয়াম্, ইত্যাদি। অপর, ক্ষারের আর একটি লক্ষণ এই যে, ঔদ্ভিজ্জ পীতবর্ণকে লোহিত করে; যথা,—হরিদ্রা চূর্ণ সংযুক্ত হইলে লোহিতবর্ণ প্রাপ্ত হয়।

ঔষধার্থ নিম্নলিখিত ক্ষার সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে;—পটাশ্, সোডা, লাইম্, ম্যাগ্নিসিয়া, স্যামোনিয়া, লিথিয়া এবং ইহাদের কার্বনেট্ সকল অর্থাৎ কার্বনিক্ গ্যালিসিড্ বায়ু সহযোগে ইহারা যে সকল লবণ প্রস্তুত করে। এ ভিন্ন, এই সকল ক্ষারের ঔদ্ভিজ্জ অগ্নিঘটিত সমষ্কারায় লবণ; যথা,—সাইটেট্, টাট্টেট্ ইত্যাদিকেও এই শ্রেণীভুক্ত করা যাইতে পারে; কারণ, সেবন করিবার পর ইহারা শরীরমধ্য কার্বনেট্ৰূপ প্রাপ্ত হয়। অপর, কাষ্ঠাকার ও জাস্তবাকার দ্বারা অগ্নিরস শোষিত হইয়া অকর্ষণ্য হয়; এই নিমিত্ত অঙ্গারকেও অগ্নিশীলকমধ্যে গণ্য করা গেল। কিন্তু স্মরণ রাখা কর্তব্য যে, অঙ্গারে ক্ষারের আর কোন লক্ষণ নাই; অর্থাৎ অগ্নির সহিত সংযুক্ত হইয়া লবণ প্রস্তুত করে না এবং ঔদ্ভিজ্জ পীতবর্ণকেও লোহিত করে না।

ক্ষার ও ক্ষারঘটিত বিবিধ লবণের সাধারণ ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ।—

ক্ষারঘটিত লবণ সকল কার্বনিক্ বা অর্গ্যানিক্ গ্যালিসিড্ সংযুক্ত হইলে ইহাদের ক্রিয়ার হ্রাস হয়। ক্ষার হাইড্রেটস্ শরীরে টিসুর সহিত সংলগ্ন হইলে প্রবল স্থানিক ক্রিয়া প্রকাশ করে; কার্বনেট্‌সের স্থানিক ক্রিয়া অত্যন্ত মৃদু। ক্ষার বাইকার্বনেট্‌সের স্থানিক ক্রিয়া এতদপেক্ষা আরও মৃদু; এবং গ্যালিসিটেট্‌স্, সাইটেট্‌স্ ও টাট্টেট্‌সের স্থানিক ক্রিয়া আদৌ লক্ষিত হয় না। পটাশ্ ও সোডা-ঘটিত হাইড্রেট্‌স্ চর্মে প্রয়োগ করিলে উপরত্ব দ্রবীভূত হয়; জলের সহিত ইহাদের বিশেষ রাসা-স্থানিক আকর্ষণ-শক্তি থাকায় প্রয়োগস্থানের সন্নিকটস্থ টিসু হইতে জলীয়মাংশ আকর্ষণ করিয়া লয়, এবং দ্রবীভূত এপিডার্মিসের নিম্নস্থ বিধান আক্রান্ত হয়। এইরূপে ধ্বংসপ্রাপ্ত বিধানের চতুর্দিকে প্রদাহ জন্মে ও পচাকৃত পৃথক্ হইয়া যায়।

অনুস্থ কৃত, ক্যান্সারাদিতে দাহকরূপে ইহাদের প্রয়োগ করিতে হইলে ইহাদের সহিত চূর্ণ মিশাইয়া লইতে হয়, তাহা হইলে আর অধিক দূর ব্যাপিয়া নষ্ট হয় না। আরও ক্ষীণ দ্রব প্রয়োগ করিলে ক্ষীণতা অনুসারে ইহারা চর্মে উগ্রতা, রক্তাবেগ, প্রদাহ ও ফোকা উৎপাদন করিতে পারে।

স্যামোনিয়া দ্বারা উপরত্ব দ্রবীভূত হয় না; ইহা এপিডার্মিস্ ভেদ করিয়া তন্নিম্নস্থ বিধানে উগ্রতা জন্মায়, ও ফোকা উঠে। কিন্তু স্যামোনিয়া চর্মোপরি প্রয়োগ করিয়া উহা উৎপাতিত হওন নিবারণ করিলে, দাহক ক্রিয়া দর্শায়, এবং এত উগ্রতা উপস্থিত হইতে পারে যে, স্থানিক পুষ্ণোৎপত্তি ও পচাকৃত হয়।

ক্ষার দ্বারা বসাবৃত্ত পদার্থ দ্রবীভূত হয়; এ কারণ, দেহ পরিষ্কার করণার্থ সাবানরূপে ইহা ব্যবহৃত হয়।

কুল্যরূপে ক্ষার ব্যবহার করিলে মুখের অভ্যন্তরস্থ অগ্নিপদার্থ নষ্ট হয়। এ কারণ, মুখমধ্যে

নিঃসৃত অম্লপদার্থ দ্বারা ক্ষত দন্তের বা মাসিকটক্স দন্তের মূলের দ্বারা উগ্রতাজনিত দন্তশূল ক্ষার দ্বারা নিবারিত হয়। এ স্থলে সোডিয়াম বাইকার্বনেট সর্বোৎকৃষ্ট। এ ভিন্ন, স্নায়ু রোগের চিকিৎসার্থ বোরাক্স ও দস্তমার্জনার্থ ক্ষার ব্যবহার করা যায়।

ইহাদের দ্বারা পাকাশয়ে পাকরস-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ; সুতরাং পাকরসের পরিমাণ স্বল্প হইলে, ও আহার-দ্রব্য পাকাশয়ে ভার বোধ হইলে, এবং কষ্টে ও ধীরে ধীরে পরিপাক হইলে, আহারের পূর্বে ক্ষার প্রয়োজ্য। আবার পাকাশয়ে অধিক পরিমাণ অম্ল বর্তমান থাকিলে অম্লনাশার্থ ক্ষার উপযোগী।

ম্যাসিড্ দ্বারা, ধাতব লবণ দ্বারা, ও উপক্ষার দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশার্থ ক্ষার প্রয়োজিত হয়। ক্ষার সংযোগে ম্যাসিড্ সমক্ষারাম্বতা প্রাপ্ত হয়, ধাতব লবণ অদ্রবণীয় অক্সাইডরূপে অধঃস্থ হয় এবং উপক্ষারের ম্যাসিড্ নষ্ট হইয়া উহা অপেক্ষাকৃত অদ্রবণীয় হয়।

পাকাশয় হইতে যে অর্ধ-পরিপক ভুক্তদ্রব্য অস্থমধ্যে আইসে তাহা অম্লগুণযুক্ত, এবং এই অম্লতা-বশতঃ অম্লের ক্রিয়া উত্তেজিত হয়। কিন্তু যদি ক্ষার প্রয়োগ দ্বারা ইহার অম্লতা নষ্ট করা যায়, তাহা হইলে পরিপাক-বিকার বা অজীর্ণ উৎপন্ন হয়।

দাহক ক্ষার পিচকারী দ্বারা রক্তমধ্যে প্রয়োগ করিলে, কয়েক মিনিট মধ্যেই মৃত্যু হয়। শবচ্ছেদে রক্ত সংযত দৃষ্ট হয়। আন্তরিক সেবনে পিপাসা অধিক হয় ও প্রস্রাব বৃদ্ধি পায়। ক্ষার দ্বারা ফাইব্রিন দ্রবীভূত হয় ; এ কারণে বাত রোগে হৃৎপিণ্ডে ফাইব্রিনাস-সঞ্চয় নিবারিত হয় এ অভিলাষে ক্ষার প্রয়োজিত হয়।

অম্ল মাত্রায় লাইকর্ পোটাসী সেবনের পর প্রস্রাবে ইউরিয়া ও সাল্ফিউরিক্ ম্যাসিডের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। ক্ষার দ্বারা প্রস্রাবের জলীয়াংশ বৃদ্ধি পায়, প্রস্রাবে অধিক অম্ল হইলে তাহার হ্রাস হয়।

ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ বা উহার গাঢ় দ্রব কাটা ক্ষতে, শ্লৈশ্মিক ঝিল্লিতে, পেশীতে বা স্নায়ুতে সন্নিবিষ্ট করিলে, স্নায়ু উগ্রতা উৎপাদন করে ; কিন্তু ইহার ক্ষীণ দ্রব অসুগ্র। অধিক পরিমাণে সামান্য লবণ সেবন করিলে পাকাশয়ের উগ্রতা জন্মে, এবং বমন উপস্থিত হয়। ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ অতি সত্ত্বর শোষিত হয় ও সত্ত্বরই শরীর হইতে নির্গত হইয়া যায়। অধিক লবণ সেবনে স্নায়ু পিপাসা উপস্থিত হয়। ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে প্রলাপ প্রকাশ পাইতে দেখা যায়।

ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ সেবন করিলে পটাশ্ ঘটিত লবণ দ্বারা সোডিয়াম্ শরীর হইতে নির্গত হইয়া যায়। যাহারা উদ্ভিদাহারী, তাহাদিগের ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ সেবন নিতান্ত প্রয়োজন হয়।

ক্ষারঘটিত সাল্ফেট্‌স্, ফস্ফেট্‌স্ ও বাইটাটেট্‌স্ বিলম্বে শোষিত হয়। সেবন করিলে বিরচন-ক্রিয়া প্রকাশ পায়।

ম্যামোনিয়া ও ম্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্ দ্বারা কশেরুকা-মজ্জা উত্তেজিত হয় ; ম্যামোনিয়াম্ আইয়োডাইড্ দ্বারা উহা অবসন্ন হয় ; ব্রোমাইড্, ফস্ফেট্ ও সাল্ফেটের ক্রিয়া ইহাদের মধ্যবর্তী।

পাকাশয়স্থ অম্লনাশের নিমিত্ত ক্ষার প্রয়োগ করা যায়। কিন্তু স্মরণ রাখা কর্তব্য যে ক্ষার দ্বারা অম্লনাশ হয় বটে, কিন্তু অম্লরোগের প্রতিকার হয় না। সেবন করিবামাত্র পাকাশয়স্থ অম্লকে তৎক্ষণাৎ নষ্ট করে, তাহাতে অম্লজনিত ক্লেশ সকল তখন নিবারণ হয় বটে, কিন্তু অম্লরোগের মূল কারণ পূর্ববৎ থাকা প্রযুক্ত কিয়ৎক্ষণ পরে উহার পুনরায় উপস্থিত হয়। অতএব কেবল ক্ষার দ্বারা অম্লরোগের প্রতিকার-চেষ্টা নিষ্ফল। বরঞ্চ বারংবার অধিক পরিমাণে ক্ষার প্রয়োগ করিলে ভয়ানক অজীর্ণ রোগ উপস্থিত হয় ; কারণ, অধিক পরিমাণে ক্ষার সেবন করিলে ঐ ক্ষারনাশার্থ পাকাশয় হইতে অধিক পাচক অম্লরস নির্গত হইতে থাকে ; আর, এইরূপ বারংবার

হইলে পাকাশয়ের শক্তি, পুনঃ পুনঃ উত্তেজনা হেতু ক্ষীণ হইয়া পড়ে ; তাহা হইলে পাচক অঙ্গরস যথেষ্ট পরিমাণে আর নির্গত হয় না, সুতরাং ভগ্নানক অজীর্ণ ও অঙ্গরোগ উপস্থিত হয়। অতএব স্বরণ রাখা কর্তব্য যে, অঙ্গরোগে ক্ষার দ্বারা পাকাশয়স্থ অন্ননাশ ভিন্ন আর কোন উপকার সম্ভবে না।

পাকাশয়স্থ অন্ননাশের নিমিত্ত ক্ষার প্রয়োগ করিতে হইলে, আহারের পরক্ষণেই ব্যবস্থা করিবে না ; কারণ, তাহাতে পাচকরসের অন্নত্ব নষ্ট হইয়া পরিপাকের ব্যাঘাত হয়। অতএব আহারের তিন চারি ঘণ্টা পরে প্রয়োগ করিবে। অন্তমধ্যে অন্ন হইলে বিলম্বে দ্রবণীয় ম্যাগ্নিসিয়া বা চূণ ব্যবহার্য। কারণ, তাহা হইলে উহার রোগস্থান পর্যন্ত যাইয়া কার্য্য করিতে পারে। পাকাশয়স্থ অন্ন যদি বায়ুরূপ হয়, তন্নিবারণার্থ ম্যামোনিয়া বা তাহার কার্বনেট প্রয়োজ্য। যদি অঙ্গরোগ সহযোগে আত্মান থাকে, তবে ক্ষার কার্বনেট ব্যবস্থা করিবে না। কারণ, কার্বনিক্ ম্যাসিড্ বায়ু নির্গত হইয়া আত্মান বৃদ্ধি করিতে পারে।

পৈত্তিক বিকারজনিত অজীর্ণ রোগে ক্ষার মুহু বিরেচক হইয়া উপকার করে।

অপিচ, প্রস্রাবের অগ্নাধিক্য সংশোধনার্থও ক্ষার প্রয়োগ করা যায়। প্রস্রাবের অন্নত্ব সংশোধনার্থ লিথিয়া সর্বাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ, পটাশ্ মধ্যম, সোডা ম্যাগ্নিসিয়া প্রভৃতি নিকৃষ্ট। উপরি উক্ত ক্ষার সকলের ঔত্তিঞ্জ অন্নঘটিত এবং কার্বনিক্ ম্যাসিড্ বায়ুঘটিত লবণ সর্বাপেক্ষা প্রয়োগোপযোগী।

তরুণ ও পুরাতন ম্যাগ্নিমিউরিয়া রোগে ক্ষারঘটিত সাইট্রেট্ ও ম্যাসিটেট্ মূত্রকারক হইয়া উপকার করে। অপর, ক্ষারের আর একটি বিশেষ গুণ আছে,—ক্ষার দ্বারা রক্তের ফাইব্রিন ও নিঃসৃত ঘনীভূত রসাদি তরল হয় ; এ বিধায় বাত, ফুস্ফুস-প্রদাহ, ক্রফিউলা প্রভৃতি রোগে ব্যবহার্য। এই সকল রোগে শরীরস্থ অন্ননাশ এবং ঘনীভূত রক্ত ও গ্লেম্মাদি তরল করিয়া উপকার করে।

অপর, রক্তে যে স্বাভাবিক ক্ষার আছে, তাহা রক্তের জলীয়াংশে দ্রবীভূত থাকে। বিষটিকাদি যে সকল রোগে অধিক পরিমাণে রক্তের জলীয়াংশ নির্গত হইয়া যায়, তাহাতে সুতরাং রক্তের স্বাভাবিক ক্ষারত্বের লাঘব হয়। এই সকল রোগে ক্ষার উপকারক। অন্ন পরিমাণে অধিক জলের সহিত প্রয়োগ করিবে।

তৈলের সহিত ক্ষার মিশ্রিত করিলে সাবান প্রস্তুত হয়। এই কারণ বশতঃ মেদরোগে ক্ষার উপকারক ; এবং ক্ষার দ্বারা তৈলাক্ত দ্রব্য পরিপাক হয়, এ বিধায় ইহারা পিত্ত এবং ক্রোমরসের শ্রায় কার্য্য করে, অতএব এই সকল রসের অন্নতা হইলে ইহারা প্রয়োজ্য।

### ক্ষারনাশক বা অন্ন ।

ইংরাজি, অ্যান্ট্যাল্ক্যালিজ্ ( Antalkalies ) বা ম্যাসিড্ ( Acids )। ইহারা ক্ষারের সহিত সংযুক্ত হইয়া তাহার ক্ষারত্ব সহ্য করে, এবং তৎসহযোগে বিবিধ লবণ উৎপন্ন করে। ঔত্তিঞ্জ নীলবর্ণকে রক্তবর্ণ করে। রক্তিলা জাতীয় ঔত্তিঞ্জ হইতে যে লিটমাস্ নামক নীলবর্ণদ্রব্য পাওয়া যায়, তাহাতে শোষক কাগজ সিক্ত করিয়া অঙ্গপরীক্ষার্থ ব্যবহৃত হয়। ইহাকে নীল লিটমাস্ কাগজ কহে।

অন্ন সকলের সাধারণ ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ।—যে টিহুতে দ্রাবক স্থানিক প্রয়োগ করা যায়, ইহা তাহা ভেদ করিয়া বিস্তৃত হয়, উহাদের অণুলাল সংযত হয়, এবং দ্রাবক দ্বারা টিহুর জলীয়াংশ শোষিত হয়, ও টিহু এককালে ধ্বংসপ্রাপ্ত হয়। দ্রাবকের স্থানিক-ক্রিয়া দ্বারা যে বিধান নষ্ট হয়, তাহার চতুর্দিকে প্রদাহ জন্মে ও দক্ষবিধান পৃথক্ হইয়া খসিয়া পড়ে। যদি চর্মে অপেক্ষাকৃত ক্ষীণ দ্রাবক স লগ্ন করা যায়, তাহা হইলে উপর্য্যুপরে প্রদাহ হয়, এবং কোঁকা

উৎপাদিত হয় ; আরও ক্ষীণ দ্রাবক দ্বারা চর্শ্বের উগ্রতা সাধিত হয় ও নিকটস্থ রক্তপ্রণালী সকল কুঞ্চিত হয় ।

মুখাভ্যন্তরে অন্ন প্রয়োগ করিলে কর্ণমূলগৃহি ( পেরোট্‌ডি ) হইতে লালনিঃসরণ বৃদ্ধি পায় এবং হৃন্-নিঃস্র ( সাবম্যাক্সিলারি ) গ্রন্থি হইতে তরল লাল নিঃসৃত হয় । এ কারণ জ্বররোগে পিপাসা নিবারণার্থ এবং মুখাভ্যন্তর ও তালু লাল দ্বারা আর্দ্র রাখিবার নিমিত্ত অন্ন ব্যবহৃত হয় । অন্ন দন্তে লাগিলে দাঁত টকিয়া যায় ও এক প্রকার বিশেষ কষ্ট অনুভব হয় । অধিক অন্ন দন্তের সহিত সংলগ্ন হইলে দন্ত ক্ষয়গ্রস্ত হইয়া থাকে । এ কারণ গ্লাসের নল অথবা কুইল্ দ্বারা দ্রাবক সংযুক্ত ঔষধ সেবনীয়, এবং দ্রাবক সেবনের পর খটিকা দ্বারা দন্তমার্জজন আবশ্যক ।

গ্যাসিড্‌স্‌ দ্বারা ক্ষার লাল ও আন্ত্রিক-নিঃসরণ উত্তেজিত হয় এবং পিত্তস্থলী হইতে পিত্তনির্গমন বৃদ্ধি পায় । সাধারণতঃ যে সকল গ্রন্থির নিঃসৃত রস ক্ষারগুণবিশিষ্ট, গ্যাসিড্‌স্‌ সেবনে সেই সকল গ্রন্থির ক্রিয়া উত্তেজিত হয় ; অপর, যে সকল নিঃসরণ অম্লগুণবিশিষ্ট, যথা,—পাকরস, ক্ষার দ্বারা আহার্য উত্তেজিত হয় । অধ্যাপক রিচার্‌ বলেন যে, ক্ষার দ্বারা শরীরের ক্ষার-নিঃসরণ এবং অন্ন দ্বারা শরীরের অম্ল-নিঃসরণ রোধ হয় ।

পাকাশয়ে পেপ্‌সিন্‌ ও জলমিশ্র লবণ-দ্রাবকের ক্রিয়া দ্বারা পাকক্রিয়া সম্পাদিত হয় । পেপ্‌সিনের গুণ এই যে, যত পরিমাণেই হটক, ইহা দ্বারা ফাইব্রিন্‌ দ্রবীভূত হয়, কিন্তু পাকরস সম্পূর্ণ হইবার নিমিত্ত নূতন গ্যাসিড্‌স্‌ সংযোগের প্রয়োজন হয় । যদি পাকরস নিঃসরণ স্বল্প হয়, তাহা হইলে ক্রমশঃ ধীরে ধীরে পাক-ক্রিয়া সম্পন্ন হইতে থাকে, এবং পাকাশয়ে ভুক্ত পদার্থের উৎসেচন-ক্রিয়া সাধিত হওয়ায় অচ্যুত গ্যাসিড্‌ নির্গত হয় ও পাকাশয় বিবিধ বাষ্পে পূর্ণ হয় । আহারের অন্তিমপূর্বে ক্ষার সেবন করিলে পাকরস-নিঃসরণ উত্তেজিত হয় ; কিন্তু যদি পাকাশয় এত ক্ষীণ হয় যে, ইহাতে পাক-রস-নিঃসরণ বৃদ্ধি না পায়, তাহা হইলে আহারের পর হাইড্রোক্লোরিক্‌ বা ফফরিক্‌ গ্যাসিড্‌ প্রয়োগ উপকারক । জ্বর অবস্থায় পাকাশয়ের অন্নের স্বল্পতা হয়, কিন্তু পেপ্‌সিন্‌ যথেষ্ট পরিমাণে বর্তমান থাকে । পাকাশয়ের পুরাতন ক্যাটার্‌ রোগে বিশেষতঃ পাকাশয়-প্রসার যদি এতৎসহবর্তী হয়, তাহা হইলে জলমিশ্র হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ব্যবস্থেয় ।

পাকরসের অন্নতার আতিশয্য নিবন্ধন বুকজ্বালা ও অম্লচৈকুর রোগে আহারের পূর্বে গ্যাসিড্‌স্‌ বিধেয় ।

কাহার কাহার পচা ডিম্বের ছায় সাল্‌ ফিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেনের চৈকুর সময়ে সময়ে বিশেষ কষ্টজনক হয় । এই সকল ব্যক্তির প্রস্রাবে প্রায়ই অক্জ্যালিক্‌ গ্যাসিড্‌ পাওয়া যায় ও ইহার প্রায়ই ক্ষুণ্ণবিরহীন ও নিস্তেজ হইয়া পড়ে । এ স্থলে নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ বিশেষ উপযোগী ।

অধিক কাল পর্য্যন্ত গ্যাসিড্‌স্‌ সেবন করিলে পাক-রস-নিঃসরণ হ্রাস হয়, এবং পাকাশয়ের শৈল্পিক ঝিল্লির ক্যাটার্যাল্‌ অবস্থা উপস্থিত হয় । এ কারণ, গ্যাসিড্‌স্‌ প্রয়োগ করিতে হইলে ক্রমান্বয়ে দুই এক সপ্তাহ কাল প্রয়োগ করিয়া দিন কতক প্রয়োগ বন্ধ রাখিবে । মেদগ্রস্ত ব্যক্তির মেদ লাঘব করণ উদ্দেশ্যে সিকা ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; কিন্তু ইহার অথবা ব্যবহারে মৃত্যু পর্য্যন্ত হইতে দেখা গিয়াছে ।

গ্যাসিড্‌স্‌ দ্বারা পিত্তস্থলী হইতে পিত্ত-নির্গমন উত্তেজিত হয় এবং অম্লস্থ বিবিধ রস-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় । ইহাদের দ্বারা উদরাময় রোগের উপশম হইতে দেখা যায় কিন্তু এ রোগে ইহার ক্রমে কার্য্য করে, তাহা নির্ণয় করা সুকঠিন ; পিত্ত ও কোমরস দ্বারা অম্ল গ্যাসিড্‌স্‌ সম-ক্ষারান্বীভূত হয় এবং ডিম্বোড়িনামে শোষিত হয়, সুতরাং অম্লের মধ্যাংশে ও নিম্নাংশে গ্যাসিড্‌স্‌রূপে ক্রিয়া প্রকাশ করে না । উহার গ্যামোনিয়াদি সংযোগে নির্গত হয় ; কিন্তু অধিক পরি-

মাণে সেবিত হইলে প্রস্রাবের অল্প বৃদ্ধি পায় । এতরিবন্ধন ফকরেটিক্ অগ্নরী সঞ্চিত হওন নিবারণার্থ ইহারা ব্যবহৃত হয় ।

গ্যাসিড্‌স্ দ্বারা বিষাক্ত হইলে পাকাশয় ও অগ্নে প্রবল দাহন, জালা, ভেদ, বমন ও সাতিশয় দৌর্বল্যা উপস্থিত হয় এবং “শক্” বা পরবর্তী প্রদাহ বশতঃ মৃত্যু হয় । মৃতদেহ পরীক্ষা করিলে পাকাশয় ও অগ্নে সাতিশয় প্রদাহ-চিহ্ন, শৈথিল্য ঝিল্লিতে ক্ষত, এবং অল্পবহা প্রণালীতে ছিদ্র দৃষ্ট হইয়া থাকে । রোগীর অনেক দিন ভুগিয়া মৃত্যু হইলে বিবিধ আভ্যন্তরিক যন্ত্রের, বিশেষতঃ মূত্রপিণ্ডের মেদাপকৃষ্টতা লক্ষিত হয় ।

অপাক রোগে এবং রোগান্তে দৌর্বল্যা থাকিলে ঔত্তিজ্জ তিক্ত সহযোগে ব্যবহার্য্য । প্রস্রাবে ক্ষারয দোষ জন্মিলে তৎসংশোধনার্থ প্রয়োগ করা যায়, এবং প্রস্রাবে অকৃজ্যালিক্ গ্যাসিড্‌ জন্মিলে ইহারা উপকার করে । উপদংশ রোগে যবক্ষার-দ্রাবক পরিবর্তক হইয়া উপকার করে । যবক্ষার-দ্রাবক এবং লবণ-দ্রাবক সংযুক্ত হইলে পরিবর্তক ও পিত্তনিঃসারক হয় ; এ নিমিত্ত পুরাতন যকৃৎরোগে মহোপকার করে । অপর, টাইফাস্ ও টাইফয়েড্ প্রভৃতি বিরূত জ্বর রোগে দ্রাবক সকল বিশেষ উপকার করে । ডাক্তার মর্চিসন্ কহেন যে, ইহাদের তুলা উপকারক ঔষধ আর নাই । রোগীর অবস্থা বিবেচনা করিয়া ১০ মিনিম্ হইতে ৬০ মিনিম্ মাত্রায় কিঞ্চিৎ কুইনাইন্ সহযোগে ৩ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে । এ ভিন্ন, দাহকের নিমিত্ত বিবিধ, দুষ্ট ক্ষতাদিতে বাহ্য প্রয়োগ করা যায় ।

অগ্ন দুই প্রকার ;—১, পার্থিব অগ্ন বা দ্রাবক, ইংরাজি, মিনার্যাল্ গ্যাসিড্‌স্ ; ২, ঔত্তিজ্জ অগ্ন, ইংরাজি, ভেজিটেব্ল্ গ্যাসিড্‌স্ ।

১ম । দ্রাবক বা মিনার্যাল্ গ্যাসিড্‌স্ । নির্জলাবস্থায় ইহারা তীক্ষ্ণ দাহক ; সেবন করিলে মুখ, গলা, উদর দগ্ধ করিয়া প্রাণনাশ করে । যথাযোগ্য জল মিশ্রিত করিলে ইহারা ক্ষারনাশক, শৈত্যকারক, সঙ্কোচক ও বলকারক । যবক্ষার-দ্রাবক ও লবণ-দ্রাবকের পরিবর্তক গুণও আছে । অধিক দিন পর্য্যন্ত সেবন করিলে পরিপাক-শক্তি হ্রাস করে এবং শরীর দুর্বল করে ।

দ্রাবকদিগের নাম,—গন্ধক-দ্রাবক, ইংরাজি সাল্‌ফিউরিক্ গ্যাসিড্‌ ; যবক্ষার-দ্রাবক, ইংরাজি, নাইট্রিক্ গ্যাসিড্‌ ; লবণ-দ্রাবক, ইংরাজি, হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্‌ বা মিউরিয়্যাটিক্ গ্যাসিড্‌ ; ফকরিক্ গ্যাসিড্‌ ।

২য় । ঔত্তিজ্জ অগ্ন বা ভেজিটেব্ল্ গ্যাসিড্‌স্ । ইহাদের ক্রিয়া দ্রাবকদিগের স্থায়, কিন্তু তত তীক্ষ্ণ নহে । শৈত্যকরণার্থ ইহারা দ্রাবক অপেক্ষা উপযোগী । অপর, ইহারা স্কার্ভ নামক রোগে বিশেষ উপকার করে ; এ নিমিত্ত ইহাদিগকে গ্যাক্টিস্‌কার্ভিউটিক্‌স্‌ কহা যায় । ইহারা দন্তে লাগিলে দন্তের কোন হানি করে না ।

ঔত্তিজ্জ অগ্নদিগের নাম,—জীরাম্, ইংরাজি, সাইট্রিক্ গ্যাসিড্‌ ; ড্রাক্সাম্, ইংরাজি, টার্টারিক্ গ্যাসিড্‌ ; সিক্কাম্, ইংরাজি, স্যাসেটিক্ গ্যাসিড্‌ ; অকৃজ্যালিক্ গ্যাসিড্‌, এবং লোবানাম্, ইংরাজি, বেঞ্জোয়িক্ গ্যাসিড্‌ ।

## পরপুষ্টাপহ ; ইংরাজি, প্যারেশাইটিসাইড্‌ (parasiticide) ।

মনুষ্য শরীরে বাহ্যভ্যন্তরে বিবিধ কীট এবং ঔত্তিজ্জ জন্মিয়া বিবিধ উৎকট রোগের কারণ হয় । শরীরস্থ জীব দ্বিবিধ ;—দ্রষ্টব্য এবং আণুবীক্ষণিক । তদনুসারে এই শ্রেণীস্থ ঔষধকে দুই ভাগে বিভক্ত করা যাইতে পারে ;—১, যে সকল ঔষধ দ্রষ্টব্য কীট নষ্ট করে ; ইহাদিগকে কুমিনাশক বা গ্যাস্‌হেল্‌মিটিক্‌স্‌ কহা যায় । ২, যে সকল ঔষধ আণুবীক্ষণিক জীব নষ্ট করে ; ইহাদিগকে অন্তঃকৃৎ-সেচনাপহ বা গ্যাক্টিজাইমটিক্‌স্‌ কহা যায় ।

## কামনাশক, ইংরাজি, গ্যাষ্ট্রোল্‌গিষ্টিক্‌স্

( Anthelmintics ) বা ভার্মিফিউজ্ ( Vermifuge ) ।

সামান্যতঃ যে সকল ঔষধ দ্বারা অল্পস্থ কৃমি নষ্ট হয়, তাহাদিগকে এই শ্রেণীভুক্ত করা যায় । কিন্তু উপযুক্তমতে বিবেচনা করিলে, শরীরজ অন্ত্র কীট যথা,—যুক্তগ্রন্থিষ্‌ ষ্ট্রুজাইন্‌স্‌, জালবৎ বিধানস্থ বিবিধ ফিলেরিয়া, যকৃতস্থ ডিষ্টোমা, এবং বিবিধ হাইডেটিড্‌ আদি বিনাশকারী ঔষধ ও প্রকরণাদিকে এই শ্রেণীস্থ বলিতে হইবে । কিন্তু যে হেতু শেষোক্ত কীট সকল বিনাশের কোন বিশেষ ঔষধ এ পর্য্যন্ত সুনিশ্চিত হয় নাই এবং ইহাদের প্রতিকার অ-চিকিৎসার অধীন, অতএব কৃমিনাশক শ্রেণী-মধ্যে অল্পস্থ কৃমিনাশক ঔষধই গণ্য করিতে হইবে । ইহারা চারি প্রকারে বিভক্ত ;—

১ম । যে সকল ঔষধ সেবন করিলে কৃমি সকল বিষাক্ত হইয়া নষ্ট হয় । ইহাদের প্রয়োগ করিলে মৃত কৃমি সকল নির্গত হয় । ইহাদের সেবনান্তর বিরেচক প্রয়োজন । ইহাদিগকে ইংরাজিতে স্পেসিফিক্‌ গ্যাষ্ট্রোলমিষ্টিক্‌ অর্থাৎ যথার্থ কৃমিনাশক কহে । যথা,—টার্পিন্‌ তৈল, মেল্‌ফার্ল, পোম্‌-গ্র্যানোট্‌ ( দাড়িধ ), কুসো ওয়ার্ম্‌ সীড্‌, স্ট্রাণ্টোনাইন্‌, স্পাইজিলিয়া গ্যাডাডিরেক্টা ( নিম ), ইত্যাদি ।

২য় । যাহারা কৃমির গাত্রে বিদ্ধ হইয়া তাহাদিগকে এরূপ উত্থিত করে যে তাহারা আর অল্প-মধ্যে থাকিতে পারে না । যথা,—টিনচূর্ণ, কাউহেজ্‌, ইত্যাদি । ইহাদিগকে ইংরাজিতে মেকানিক্যাল্‌ গ্যাষ্ট্রোলমিষ্টিক্‌স্‌ অর্থাৎ ভৌতিক কৃমিনাশক কহে । ইহারা প্রায় ব্যবহৃত হয় না ।

৩য় । অতিবিরেচক ঔষধ সমস্ত । ইহাদের ক্রিয়ার বেগে কৃমি সকল নির্গত হইয়া পড়ে, কিন্তু প্রায় জীবিত থাকে । জ্যালাপ্‌, স্ক্যামনি, ক্যালোমেল্‌ প্রভৃতি কৃমিনাশার্থ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । ইহাদিগকে ইংরাজিতে পার্গেটিভ্‌ গ্যাষ্ট্রোলমিষ্টিক্‌স্‌ অর্থাৎ বিরেচক কৃমিনাশক কহে ।

৪র্থ । যাহারা অল্পস্থ প্লেগ্মিক ঝিল্লির অবস্থা সংশোধন করে । কদর্য্য আহার দ্বারা অজীর্ণ হইলে অল্পস্থ প্লেগ্মিক ঝিল্লির রস সকল-বিকৃত হয়, এবং উক্ত ঝিল্লি হইতে অধিক প্লেগ্মা নিঃসৃত হয় । এই অবস্থাতে প্লেগ্মিক ঝিল্লি কৃমিদিগের উত্তম বাসোপযোগী হয় । সুতরাং এই অবস্থা সংশোধিত হইলে আর কৃমি জন্মে না । সুপথ্য, ঔষ্টিজ্জ তিক্ত, লবণ, লৌহঘটত ঔষধাদি এই শ্রেণীভুক্ত । ডাং প্যারিস্‌ কহেন যে, লবণ-দ্রাবক, কোম্বাসিয়ার ফাণ্ট্‌ সহযোগে অতিশয় উপকার করে । এই শ্রেণীস্থ ঔষধ-দিগকে ইংরাজিতে প্রিভেটিভ্‌ গ্যাষ্ট্রোলমিষ্টিক্‌স্‌ অর্থাৎ কৃমিবারক কহে ।

মনুষ্য-অস্ত্রে দুই জাতীয় কৃমি পাওয়া যায় ; গোল এবং চ্যাপ্টা । গোল জাতীয় কৃমির উদরগহ্বর আছে ; চ্যাপ্টা জাতীয় কৃমির উদর-গহ্বর নাই । এ বিধায় গোল জাতীয়কে সগর্ভ কৃমি বা সীলেন্মিছা ( Coelmintha ), এবং চ্যাপ্টা জাতীয়কে অগর্ভ কৃমি বা স্টেরেল্মিছা ( Sterelmintha ) কহে । প্রথম জাতীয় কৃমি তিন প্রকার ;—১, মহীলতার গ্রাস কৃমি, গ্যাষ্ট্রিক্‌ লাম্ব্রিকয়েডস্‌ ( Ascaris Lumbricoides ) ; ইহারা ক্ষুদ্রাঙ্গে বাস করে । ২, দীর্ঘ স্ত্রবৎ কৃমি বা ট্রাইকোসেফেলাস্‌ ডিস্‌-পার্স ( Tricocephalus Dispar ) ; ইহারা বৃহদাঙ্গে এবং সীকামে থাকে । ৩, স্ত্রবৎকৃমি বা গ্যাষ্ট্রিক্‌ ভার্মিকিউলেসিস্‌ ( Ascaris Vermicularis ) ; ইহারা সরলাঙ্গে অবস্থিতি করে । দ্বিতীয় জাতীয় কৃমি দুই প্রকার ;—১, ফিতার গ্রাস কৃমি বা টেনিয়া সোলিয়াম্‌ ( Taenia Solium ) ; ইহারা ক্ষুদ্রাঙ্গে বাস করে, এবং আবিসিনিয়া দেশস্থ লোকদিগের অস্ত্রে বিস্তর জন্মে, এমন কি তদেণীয় মাত্রেই উদরে এই কৃমি আছে । ২ পৃথুল ফিতার গ্রাস কৃমি বা বোথ্রিওসেফেলাস্‌ লেটাস্‌ ( Bothrioccephalus Latus ) ; ইহারাও ক্ষুদ্রাঙ্গে বাস করে এবং রস ও স্ত্রইস্‌দিগের উদরে অধিক জন্মে ।

সকল কৃমিনাশক ঔষধ সর্ব প্রকার কৃমিতে কার্য্য করে না । পোম্‌গ্র্যানোট্‌ রুট্‌ ( দাড়িধের মূল ), মেল্‌ফার্ল, কুসো, ক্যামালা প্রভৃতি টেনিয়া সোলিয়াম্‌ বা টেপ্‌ ওয়ার্ম্‌ ( ফিতার গ্রাস ) কৃমিতে বিশেষ উপকার করে । ক্যালোমেল্‌, স্ক্যামনি, জ্যালাপ্‌, টার্পিন্‌ তৈল, স্ট্রাণ্টোনাইন্‌ প্রভৃতি



ম্যাকেরিজ্, লার্ভিক্রিডেস্ বা রাউণ্ডওয়ার্ম ( মলীলতার ঝার ) কৃমি রোগে বিশেষ উপকারক । টার্পিন্ তৈল, টিংচুয়া কেরি পারক্লোরাইড্, কোরাসিরা, হিন্দু, জলপাইর তৈল, এরও তৈল, প্রভৃতির পিচকারী ম্যাকেরিজ্, ভার্মিকিউলেনিস্ বা থ্রেড্ ওয়ার্ম ( সূত্রখণ্ডবৎ ) কৃমিতে ব্যবহার্য । কারণ এই জাতীয় কৃমি সরলান্নে অবস্থিতি করে ।

**অন্তরুৎসেচনাপহ ; ইংরাজি, অ্যান্টিজাইমোটিক্‌স্ ( Antixymotics ),**

যে সকল আণুবীক্ষণিক ঔষিজ বা কীট মনুষ্য-শরীরে বিবিধ উৎপাত করে, তাহাদের ধ্বংসকারী ঔষধ সকল এই শ্রেণীভুক্ত । এই সকল কীট বা ঔষিজের মধ্যে কয়েকটি চর্মে জন্মে, এবং তথার পরিবর্তিত হয় ; যথা,—ধসকীট, মস্তকের চর্মের ককাস্ জাতীয় ঔষিজ । আর কয়েকটি শরীরভ্যন্তরে এ প্রকার উৎসেচন-ক্রিয়া উপস্থিত করে, বাহাতে বিশেষ রোগ সকলের কারণ উদ্ভব হয় । সমুদ্র সংক্রামক এবং অন্তরুৎসেচ্য পীড়া এই প্রকারে জন্মে । এ প্রকার উৎসেচন দ্বারা জান্তব বা ঔষিজ পদার্থে পচন উপস্থিত হয় ; এবং পারীমিয়া ( পু্যাক্ত রক্ত ) সেপ্টিসিমিয়া ( পচনশীল রক্ত ), টাইফাস্, অর, ডিক্‌থিরিয়া, ইরিসিপেলাস্, বসন্ত আদি রোগের ইহাই মূল কারণ । এই আণুবীক্ষণিক বীজ শরীরমধ্যেই জন্মিতে পারে ; অথবা বাহু হইতে কোন প্রকারে শরীরস্থ হইলে অন্তরুৎসেচন উপস্থিত করিয়া রোগোৎপত্তি করে । রোগীর গৃহ, চিকিৎসালয়, কারাগারাদি স্থানের দূষিত বায়ু, অর্থাৎ যে বায়ু-স্পর্শে সংক্রামক রোগ উপস্থিত হয়, সংশোধনার্থ এই শ্রেণীস্থ ঔষধ ব্যবহার করা যায় ; তখন উহাদিগকে সংক্রমাপহ বা ডিসইনফেক্ট্যান্ট্‌স্ ( Disinfectants ) কহা যায় । পচননিবারণার্থও ইহারা উপযোগী । পচননিবারণার্থ ব্যবহৃত হইলে ইহাদিগকে পচননিবারক বা অ্যান্টিসেপ্টিক্‌স্ ( Antiseptics ) কহা যায় । দুর্গন্ধ নিবারণার্থও ইহারা ব্যবহার্য ; তখন ইহাদিগকে দুর্গন্ধবারক বা ডিওডোর্যান্ট্‌স্ ( Deodorants ) কহা যায় ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধদিগের নাম,—ক্লোরিন্‌বাটিত ঔষধ সকল, অক্সার, চূণ, ম্যাঙ্গানেট্ অব্ পটাশ্, সালফিউরাস্, স্যাসিড্, সালফাইট্ এবং হাইপোসালফাইট্ লবণ, কার্বলিক্ স্যাসিড্, স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ( সিক্যাস ) ; টার ( আকাতরা ), ক্রিয়োজোট্, টার্পিন্ তৈল ইত্যাদি ।

ঔষধ সকলকে তাহাদের ক্রিয়াভূমিতে শ্রেণীবদ্ধ করা গেল । কোন কোন গ্রন্থে পূর্বোক্ত শ্রেণী সকল ভিন্ন কয়েকটি অতিরিক্ত শ্রেণীও দেখা যায় । কিন্তু বিবেচনা করিয়া দেখিলেই প্রতীত হইবে যে, এই অতিরিক্ত শ্রেণী সকলের অপ্রয়োজন ; কারণ, ইহাদিগকে অনান্যাসেই পূর্বোক্ত শ্রেণী সকলের অন্তর্ভুক্ত করা যাইতে পারে । অতএব এ স্থানে উহাদিগকে উপশ্রেণী বলিয়া উক্ত করা যাইতেছে ।

## ১ম উপশ্রেণী ।

**বিষয় ঔষধ ; ইংরাজি, অ্যান্টিডোট্‌স্ ( Antidotes ) ।**

বিষালু দ্রবের বিষক্রিয়া দমনার্থ ইহাদের ব্যবহার করা যায় । ইহারা দুই প্রকার ;—রাসায়নিক ও ভৌতিক ।

১ম রাসায়নিক । অর্থাৎ বাহারা বিষদ্রবের সহিত মিশ্রিত হইয়া রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা তাহাকে নষ্ট করে । যথা,—দ্রাবক দ্বারা বিষাক্ত হইলে ক্ষার প্রয়োগ ; ক্ষার দ্বারা বিষাক্ত হইলে অম্ল প্রয়োগ ; ঔষিজ-বীধ্য দ্বারা বিষাক্ত হইলে জান্তব অক্সার প্রয়োগ, ইত্যাদি ।

২য়, ভৌতিক । অর্থাৎ বাহারা পাকাশরস্থ শৈল্পিক ঝিলিকে এবং বিষ-কণা সকলকে আবৃত করিয়া রাখে, তাহাতে শৈল্পিক ঝিলির উপর বিষের কার্য হইতে পারে না, এবং বিষ শোষিত হইতে পারে না । যথা—অণ্ডলাল, জেলেটিন্, তৈলাদি বেহময় দ্রব্য, গঁদ, শর্করা, ইত্যাদি ।

বিষাক্ত ব্যক্তির চিকিৎসা বিষয়ে নিম্নলিখিত নিয়মগুলির প্রতি দৃষ্টি রাখা কর্তব্য :—

১ম। বিষ হানাত্তরিত করণ ; যথা,—বমনকারক ঔষধ, ষ্টমাক্ পাম্প, বা গলার অভুলি প্রয়োগ দ্বারা বমন করাইয়া পাকশয়ের বিষ নির্গত করণ। দাহক ঔষধ দ্বারা বিষাক্ত হইলে বমন-কারক ঔষধ দ্বারা বমন করাইবে এবং তরলকারক ও শিথিলকারক ঔষধ সেবন করাইবে। উগ্র দ্রাবক বা ক্ষারাদি দ্বারা বিষাক্ত হইলে ষ্টমাক্ পাম্প, প্রয়োগ অবিধেয়। সাবানের ফেনা বা উষ্ণ জলে লবণ মিশ্রিত করিয়া সেবন করাইবে, অথবা ১ জুপল্ মাত্রায় সাল্ফেট অব্ জিঙ্ক বা ৫—১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় তুঁতিয়া প্রয়োগ করিবে। উপস্থিত মতে ১ জুপল্ মাত্রায় ইপেকাকুরানা বা ২ গ্রেণ্ মাত্রায় টাটার্ এমোটিক্ প্রয়োজ্য। পরে এরণ্ড তৈল দ্বারা উদর পরিষ্কার করিবে।

২য়। রাসায়নিক বিষয় প্রয়োগ করিবে।

৩য়। ভৌতিক বিষয় বিধেয়।

৪র্থ। ঔষধ দ্বারা বিষের ক্রিয়া লাঘব করণ। যথা,—কফী দ্বারা অহিফেনের মাদক ক্রিয়া নষ্ট করণ ; স্যামোনিয়া দ্বারা প্রসিক্ স্যাসিডের অবসাদন বিনাশ করণ ; অহিফেন দ্বারা দাহক বিষের বেদনা লাঘব করণ ইত্যাদি।

৫ম। বিষ শরীরে শোষিত হইলে ঔষধ দ্বারা নির্গত করণ। প্রায় বিষ মাত্রেই শোষিত হইয়া রক্তের সহিত মিশ্রিত হয় ও শ্রাবণ-বহন দ্বারা নির্গত হয়। শ্রাবণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি করণ জন্য অফিলা সাহেব মূত্রকারক ঔষধ বিধান করেন। কিন্তু শস্যবিষ দ্বারা বিষাক্ত হইলে মূত্রকারক ঔষধ দ্বারা কোন উপকার দর্শে না ; বিরেচক ও রাসায়নিক বিষয় বিধেয়।

সামান্যতঃ যে সকল বিষ ও বিষয় ঔষধ সকল ব্যবহৃত হয়, তাহাদিগের নাম নিম্নলিখিত কোষ্টকে সন্নিবেশিত করা গেল :—

### সাধারণ বিষ ও বিষয় ঔষধ সকল ।

বিষ-দ্রব্য	বিষয়	বিষ-দ্রব্য ।	বিষয় ।
বিষাক্ত বাষ্প সকল ।			
সাল্ফিউরেটেড্, হাইড্রোজেন্ ...	সাধারণতঃ সহিত ক্লোরিনের বাস ।	কোল্ গ্যাস ...	কৃত্রিম বাসক্রিয়া ।
ক্লোরিন্ ...	ঈন্ ইন্হেলেশন্ ।	চার্কোল্, কিউম্স্ ...	মস্তকে ও বকে একবার
ব্রোমিন্ ...		কার্বনিক্ স্যাসিড্, ...	শীতল ও পরবার উষ্ণ ভূম ।
আইয়োডিন্ ভেপর্ ...		( চোক ড্যাম্প্, ) ...	বর্ষণ ।
ভেপর্ অব্ স্যামোনিয়া ...	ভিনিগারের ভেপর্ ।	মার্শ্ গ্যাস্ ...	চর্মোপরি বাটার্ড্, স্যাটার্ ।
কার্বন্ মনসাইড্ ...	বিষাক্ত বায়ু এবং কৃত্রিম বাস-ক্রিয়া ; ট্র্যান্ কিউজন্ ।	ফায়ার ড্যাম্প্, ...	
		স্যাসিড্, সকল ।	
		কার সকল,—	
		বাইকার্বনেট অব্ সোডা বা পটাশ্ ।	
		স্যারিসিয়া ।	
		চক্ বা হোরাইটিক্ ।	
		ফেড্রাল হাইড্রে স্যাটার্	
		সোপ্ ।	
		মুখ ।	
		ডিম্ব ।	
		অলিভ্ বা রামণ্ড তৈল ।	

বিষয়বা ।	বিষয় ।	বিষ-ক্রম ।	বিষয় ।
অক্স্যালিক্ স্যাসিড্... বিন্ অক্স্যালোট্ অব্ পটাশ্ ... .. (সণ্ট্ স্ অব্ লেমন্ বা সণ্ট্ স্ অব্ সুরেল্)... টার্টারিক্ স্যাসিড্ ... স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ...	চক্ বা হোয়াইটক্, কিম্বা জলসহ দেওয়ালের গাটান্ ।		অধিক পরিমাণে উক্ জল- পান কিংবা ট্রাক্ পান্প্, দ্বারা পাকাশয় ধোত করিবে ; কিংবা আর্সেনিক্ নিজে বদ্যাপি বমন উৎপাদন না করে, তবে সাল্ফেট্ অব্ জিক্ প্রয়োগ করিবে ।
	পর্দায়ক্রমে শীতল ও উক্ স্যাঁকিউজন্ । কুজিম্ বাসক্রিয়া । স্যাট্রোপাইন্ ইলেক্শন্ (২—৪ সিং লিক্: স্যাট্রোপিয়া) অর্ধ ঘণ্টা অন্তর । স্যায়েসিরা সহ পান্ এবং প্রোটো সণ্ট্ স্ অব্ আররন্ স্যাসিড্কে অত্রবণীয় করণার্থ অম্লমোদিত হইরাহে ; কিন্তু ইহা এত শীঘ্র ক্রিয়া প্রকাশ করে যে প্রয়োগের সময় পাওয়া যায় না ।	আর্সেনিক্ ... ..	স্যায়েসিরা প্রয়োগ করিবে, কিংবা কার্বনেট্ অব্ সোডা সহ পারক্লোরাইড অব্ আররন্ ক্রমের অধঃপাতন দ্বারা প্রস্তুত সত্ত্ব: অ্রিসিপিটেটেড্ অক্সাইড্ অব্ আররন্ প্রয়োগ অপেক্ষা- কৃত উৎকৃষ্টতর । ডায়েলাইজড্ আররন্ প্রয়োগেও সাতিশয় উপকার পাওয়া যায় ।
হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ ... ..			টিম্বাল্যান্টস্ এবং ককী প্রয়োগ করিবে ; চর্খ-নিম্নে কেকীন্ পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিবে ; অহিকেনের বিব- ক্রিয়ার দ্বারা মুছাইবদ্য হইতে সচেতন রাখিবে, এবং প্রয়ো- জন হইলে কুজিম্ বাসক্রিয়া ব্যবহা করিবে । সাবধানতা পূর্বক কাইস্টিগমা প্রয়োগ করিবে ।
কটিক্ পটাশ্ বা সোডা কটিক্ লাইন্ ... .. কটিক্ স্যামোনিয়া ... কার্বনেট্ অব্ সোডা বা পটাশ্ ... ..	ভিনিগার্ । লেমন্ জুস্ । অস্তান্ত জলমিশ্র দ্রাবক্ । ছক্ । ভৈল ।	স্যাট্রোপাইন্ ... ..	এপ্‌সম্‌সণ্ট্ কিংবা প্রদার সণ্ট বা ডাইল্যাটেড সালকিউ- রিক স্যাসিড ব্যবহা করিবে । (স্যাট্রোপাইন্ দেখ ) । ( মেট্যালিক্ সণ্টস্ দেখ ) ।
স্যাঁকোনাইট্ ... ..	শিরিট্ সকল । স্যামোনিয়া । উকতা । ডিক্টিটেলিস্ । স্যাট্রোপাইন্ ।	ব্যাৱাইটা সণ্টস্ ... বেলেডোনা ... .. বার্ণেট্‌স্ ডিসইন্‌কেক্টিং ফ্রুইড	স্যাট্রোপাইন্ দেখ ) । ( মেট্যালিক্ সণ্টস্ দেখ ) ।
স্যাঁল্‌কহল্ ... ..	ককী । মস্তকে শীতল ডন্ ।		টিম্বাল্যান্টস্ । স্যাট্রোপাইন্ । কুজিম্ বাসক্রিয়া ( যদি আবশ্যক হয় ) । ( মর্কাইন্ দেখ ) ।
স্যানীহেটিস্ ... .. ক্লোরোকন্, ইথার্ ইত্যাদি	কুজিম্ বাসক্রিয়া, রোগীকে উণ্টাইরা দেওন ইত্যাদি ।	ক্যালোবার বিন্ ... ..	
স্যাঁটিমনি ... ..	বদ্যাপি বমন না হয় এখনে জল, পরে ট্যানিক্ বা গ্যালিক্ স্যাসিড্ দ্বারা পাকাশয় ধোত করিবে ; অনন্তর পাকাশয়ের মিষ্ণকারক ( ডিমালসেণ্ট্ ) রূপে চক্ ও ভিৎসের খেতান প্রয়োগ করিবে ।	ক্যানোবিস্ ইণ্ডিকা ...	

বিষ-ক্রম ।	বিষয় ।	বিষ-ক্রম ।	বিষয় ।
ক্যাঙ্কারাইডি়স্ ...	বহুল পরিমাণে স্নিগ্ধকারক পানীয় । বালি ওয়াটার । গ্রুয়েল (যবাও) । লিনসীড টী । তৈল ও চর্বি সকল ।	সায়েনাইড্ অব পোটাসিয়াম্ ।	( হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড দেখ ) । উগ্র ( টুং ) চা । ট্যানিন্ । টিম্বালাণ্টস্ ।
কার্বনিক্ স্যাসিড্ ...	আকারেটেড লাইম্ । টিম্বালাণ্টস্ ।	ডিজিটেলিস্ ...	চন্দ্রনিম্নে ৫ মিনিট্ মাত্রায় টিং একোনাইট্ প্রয়োগ । রোগীকে শয্যায় শায়িত করিয়া সম্পূর্ণ স্থিরভাবে রাখিবে ।
চেরি লরেল্ ওয়াটার্...	( হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড দেখ ) ।	আর্গট্ ...	ট্যানিন্ । টিম্বালাণ্টস্ ।
ক্রোয়াল্ ...	রোগীকে পরমে রাখিবে । তাহাকে আগরিত করিবে । সংলায় দিয়া কফী প্রয়োগ করিবে । চন্দ্র-নিম্নে ৪ মিনিট্ মাত্রায় লাইকর টিক্‌নিয়া প্রয়োগ করিবে, যদি আবশ্যক হয় তবে ইহা ১০—২০ মিনিট্ অন্তর পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ্য ।	ইনসেক্ট পাউডার্ ...	( আর্সেনিক্ দেখ ) । স্যাটোপাইন্ । টিম্বালাণ্টস্ । কৃত্রিম বাসক্রিয়া ।
বাইক্রমেট্ অব পটাশ্ ...	( স্যাসিড সকলের সার ) ।	হাইমোসায়েমাস্ ...	( স্যাটোপাইন্ দেখ ) ।
কলচিকাম্ ...	ট্যানিক্ বা গ্যালিক্ স্যাসিড্ । টিম্বালাণ্টস্ ।	ল্যানার্গাম্ ...	টিম্বালাণ্টস্ । কফী । পর্ধ্যায়ক্রমে বক্ষোপরি উষ্ণ ও শীতল ড্রু প্রয়োগ্য ।
কোনিয়াম্ ...	ট্যানিক্ স্যাসিড্ । টিম্বালাণ্টস্ । কফী ।	লেড্ ...	( মেট্যালিক্ সল্টস্ দেখ ) ।
কুইনিয়া ...	ট্যানিক্ বা গ্যালিক্ স্যাসিড্ । উগ্র ( টুং ) চা বা কফী । উষ্ণকৃত টিম্বালাণ্টস্ । কৃত্রিম বাসক্রিয়া ।	লোবিলিয়া ...	ট্যানিন্ । টিম্বালাণ্টস্ । টিক্‌নিয়া হাইপোডার্মিক্‌রূপে ( ৫ মিঃ লিক্ টিক্‌নিয়া ) ।
কপার্ ...	( মেট্যালিক্ সল্টস্ দেখ ) ।	মেট্যালিক্ সল্টস্ ...	ডিম্বের যেতাংশ, তৎপরে পাকায় ধৌত করণ ; অবশেষে স্নিগ্ধকারক ঔষধ সকল । পুল্‌টিশ্ ; প্রয়োজন হইলে মফিয়া ।
করোসিভ্ সাল্‌ফিমেট্	( মেট্যালিক্ সল্টস্ দেখ ) ।		
ক্রিয়েজোট্ ...	( কার্বলিক্ স্যাসিড দেখ ) ।		
ক্রোটন অয়িল্ ...	ডিমালসেন্টস্ । টিম্বালাণ্টস্ ।		
কুয়ারি ...	কৃত্রিম বাসক্রিয়া । কোন ক্ষেত্রে বিষ প্রবিষ্ট হইলে যদি সম্ভব হয় তত্পরি লিগেচার প্রয়োগ করিবে এবং তথায় কর্তন করিয়া সজোরে আচুষণ করিবে । সময় সময় লিগেচার আঁকা করিয়া দিবে এবং পুনরায় দৃঢ়ভাবে বন্ধন করিবে, বাহাতে একেবারে রক্তে অধিক পরিমাণে বিষ প্রবিষ্ট না হয় ।		পাকায় শুষ্ক করিয়া উষ্ণ করিবে । স্যানোনিয়া । তোয়ালের আঘাত দ্বারা কিংবা গ্যালভানিক্ ব্যাটারি দ্বারা রোগীকে আগরিত করিবে; এবং তাহাকে আগরিত রাখিবার নিমিত্ত ভ্রমণ করাইবে ও প্রয়োজন হইলে উত্তেজক পুনঃ প্রয়োগ করিবে

বিষয় ।	বিষয় ।	বিষয় ।	বিষয় ।
	পার্মাডানেট অব পোটা- সিয়াম্ জব দ্বারা পাকায় খোঁত করিবে ও উহার আভা- স্মিক প্রয়োগ করিবে, চন্দ্র- নিম্নে ২—৪ মিনিম্ লিক্: গ্যাট্রোপিয়া । প্রয়োজন হইলে কৃত্রিম বাসক্রিয়া ।	কাইসটিগ্‌মা ... ..	টিম্বাল্যান্টস্ । গ্যাট্রোপাইন্ । ট্রিক্‌নাইন্ । কৃত্রিম বাসক্রিয়া ।
	চন্দ্রনিম্নে ২—৪ মিং লিক্: গ্যাট্রোপিয়া, আবশ্যক হইলে পুনঃ প্রয়োজ্য । কাষ্টর্ অরিল্ । টিম্বাল্যান্টস্ ।	পাইকটমিন্ ... ..	ক্রোরাল্ । ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ ।
শাশকম্ ... ..		পাইলোকার্পিন্ ... ..	গ্যাট্রোপাইন্ ।
		গ্যাট্রোপেট ... ..	( কফরাস্ দেখ ) ।
		সেভিন্ ... ..	( এপস্ সন্টস্ ) । ( ডিমালসেটস্ )
নাইট্রোবেঞ্জল্ ... ..		সেক্ বাইট্ (সর্পদংশন)	দষ্ট হানের উর্ধ্বে বন্ধনী প্রয়োগ করিবে এবং ছুরিকা- দ্বারা কর্তন করিয়া উত্তম লোহ- খণ্ড দ্বারা পুড়াইয়া দিবে । স্থানিক পার্মাডানেট অব্ পটাশ প্রয়োগ । মালকহলিক্ টিম্বাল্যান্টস্ । গ্যামোনিয়া । ট্রিক্‌নাইন্ হাইপোডার্মিক রূপে । কৃত্রিম বাসক্রিয়া ।
নাইট্রোগ্লিসেরিন্ ... ..	মস্তকে শৈত্য । আর্গটিন্ ।	ট্র্যামোনিরাম্ ... ..	( গ্যাট্রোপাইন্ দেখ ) ।
নাইট্রাইট অব্ গ্যামিল্	চন্দ্র-নিম্নে গ্যাট্রোপাইন্ ।	ক্লক্‌নিয়া ... ..	ক্রোরোফর্ম্ । ট্যানিন্ । ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ । ক্রোরাল্ ।
তিক্ত বাদাম তৈল ...	( হাইড্রোসিয়ানিক্ র্যাসিড্ দেখ ) ।	টোব্যাকো ... ..	ট্যানিন্ । উকীকৃত টিম্বাল্যান্টস্ । ট্রিক্‌নাইন্ ।
অহিফেন ... ..	( মর্ফিয়া দেখ ) ।	টার্পিন্ তৈল — —	ডিমালসেটস্ । মালকহট অব্ গ্যামিলিয়া ।
ফক্‌রাস ... ..	সালফেট অব্ কপার্ । পুরাতন ও অক্সিডাইজড টার্পিন্ তৈল । তৈল ও চর্বি সকল পরিভোজ্য ।	ভেরেট্রাইন্ ... ..	টিম্বাল্যান্টস্ । উক্‌কী ।

## ২য় উপশ্রেণী ।

অশ্মরীনাশক ; ইংরাজি, অ্যান্টিলিথিক্ বা লিথনট্রিপ্টিক্ ।

( Antilithics or Lithontriptics )

এই শ্রেণীর ঔষধ সকল দ্বারা মূত্রমার্গ মধ্যে প্রস্তাবের কঠিন পদার্থ সকল সংগৃহীত হওন নিবারণ হয় ।

প্রস্তাবে ক্ষারাদিক্য হইলে ফক্‌স্টেব্ল অশ্মরী জন্মিবার সম্ভাবনা এবং প্রস্তাবে অম্লাদিক্য হইলে ইউরিক্ র্যাসিড্ অশ্মরী জন্মিবার সম্ভাবনা হয় । এ ভিন্ন, পরিপাক-শক্তির মান্য ও স্নায়বীয় ক্ষীণতা প্রযুক্ত প্রস্তাবে অক্যালিক্ র্যাসিড্ :জন্মে, এবং প্রতীকার না হইলে অশ্মরীরূপে পরিণত হয় ; এক্ষণে উপলব্ধি হইতে পারে যে, উক্ত অবস্থার সংশোধন করিলে আত্ম অশ্মরী জন্মিতে পারে না । অল্প

দ্বারা প্রস্রাবের ক্ষার-দোষ নিবারণ হয় ক্ষার দ্বারা অগ্নয় নাশ হয়, এবং দ্রাবক ও বলকারক ঔষধ দ্বারা স্নায়বীয় ক্রীণতা দূর হয় । এ নিমিত্ত ক্ষার, অগ্ন, দ্রাবক প্রভৃতিকে অগ্নরীনাশক কহে ।

### ৩য় উপশ্রেণী ।

কামোদ্দীপক ; ইংরাজি, য়্যাফ্রোডিসিয়াক্স ( Aphrodisiacs ) ।

যে সকল ঔষধ দ্বারা কামোদ্দীপন ও রতিশক্তি বৃদ্ধি হয় । গাঁজা, কুচিংগা, ছিকুনাইন, কফুরাস, ক্যান্ডারাইডিস্ আদি ঔষধ এবং অগ্নিষ্টার প্রভৃতি শুক্তি আহার দ্বারা কামোদ্দীপন হয় । ধ্বজভঙ্গ রোগে ইহারা বিধেয় ।

### ৪র্থ উপশ্রেণী ।

কামনাশক ; ইংরাজি, য়্যানাফ্রোডিসিয়াক্স ( Anaphrodisiacs ) ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ দ্বারা জননেক্রিয়ের উগ্রতা দমন ও কাম নিবারণ হয় । ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্, ডিজিটেলিস্ কর্পুর, লেটাস্, হেমলক, প্রভৃতি এই শ্রেণীভুক্ত । ইহারা নিম্নোক্তাস ( গেটাইরিয়েসিস্ ), নিম্ফোম্যানিয়া ( কামোন্মাদ ), এবং শুক্রমেহ আদি রোগে ব্যবহার্য ।

### ৫ম উপশ্রেণী ।

আক্কেপনিবারক ; ইংরাজি, য়্যান্টিস্প্যাজ্‌মডিক্স ( Antispasmodics ) ।

ইহারা দুই প্রকার ;—প্রথম, যে সকল ঔষধ স্নায়বীয় ও মাস্তিক্য বলকারক ও উত্তেজক হইয়া আক্কেপ নিবারণ করে । দ্বিতীয় যে সকল ঔষধ স্নায়বীয় ও মাস্তিক্য অবসাদক হইয়া আক্কেপ নিবারণ করে ।

স্নায়ুগুণের দৌর্বল্য বশতঃ স্নায়বীয় ক্রিয়ার বৈষম্য হইয়া আক্কেপ উপস্থিত হইলে প্রথম প্রকার ঔষধ ব্যবহার্য । যথা,—মাসাফেটিডা ( হিন্দু ), মাস্ ( যুগনাভি ), ক্যান্টর, গ্যালবেনাম্ ভেলিরিয়েন্স্ আদি স্নায়বীয় উত্তেজক । ইহাদিগকে বিগুন্ধ বা স্পেসিফিক্ আক্কেপনিবারক কহে । সালফেট্ অক্সাইড্ ও ভেলিরিয়েনেট্ অব্ জিক্, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ডার, য়্যানোনিয়েরেটেড্ কপার প্রভৃতি স্নায়বীয় বলকারক । ইহাদিগকে বলকারক বা টনিক্ আক্কেপনিবারক কহে । অহিফেন, বেলাডোনা ধুতুরাদি মাস্তিক্য উত্তেজক । ইহাদিগকে নার্কটিক্ বা মাদক আক্কেপনিবারক কহে ।

স্নায়ুগুণের উগ্রতা বশতঃ স্নায়বীয় ক্রিয়ার বৈষম্য হইয়া আক্কেপ উপস্থিত হইলে, দ্বিতীয় প্রকার ঔষধ অর্থাৎ স্নায়বীয় ও মাস্তিক্য অবসাদক ব্যবহার্য । যথা,—তাম্রকূট, লোবিলিয়া, কোনায়াম্ হাইড্রোসিয়ানিক্ মাসিড্, ক্লোরোফর্ম্ ইত্যাদি ।

এ ভিন্ন রক্তমোক্ষণ, টার্টার এমেটিক্, শৈত্য, প্রভৃতি অবসাদক সকলও আক্কেপ নিবারণ করে । প্রদাহজনিত আক্কেপ নিবারণার্থ ইহারা বিশেষ ব্যবহার্য ।

### ৬ষ্ঠ উপশ্রেণী ।

স্পর্শহারক , ইংরাজি, য়্যানিবেস্টিক্স ( Anæsthetics ) ।

ইহাদের দ্বারা স্পর্শানুভব হ্রাস বা লোপ হয় । প্রয়োগমতে ইহারা দুই প্রকার । ১ম, বাহ্যদের সেবন করা যায়, বা শরীরে সংলগ্ন করা যায় । যথা,—অহিফেন, ম্যাকোনাইট্, বেলাডোনা, বরফ ইত্যাদি । ২য়, বাহ্যদের ধূম আত্মাণ দ্বারা গ্রহণ করা যায় । যথা,—ক্লোরোফর্ম্, ইথার, ম্যালডি-হাইড্, ম্যামাইলিন, বাইসাল্ফিউরেট্ অব্ কার্বন, টার্পেন্টাইন ইত্যাদি । বেদনানিবারণার্থ ও অস্ত-চিকিৎসাতে স্পর্শানুভব লোপ করণার্থ ইহাদের ব্যবহার করা যায় । ইহারা সকলেই স্নায়বীয় উত্তেজক বা অবসাদক শ্রেণীভুক্ত । ইহাদের মধ্যে ক্লোরোফর্ম্ ও ইথার প্রধান এবং সর্বাপেক্ষা অধিক ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

বিবিধ শারীর-বিধানের উপর ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়ানুসারে  
প্রকারান্তর শ্রেণীবিভাগ ।

ঔষধ-দ্রব্যের পূর্ববর্ণিত শ্রেণীবিভাগ ভিন্ন, ভিন্ন ভিন্ন শারীর বিধানের উপর ইহা যে প্রকারে কার্য্য করে, তদনুসারে ইহাদিগের শ্রেণী বিভাগ করা যায় ।

এই প্রণালীতে ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া বর্ণন করিতে হইলে নিম্নলিখিত শ্রেণী ও উপশ্রেণীতে বিভক্ত করা যুক্তিসঙ্গত । কিন্তু এই গ্রন্থমধ্যে ঔষধ দ্রব্য সকলকে পূর্বোক্ত শ্রেণীবিভাগ অবলম্বনে বর্ণিত হইবে । কারণ, পাঠকবর্গ সেই শ্রেণী-বিভাগ অনুসারে অধ্যয়ন করিতে অভ্যস্ত হইয়াছেন ; এক্ষণে এই গ্রন্থের প্রণালী পরিবর্তন করিতে হইলে পাঠকবর্গের বিশেষ অসুবিধা হইবে আশঙ্কায় গ্রন্থের প্রণালী-পরিবর্তনে বিরত হইতে হইল ।

শ্রেণী ১ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য হৃদপিণ্ড ও  
উহার ক্রিয়ার উপর কার্য্য করে ।

হৃৎপিণ্ড, স্নায়বীয় ও পৈশিক বিধান দ্বারা নিয়ন্ত্রিত । হৃৎপিণ্ড দ্বারা বিবিধ সঙ্কলন ক্রিয়া সাধিত হয় । হৃদপিণ্ড দ্বারা স্বতঃ উহার সমতাল সঞ্চালন উৎপাদিত হয় । হৃদপিণ্ডে এই স্বতঃ উৎপাদিত ক্রিয়া সাইনাস্ ভেনোসাসে আরম্ভ হইয়া নিম্নাভিমুখে অরিকুল ও ভেন্ট্রিকুলের উপর দিয়া হৃদগ্রন্থি (এপেন্ড্র) পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয় । পূর্বোক্ত ধারণা ছিল যে, সুপিরিয়র্ ভেনী কাভী ও ইনফিরিয়র্ ভেনী কাভীর প্রবেশ স্থল এবং অরিকিউলো-ভেন্ট্রিকিউলার গ্রন্থি পরিবেষ্টিত করিয়া যে সকল কার্ডিয়াক্ গ্যাংগ্লিয়ন্ অবস্থিতি করে, তৎসমুদয় হইতে স্বতঃ উৎপন্ন ক্রিয়া বশতঃ এই সকল সঞ্চালন-ক্রিয়া সাধিত হইয়া থাকে ; কিন্তু এক্ষণে জানা গিয়াছে যে, এই সকল সঞ্চালন-প্রবর্তন যে, গ্যাংগ্লিয়নের ক্রিয়া-উদ্ভূত, তাহার কোন প্রমাণ পাওয়া যায় না ; এবং ইহা প্রমাণ সিদ্ধ যে, হৃদপিণ্ডের পৈশিক সূত্র সকলে স্বতঃ ক্রিয়া উৎপন্ন হয় ও তবশতঃ পৈশিক সূত্র সকলের আকৃঞ্চন সাধিত হয় । পৈশিক সূত্র সকলের এই আকৃঞ্চন-ক্রিয়া ভেগাস্ স্নায়ু দ্বারা সংযমিত বা দমিত হয় । হৃদযন্ত্রের ক্রিয়া দুইটি স্নায়ুকে দ্বারা সাধিত হয় ;—একটি দ্বারা হৃদক্রিয়া দমিত হয়, ইহাকে কার্ডিয়ো-ইনহিবিটরি সেন্টার বা হৃদক্রিয়া-দমনকারী কেন্দ্র বলে ; অপরটি দ্বারা হৃদক্রিয়া বৃদ্ধি পায়, উহাকে স্যাক্সিলারেটর কেন্দ্র বলে । মন, হৃদপিণ্ড এবং শরীরের বিভিন্ন স্থানে উৎপন্ন আঘাত বা সংস্কার স্নায়ুসূত্র দ্বারা মেডুলায় স্থিত স্নায়ুমূলে নীত হয়, ও তথা হইতে ঐ আবেগ হৃদপিণ্ডে প্রতিকলিত হয় । এই ক্রিয়া দুই শ্রেণীর স্নায়ু দ্বারা সাধিত হইয়া থাকে । ভেগাস্ স্নায়ু দ্বারা হৃদপিণ্ড ক্রমশঃ আদি হইতে উত্তেজনা স্নায়ুমূলে নীত হয়, এবং তদুত্তীর্ণ ইহা দ্বারা হৃদক্রিয়া দমিত হয় । ক্রিয়াবর্দ্ধক স্নায়ু-মূল হইতে উৎপন্ন ক্রিয়া-বৃদ্ধিকারী স্নায়ুসকল সিম্প্যাথেটিক্ স্নায়ুর অংশ নির্মাণ করে, এবং হৃদপিণ্ডের ক্রিয়া বৃদ্ধি করে । ফলতঃ, হৃদপিণ্ডের শারীরতত্ত্ব এতদূর জটিল যে, হৃদপিণ্ডের উপর ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া সম্বন্ধে আমাদের জ্ঞান সূতরাং নিতান্ত অসম্পূর্ণ ।

(ক) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য হৃদপিণ্ডের ক্রিয়া পরিবর্তন করে ।—কোন ঔষধ দ্রব্য হৃদপিণ্ডের পৈশিক সূত্র সকলের উপর, অথবা স্নায়ুসূত্র সকলের উপর কার্য্য করে, তাহা নির্ণয় করা হুত্ব । একারণ ঔষধ-দ্রব্য হৃদপিণ্ডের পৈশিক সকলের উপর ও স্নায়ু সকলের উপর কার্য্য করিয়া ক্রিয়া দর্শায় কি না, তাহা যখন নির্দেশ করা যায় না, তখন হৃদপিণ্ডের ক্রিয়ার উপর ঔষধ-দ্রব্য সকলের কার্য্য প্রণালী অনুসারে উহাদিগকে শ্রেণী-বিভাগ করাই যুক্তি সঙ্গত ।

(১) কার্ডিয়াক্ টনিক্‌স বা হৃদপিণ্ডের বলকারক ঔষধ সকল ;—ইহাদের দ্বারা হৃদপিণ্ডের আকৃঞ্চন-বল বৃদ্ধি পায় ; সঙ্গে সঙ্গে নাড়ীস্পন্দন সংখ্যার ব্যতিক্রম হইতে পারে বা নাও হইতে পারে ।

নিম্নলিখিত হৃৎপিণ্ডের বলকারক ঔষধ সকল দ্বারা নাড়ীস্পন্দন সংখ্যার হ্রাস হয়,—ডিজিটেলিস্, ষ্ট্রোফ্যান্থাস্, স্কুইল্, সেপোনিন্, কন্ড্যালেরিয়া ম্যাডেলিস্, কেফীন্, ভিরাটাইন্, এরিথ্রফ্লিসিয়ান্, বেরিয়ারাম্‌ষটিত লবণ সকল । এই সকল ঔষধ ভেতকে অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে হৃৎপিণ্ডের আকৃশন-অবস্থার উহার ক্রিয়া স্থগিত হয় ; সন্তান জীবিত ইহাদের দ্বারা বিশেষতঃ ডিজিটেলিস্ দ্বারা হৃৎপ্রসারণাবস্থার হৃৎক্রিয়া বন্ধ হইতে পারে । নিম্নলিখিত হৃৎপিণ্ডের বলকারক ঔষধ দ্বারা নাড়ী-স্পন্দনের কোন বৈলক্ষণ্য লক্ষিত হয় না ;—কার খাতৃষটিত লবণের ক্ষীণ দ্রব, তাম্র ও দস্তাষটিত লবণের ক্ষীণ দ্রব, ক্লোর্যালের ক্ষীণ দ্রব, ফাইসটিগ্‌মিন্, কর্পূর ।

( ২ ) হৃৎপিণ্ডের উত্তেজক ঔষধ সকল ( কার্ডিয়াক্ ষ্টিমুল্যান্টস্ ) ; ইহাদের দ্বারা হৃৎস্পন্দনের বল ও সংখ্যা বৃদ্ধি পায় ; যথা—স্ক্রা, ক্লোরোফর্ম্, ইথার, সল্ ভলেটাইন্, ষ্ট্রিক্‌নাইন্, আসে'নিয়াস্, ম্যাসিড্, মৃগনাভি, বারি তৈল সকল ইত্যাদি ।

নিম্নলিখিত ঔষধ সকল দ্বারা হৃৎস্পন্দনের সংখ্যা বৃদ্ধি পায় ;—ম্যাট্রোপিন্, হাইমোসারেমিন্, ডেটুরিন্, ডিউবাইসিন্, কোকেয়িন্, স্পার্টিন্, সেপোনিন্ ।

( ৩ ) হৃৎপিণ্ডের অবসাদক ঔষধ সকল ( কার্ডিয়াক্ ডিপ্রেসেন্টস্ )—ইহাদের দ্বারা হৃৎস্পন্দনের বল ও সংখ্যার হ্রাস হয় ; যথা,—ম্যাটিমনি ষটিত লবণ সকল, ম্যাকোনাইট্, হাইড্রোসি-ম্যানিক্ ম্যাসিড্, আর্গট্, ভেরাট্রাইন্ । নিম্নলিখিত ঔষধ সকল দ্বারা কেবল হৃৎস্পন্দনের সংখ্যা হ্রাস হয় ; মাকারিন্, পাইলোকার্‌পিন্ ; এতদ্বিধ পূর্ববর্ণিত যে সকল ঔষধ দ্রব্য হৃৎসঙ্কোচনের বল বৃদ্ধি করে তাহারা অধিক মাত্রায় প্রয়োজিত হইলে হৃৎস্পন্দন সংখ্যা হ্রাস করিয়া থাকে ।

( খ ; যে সকল ঔষধ-দ্রব্য ভেগাস্ স্নায়ুগুলোর উপর ক্রিয়া দর্শাইয়া কার্য্য করে ;—বাহারা ভেগাস্ স্নায়ুসমূহকে উত্তেজিত করে অর্থাৎ যে সকল ঔষধ-দ্বারা নাড়ী মন্দগতি হয় কিন্তু ভেগাস্ স্নায়ুর কাটিয়া দিলে এই নাড়ীর স্পন্দন-মান্য তিরোহিত হয় ;—ক্লোরোফর্ম্, ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্, বিউটিন্ ক্লোর্যাল্, ম্যাকোনাইট্, ভিরাট্রাম্, নাইকোটাইন্, ডিজিটেলিস্, ষ্ট্রোফ্যান্থাস্, স্কুইল্ কন্ড্যালেরিয়া ম্যাডেলিস্ হাইড্রোসিম্যানিক্ ম্যাসিড্, ষ্ট্রাক্সিনেগ্রাবী, ম্যাট্রোপাইন্, হাইমোসারেমিন্, ডেটুরিন্, রক্তসঞ্চাপের আধিক্য, শৈরিক রক্ত ।

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা ভেগাস্ স্নায়ুগুলোর অবসাদ হয় ;—শেষোক্ত ঔষধ সকল অধিকমাত্রায় প্রয়োগ এবং যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা রক্তসঞ্চাপের ( ব্লড্-প্রেশার ) হ্রাস হয়, যথা ম্যামিল্ নাইট্রাইট্, নাইট্রোগ্লিসেরিন্ ।

( গ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য ক্রিয়া-বর্ধক স্নায়ুগুলোর উপর কার্য্য করে,—

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য এই স্নায়ুগুলোর উপর অবসাদক হইয়া কার্য্য করে তদ্বিষয়ে কিছু জানা নাই । কতকগুলি ঔষধদ্রব্য দ্বারা সম্ভবতঃ এই স্নায়ুসমূহ উত্তেজিত হয় ; কারণ উহাদের প্রয়োগ করিবার পর ভেগাস্ স্নায়ু কাটিয়া দিলে নাড়ীস্পন্দন আরও ক্রমগতি হয় ।—যথা, ম্যামোনিয়া, কেফীন্, পাইক্রেট-গ্লিন্, ডেল্‌ফিনাইন্ ; এবং যে সকল ঔষধ দ্বারা রক্ত শৈরিক স্বভাব ধারণ করে ।

শ্রেণী ২ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য রক্ত প্রণালী সকলের উপর কার্য্য করে ।

প্রত্যেক রক্তপ্রণালী রক্তপ্রণালী-সঙ্কোচক ( ভাসো-কন্‌ষ্ট্রিক্টর ) এবং রক্তপ্রণালী-প্রসারক ( ভাসো-ডাইলেটর ) স্নায়ু সকলের ক্রিয়ার অধীন । এই সকল স্নায়ু মাধ্যম দ্বারা বিধান হইতে (যথা, মেডুলা) বিভিন্ন মার্গ দ্বারা গমন করে । নির্ণয় করা যায় না যে, এই হই শ্রেণীর কোনটির উপর ঔষধ-দ্রব্য কার্য্য করিয়া ক্রিয়া দর্শায় ; সম্ভবতঃ কোন ঔষধ-দ্রব্য একটির উপর, ও অপর কোনটি অপর শ্রেণীর স্নায়ুর উপর, কার্য্য করিয়া ফল উৎপাদন করে । অধুনা যতদূর জানা আছে, তাহাতে ঔষধ দ্রব্য



সকলকে দুই শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায়,—যে সকল ঔষধ-দ্রব্য উহাদের স্থানিক ক্রিয়া দ্বারা রক্ত-প্রণালী সকলকে প্রসারিত বা সঙ্কুচিত করে, এবং যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মূলীয় স্নায়ুবিধানের উপর কার্য্য করিয়া ক্রিয়া দর্শায় । কোন ঔষধ-দ্রব্যের স্থানিক ক্রিয়া প্রকাশ পাইলে, নির্ণয় করা যায় না যে, উহার রক্ত-প্রণালী-প্রাচীরের পেশীর উপর, অথবা উহার স্নায়ু-অস্ত্রের উপর ক্রিয়া প্রকাশ করিতেছে কি না ।

এ স্থলে জানা আবশ্যক যে, যে সকল ঔষধ-দ্রব্য হৃৎপিণ্ডের উপর বা বিস্তীর্ণ রক্ত-প্রণালীময় স্থানে কার্য্য করে, তাহাদের দ্বারা রক্ত-সঞ্চাপ (ব্লড্-প্রেসার) বিলক্ষণ পরিবর্তিত হয় । ধমনী সকলের প্রাচীর যে বেগ বা নিপীড়নের বশবর্তী হয়, তাহাকে রক্ত-সঞ্চাপ (ব্লড প্রেসার) বলে । এই রক্ত-সঞ্চাপের হ্রাস বৃদ্ধি রক্ত-প্রণালী-সঙ্কোচক (ভাসো-কন্ট্রিক্টর) ও রক্ত-প্রণালী-প্রসারক (ভাসো-ডাইলেটর) স্নায়ুদ্বয়ের তারতম্যের উপর নির্ভর করে ।

ক । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য রক্ত-প্রণালী সকলের উপর স্থানিক ক্রিয়া দর্শায় ;

(১) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য রক্ত-প্রণালী সকলে স্থানিক প্রয়োগ করিলে উহাদিগকে প্রসারিত করে ;—লাইকর্ স্যামোনী, উগ্র সিল্ভার নাইট্রেট্, উগ্র জিঙ্ক ক্লোরাইড্, উগ্র কপার সাল্ফেট্, মার্ক্যুরিক নাইট্রেট্, আর্সেনিয়াস্ স্যাসিড্, টার্টারেটেড্ স্ট্যান্টমিন, আইয়োডিন্, ক্লোরিন্, উগ্র ধাতব অম্ল, স্যালিকহল্, ইথার ক্লোরোফর্ম (শেষোক্ত তিনটির উৎপাতন রোধ করিলে,) কার্বলিক স্যাসিড্, ক্রিয়োজোট্, টার্পেন্টাইন্ আদি বায়ু তৈল, সেনেগা, ক্রাইসেরোবিন্, ইপেকাকুয়ানা, ক্যাপ্সিকাম্, ক্রোটন্ অম্লিন্, ক্যান্ফর, ক্যান্থারাইডিন্, ফফরাস্, উত্তাপ (যথা, পুলটিং, ফোমেন্টেশন্ ইত্যাদি) ।

পূর্কোক্ত ঔষধ সকল দ্বারা রক্ত-প্রণালী সকল প্রসারিত হয় ; ইহাদিগকে রক্ত-প্রণালী সকলের উগ্রতাসাধক ঔষধ (ভাস্কুলার ইরিটান্স্) বলে ।

উপরি উক্ত ঔষধ-দ্রব্য সকল চর্মোপরি স্থানিক প্রয়োগ করিলে, প্রয়োগের স্থান ও পরিমাণ ভেদে রক্ত-প্রণালী প্রসারিত করিয়া স্থানিক আরক্তিমতা উৎপাদন করে । ইহাদিগকে চর্ম-প্রদাহক বা কবিফেসিয়েন্ট্‌স্ বলে । (পৃষ্ঠা ১৪৫ দেখ) ।

ইহাদের মধ্যে অনেকগুলি ঔষধ-দ্রব্য এত প্রবল উগ্রতাসাধক যে, তাহাদের প্রয়োগে চর্মে প্রদাহ উৎপাদন করে । যদি এই প্রদাহ দ্বারা রক্ত-প্রণালী সকল হইতে কেবলমাত্র প্লাজমা উৎসৃষ্ট হইয়া ক্ষান্ত হয়, এবং এই প্লাজমা উপস্থকের (এপিডার্মিস্) নিম্নে সংগৃহীত হইয়া ফোকা উৎপাদন করে, তাহা হইলে ঐ ঔষধকে এপিপ্যাষ্টিক্‌স্ বা ভেসিক্যান্ট্‌স্ (ফোকাকারক) বলে । (পৃষ্ঠা ১৪৪) ।

পূর্কোক্ত শ্রেণীর ঔষধ সকলের মধ্যে কতকগুলি এতদূর প্রবল উগ্রতাসাধক যে, প্রাদাহিক ক্রিয়া বশতঃ কৈশিক রক্ত-প্রণালী সকলের (ক্যাপিলারিস্) প্রাচীর মধ্য দিয়া লিউকোসাইট্‌স্ নির্গত হয় । এই সকল লিউকোসাইট্‌স্ রসবট বা ফোলামধ্যে সংগৃহীত হইয়া পূ্যবটীতে পরিণত হয় ; যথা, ক্রোটন্ অম্লিন্ । এই সকল ঔষধকে পাষ্টিউল্যাণ্ট্‌স্ বা পূ্যবটী উৎপাদক ঔষধ বলে ।

কষ্টিক্ পটাশ্ বা সোডা, জিঙ্ক ক্লোরাইড্, সিল্ভার নাইট্রেট্, আর্সেনিয়াস্ স্যাসিড্, উগ্র ধাতব অম্ল, প্রভৃতি কতকগুলি পূর্কোক্ত শ্রেণীর ঔষধ দ্বারা সাতিশয় প্রবল ক্রিয়া প্রকাশ পায় । ইহাদের স্থানিক প্রয়োগ করিলে প্রয়োগ স্থান ধ্বংস প্রাপ্ত হয় এবং পরিবেষ্টিত স্থানে রক্ত-প্রণালী সকল প্রসারিত হয় । ইহাদিগকে দাহক (এস্কারটিক্‌স্ বা কষ্টিক্‌স্) কহে ।

উপরিউক্ত উগ্রতাসাধক ঔষধ সকল যদি এই উদ্দেশ্যে প্রয়োজিত হয় যে, দেহের অগ্রত বর্তমান আময়িক প্রক্রিয়া হ্রাস করিবে বা তাহার প্রতিক্রিয়াসাধন করিবে, তাহা হইলে যে ঔষধ দ্বারা এই অভিপ্রায় সাধিত হয়, তাহাকে প্রত্যাগ্রতাসাধক (কাউন্টার ইরিট্যান্ট্) বলে । (পৃষ্ঠা ৮৮ দেখ) । স্নায়বীয় প্রতিফলিত ক্রিয়া দ্বারা এই সকল ঔষধ কার্য্য করে ।

উল্লিখিত ঔষধ দ্রব্য সকল ব্যতীত চর্মে প্রত্যাগ্রতা সাধনার্থ সেক, পুন্টিশ্, ইন্ড, সিটন, বাটি-বসান প্রভৃতি উপায় অবলম্বিত হয়। ইহাদের বিষয় অন্তর্ভুক্ত বর্ণিত হইয়াছে। \*

পূর্বোক্ত শ্রেণীর ঔষধ সকলের মধ্যে সাক্ষাৎ স্থানিক ক্রিয়ার নিমিত্ত স্থানিক উগ্রতাসাধক ঔষধ সকল যথা, আইয়োডিন্, কার্বলিক্ স্যাসিড্, ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত পুরাতন শোষে (সাইনাস্) উত্তেজন দ্বারা ক্ষতরোগ্য উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়।

বিবিধ উপশ্রেণীর ঔষধ ব্যবহারের উদ্দেশ্য পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে। এ স্থলে সাধারণতঃ প্রত্যাগ্রতা-সাধক ঔষধ সকল কি উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় তাহা সংক্ষেপে বলা যাইতেছে। দেহের যে অংশ বা যে যন্ত্র সাক্ষাৎসম্বন্ধে চর্মের সহিত সংযুক্ত তাহাদের রক্তসঞ্চলনাধিক্য হ্রাসকরণ অথবা প্রদাহ উপশমিত করণ অভিপ্রায়ে চর্মপ্রদাহক বা ফোঁকাকারক ঔষধ সকল ব্যবহৃত হয় ; যথা, নিমোনিয়া, পুরিসি, বকুৎ-প্রদাহ আদিতে ব্রিষ্টার প্রয়োগ।

মস্তিষ্ক ও কশেরুকামজ্জায় স্থিত পোষক (ট্রফিক্) ও রক্ত-প্রণালী সঞ্চলনবিধায়ক (ভাসো-মোটর্) স্নায়ুশূল দ্বারা প্রতিকলিত ক্রিয়া প্রভাবে ঔষধ প্রয়োগস্থানের সন্নিহিত বা চর্মনিম্নস্থ আময়িক বর্ধন (মর্বিড্ গ্রোথ্) শোষিত হওয়ার সহায়তা-উদ্দেশ্যে সাইনোভাইটিস্ ও প্লুরাগ্‌হবর মধ্যে রসোৎস্রজন, যথাস্থানে পুনঃ পুনঃ ক্ষুদ্র ব্রিষ্টার (ক্লাইস্ট্ ব্রিষ্টারস্) এবং বিবর্দ্ধিত গ্রন্থিসকলের প্রতিকারের নিমিত্ত আইয়োডিন্ প্রয়োজিত হয়।

মূত্রাশয়ী বা পিত্তাশয়ী নির্গমন-জনিত অথবা স্নায়ুশূলজনিত বেদনা নিবারণার্থ ইহারা ব্যবহার্য।

হিষ্টিরিয়া আদি রোগে মূলীয় (সেন্ট্র্যাল) স্নায়বীর উগ্রতা দমনার্থ ইহাদের ব্যবহার করা যায়।

মূলীয় স্নায়ুবিধান উত্তেজিত করণ উদ্দেশ্যে ইহারা বিশেষ ফলপ্রদ ; যথা, সিন্‌কোপ্, মাদক ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা বিষাক্ত হওন, এবং তরুণ স্বতঃজাত (ইডিয়োপ্যাথিক্) বা প্রাদাহিক অরের অবসন্ন অবস্থায় ইহাদের প্রয়োগ।

পৈশিক উগ্রতানিবারণ.—যথা, লাংগো রোগে এবং বিন্‌চিকারোগের পৈশিক আক্ষেপ (ক্র্যাম্পস্) ; বাঙ্গালা, খালধরা।

প্রকৃত রোগস্থান হইতে যে স্থানে উগ্রতা-সাধক ঔষধ-প্রয়োগ করা হয়, তথায় আময়িক প্রক্রিয়া স্থানান্তরিত করণ, যথা, দৈহিক কোন যন্ত্র গাউট্‌গুস্ত হইলে চরণে বা চরণের বৃদ্ধাঙ্গুলিতে সর্বপ-পলম্বা প্রয়োগ দ্বারা রোগ প্রক্রিয়া স্থানান্তরিত করণ। প্রত্যাগ্রতাসাধক ঔষধ সকল এই প্রকারে কার্য্য করিলে তাহাদিগকে ব্রিভালসিভ্‌স্ বলে। (পৃষ্ঠা ৮৮ দেখ)।

অপর, পূর্বোক্ত প্রণালীর সম্পূর্ণ বিপরীত প্রক্রিয়া দ্বারা কোন স্থানের বা কোন আভ্যন্তরিক যন্ত্রের রক্তাধিক্য নিরাকৃত করা যায় ; যথা, ভেনিসেকশন্ বা শিরা কাটিয়া রক্তমোক্ষণ, জলৌকা বসান এবং ওয়েট্‌ কাগিঙ্গ্ বা বাটি বসাইয়া যথানিয়মে রক্ত নির্গত করণ (রক্তমোক্ষণ দেখ, পরে বর্ণিত হইয়াছে।)

(২) নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল উদরস্থ করিলে বা শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করিলে দূরস্থ রক্তপ্রণালী সকলের উপর স্থানিক-ক্রিয়া দর্শাইয়া উহাদিগকে প্রসারিত করে ;—স্যামিল্, নাইট্রাইট্, ট্রিনিট্রিন্, সোডিয়াম্ নাইট্রাইট্, ইথিন্ নাইট্রাইট্, স্পিরিটাস্ ইথারিস্ নাইট্রোসাই।

(৩) যে সকল ঔষধ দ্রব্য রক্ত-প্রণালী সকলে স্থানিক প্রয়োগ করিলে তাহাদিগকে কুঞ্চিত করে,—ইহারা দুইপ্রকারে কার্য্য করে। রক্তপ্রণালী সকলের পৈশিক আবরণ কুঞ্চিত করিয়া অথবা রক্তপ্রণালীর চতুর্দিকস্থ আওলালিক রস সংযমন দ্বারা ও ঐ সংযত রস কুঞ্চিত হইয়া রক্তপ্রণালী অবরোধ করিয়া ;—

নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল বাহ্যপ্রয়োগ করিলে রক্ত-প্রণালী সকলের পৈশিক আবরণের উপর কার্য্য করে ; শৈত্য, সীসঘটিত লবণ, রৌপ্যঘটিত লবণ সকলের জলমিশ্র দ্রব্য, জলমিশ্র পদক দ্রব্যক,

ফটুকিরি, হেমেমেলিস্, স্যাসিটেনিলাইড্, ফেনাজোন্। শেযোক্‌টু ছইটি ভিন্ন, অপৰণুলি রক্ত-প্রণালী সঙ্কোচনার্থ্য ব্যবহৃত হইয়া থাকে । লেবলেটরি বা কৃত্রিম পরীক্ষা দ্বারা জানা যায় যে,—তাম্র, দস্তা, টিন্, প্লাটিনাম্, বেরিয়াম্ ঘটিত লবণ সকল, যে ধমনী-মধ্য দিয়া রক্তের সহিত মিশ্রিত হইয়া ক্ষুদ্র রক্ত-প্রণালী-মধ্য দিয়া বাহিত হয়, সেই সকল ধমনী প্রবলরূপে কুঞ্চিত হইয়া থাকে ; এবং লিথিয়াম্, ক্যালসিয়াম্, ট্রিনিয়াম্, ম্যাগনিসিয়াম্, ক্যাডমিয়াম্, নিকেল্, কোবাল্ট্ ও লৌহঘটিত লবণ সকল পূৰ্ব্বোক্ত প্রকারে রক্তের সহিত মিশ্রিত হইয়া বাহিত হইলে ধমনী সকলকে সামান্যতম কুঞ্চিত করে ।

নিম্নলিখিত ঔষধ সকল রক্ত-প্রণালী সকলের আণুলালিক রস সংযত করিয়া ক্রিয়া দর্শায়,—  
ট্যানিক্ স্যাসিড্ এবং গন্স্, হীমেটক্সিলিন্, হেমেমেলিস্, ক্যাটিকিউ, কাইনো, ক্রামেরি, আদি  
যে সকল ঔষধ-দ্রব্য ট্যানিক্ স্যাসিড্ বর্ধমান আছে ; সীস, রৌপ্য, বিন্‌মাথ্, জিঙ্ক্, তাম্রঘটিত লবণ সকল, ফটুকিরি, পার্‌সল্টন্ অব্ আয়রন্ ।

খ। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য রক্ত-সঞ্চালনবিধায়ক স্নায়ুমূলের (ভাসো মোটর্ সেন্টারস্) উপর কার্য্য করে ।

(১) যাহারা এই ভাসো-মোটর্ স্নায়ুমূলের উপর কার্য্য করিয়া রক্ত-প্রণালী সকলকে প্রসারিত করে ;—স্যাকোলাইট্, স্যাল্কহল্, বেলাডোনা, ক্লোরাল্, ক্লোরোফর্ম্, ইথার্, হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্, হাইরোসায়েরমাস্, ইপেকাকুয়ানা, লোবিলিয়া, ওপিয়াম্, টার্টারেটেড্ স্যাস্টিমিনি, টোব্যাকো, ভেরেটাইন্ ।

ডিজিটেলিস্ ও স্কুইল্ আদি যে সকল ঔষধ-দ্রব্য স্নায়ুমূলের উপর কার্য্য করিয়া অল্পমাত্রায় রক্ত-প্রণালী সকলকে সঙ্কুচিত করে, তাহারাই আবার, মাত্রাধিক্য হইলে, রক্ত-প্রণালী সকলকে প্রসারিত করিয়া থাকে ।

(২) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য রক্ত-সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ুমূলের উপর ক্রিয়া দ্বারা রক্ত-প্রণালী সকলকে কুঞ্চিত করে ;—স্যামোনিয়া, ডিজিটেলিস্, আর্গট্, হেমেমেলিস্, ষ্ট্রোফ্যান্থাস্, ষ্ট্রিক্‌নাইন্, স্কুইল্, সীসঘটিত লবণ সকল । এতদ্ভিন্ন, বেলাডোনা, স্যাল্কহল্, ইথার্, ক্লোরোফর্ম্, ষ্ট্রামোনিয়াম্, হাইরোসায়েরমাস্, হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্, ভিরাটাইন্, যাহাদের প্রধান ক্রিয়া স্নায়ুমূলের উপর কার্য্য করিয়া রক্ত-প্রণালী সকলকে প্রসারণ, তাহারাই তাহাদের ক্রিয়া প্রকাশ পাইবার প্রারম্ভে নিতান্ত স্বল্পকালের নিমিত্ত রক্ত-প্রণালী সকলকে কুঞ্চিত করে ।

সে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা রক্ত-প্রণালী সকলের বৃতির হ্রাস হয়, ও এক্রূপে রক্ত-প্রণালী সকল হইতে রসোৎস্রবের পরিমাণ লাঘব হয়, তাহাদিগকে সঙ্কোচক, ইংরাজীতে স্যাস্ট্রিক্টেণ্ট্‌স্ বলে । (পৃষ্ঠা ১২৭ দেখ) ।

যে সকল ঔষধ দ্বারা রক্তস্রাব রোধ হয়, তাহাদিগকে রক্তরোধক (স্টিপটিক্‌স্ বা হীমষ্ট্যাটিক্‌স্) বলে । শৈত্য, সীস বা তাম্রঘটিত লবণ সকল, হেমেমেলিস্, ট্যানিক্ স্যাসিড্, আর্গট্, স্যাস্ট্রিকো প্রভৃতি রক্তসংযত করিয়া রক্তস্রাব রোধ করে ।

শ্রেণী ৩। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য রক্তের উপর কার্য্য করে ।

(ক) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য রক্ত-রস বা স্প্লাজ্‌মার উপর ক্রিয়া দর্শায় ।—

রক্তরস-সাহায্যে দেহের পুষ্টিসাধক পদার্থ সকল বিবিধ তত্ত্বতে প্রেরিত হয়, এবং শারীরিক তত্ত্ব-পরিবর্তন ক্রিয়া-জনিত পদার্থ এতদ্বারা বাহিত হয় ; সুতরাং যদি রক্ত-রসের উপাদানের কোন বৈলক্ষণ্য ঘটে, তাহা হইলে সাক্ষাৎসরূপে দেহের পোষণ এবং দৈহিক তত্ত্ব ও যন্ত্র সকলের জীবনী-

ক্রিয়ায় বিকার উৎপাদিত হয়। পথ্য, ঔষধ-দ্রব্য বা রক্ত-মোক্ষণ দ্বারা রক্ত-রসের উপাদানিক পদার্থ সকলের কতকংশ পরিবর্তন বা ব্যতিক্রম করা যাইতে পারে। অনেকানেক পদার্থ দেহান্তর্গত হইয়া শোষিত হইবার পর রক্ত-রসে দ্রবরূপে অবস্থিতি করে। বিরেকক, মূত্রকারক ও ঘর্ম্মকারক ঔষধ সকল রক্ত-রস হইতে বিবিধ পদার্থ নির্গত করিয়া লয়; সুতরাং রক্ত-রসের উপাদানের পরিবর্তন ঘটে। রক্ত-রসের উপর কার্য্যকারী হইবে এই উদ্দেশ্যে ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইলে কেবল রক্ত-রসের ক্ষারত্ব বৃদ্ধি করা যায় একরূপ ঔষধই দেওয়া যাইতে পারে। কারণ, রক্ত-রসকে অম্ল গুণবিশিষ্ট করে, অথবা উহার স্বাভাবিক ক্ষারত্বের হ্রাস করে একরূপ ঔষধ নাই; খাতব অম্লসকল রক্ত-রসে সমক্ষারান্ন লবণরূপে অবস্থিতি করিতে পারে।

নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্যের লবণদ্বারা রক্ত-রসের ক্ষারত্ব বৃদ্ধি করা যায়;—পোটাসিয়াম্, সোডিয়াম্, ম্যাগনিসিয়াম্, লিথিয়াম্, ম্যাগ্নিসিয়াম্, ক্যালসিয়াম্। এই সকল ধাতুঘটিত সাইট্রেট ও টার্ট্রেট রক্ত-রসে বিযুক্ত হইয়া ক্ষারকার্বনেটে পরিবর্তিত হয়। রক্ত-রসের ক্ষারত্ব-বৃদ্ধিকারক ঔষধ সকলের একটী বিশেষ গুণ এই যে, ইহারা রক্ত-রসস্থ ইউরিক্ অ্যাসিড্ সহ সঞ্চিত হইয়া ইউরেটস্ নির্গাণ করে; এই সকল ইউরেটস্ বিযুক্ত ইউরিক্ অ্যাসিড্ অপেক্ষা অধিকতর দ্রবণীয়। ক্ষার সকলের মূত্রকারক ক্রিয়া বশতঃ ইউরেট্ সকল দেহান্তর্গত হইতে বহিষ্কৃত হয়।

ক্ষার ঔষধ সকলের আময়িক প্রয়োগ;—গাউট্ রোগে রক্ত-রসে অত্যন্ত অধিক পরিমাণে ইউরিক্ অ্যাসিড্ বর্তমান থাকে; এ রোগে সুতরাং ক্ষারঘটিত ঔষধ চিকিৎসকের প্রধান অবলম্বন। এ রোগে দীর্ঘকাল ঔষধ ব্যবহার করিতে হয়; সুতরাং যে সকল ঔষধ সেবনে পরিপাক-বিকার জন্মে সে সকল ঔষধ-দ্রব্য অপ্ৰয়োজ্য। পোটাসিয়াম্ সাইট্রেট দ্বারা পরিপাক-বৈলক্ষ্য জন্মে না, একারণ সচরাচর ইহাই ব্যবহৃত হইয়া থাকে। ইউরিক্ অ্যাসিডে লিথিয়াম্ ঘটিত যৌগিক পদার্থ সর্বাপেক্ষা দ্রবণীয় বলিয়া বিবেচিত হয়; অতএব লিথিয়াম্ সাইট্রেটও সচরাচর প্রয়োজিত হয়। এতদ্ব্যতীত বিবিধ স্বভাবজ ক্ষার জল (ম্যাগ্নেশিয়াম্ ওয়টার্স্) সচরাচর ব্যবস্থা করা যায়।

সীস-ধাতু দ্বারা বিষাক্ত হইলে শারীরতত্ত্ব সকল মধ্য প্রায় অদ্রবণীয়রূপে সীস ধাতু রহিয়া যায়; কোন কোন বিদ্বৎ চিকিৎসক বিবেচনা করেন যে, পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ দ্বারা রক্ত-রসে বর্তমান সীস-ধাতুর দ্রবণীয়তা বৃদ্ধি পায়; ও সুতরাং মূত্রগ্রন্থি দ্বারা উহার নিঃসরণ-সহায়তা হয়।

ক্ষারঘটিত ঔষধ সকল বাতজ্বরে (রিউমাটিক্ ফিভার) যথেষ্ট পরিমাণে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। পূর্বে বিশ্বাস ছিল যে এরোগে রোগোৎপাদক পদার্থ রক্ত-রসে বর্তমান থাকে এবং রক্ত-রসের ক্ষারত্ব বৃদ্ধি করিতে পারিলে এই রোগ-বিষের দ্রবণীয়তা বৃদ্ধি করা যায়; কিন্তু সম্প্রতি বিস্তর পরীক্ষার পর এই রোগে ক্ষার ঔষধ-প্রয়োগ পরিত্যক্ত হইয়াছে; এতৎপরিবর্তে স্ট্রালিসিলিক্ অ্যাসিড্ ঘটিত ঔষধ সকল দ্বারা এ রোগ চিকিৎসিত হয়। পূর্কোক্ত কারণে রিউমেটস্মিড্ আর্থ্রাইটিস্ রোগে ক্ষারঘটিত ঔষধ ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

বিরেকক, মূত্রকারক ও ঘর্ম্মকারক ঔষধ সকল দ্বারা প্রকৃত পক্ষে রক্ত-রসের উপাদানের পরিবর্তন ঘটে; দেহের কোন স্থানে অধিক শোথ হইলে বা মৈহিক গহ্বর (সিরাস্ ক্যাবিটি) সকল মধ্য রসোৎ-স্রজন হইলে ইহারা ব্যবহৃত হয়; এই সকল স্থলে রোগ-প্রক্রিয়া বশতঃ যে রস উৎসৃষ্ট হয়, আশা করা যায় যে, ইহাদের দ্বারা সহর সেই রস নিরাকৃত হইবে। এতদ্ব্যতীত, ইউরিক্ অ্যাসিড্ রোগে রক্তে যে সকল বিষ বর্তমান থাকে, তাহারা সহর দেহ হইতে নিরাকৃত হইবে এই উদ্দেশ্যে এই সকল ঔষধ-দ্রব্য প্রয়োজিত হইয়া থাকে। এই সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা রক্ত-রস হইতে জলীয়াংশ, বিবিধ লবণ, নিরাকৃত হয়। (অন্যান্যক বা ক্ষার, পৃষ্ঠা ১৪৬ দেখ)।

(খ) বে সকল ঔষধ-দ্রব্য লোহিত রক্ত-কণিকা সকলের উপর কার্য্য করে।—

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য ষ্বেত রক্ত-কণিকা সকলের উপর ক্রিয়া দর্শায়। ১৩৫

অহ্ন লোহিত রক্ত-কণিকা সকলে সমপরিমাণ হিমোগ্লোবিন বর্ধমান থাকে। লৌহ ইহার প্রধান উপাদান। অহ্ন অবস্থায় লোহিত রক্ত-কণিকা সকলে রক্তের পরিমাণ বৃদ্ধি করা যায়, এক্ষণ ঔষধ নাই। কিন্তু বিকারবশতঃ রক্তে হিমোগ্লোবিনের পরিমাণ হ্রাস হইলে ঔষধ দ্বারা এই অভাব মোচন করা যাইতে পারে। লোহিত রক্ত কণিকা সকলের হিমোগ্লোবিনের পরিমাণ ও স্বভাবের হ্রাস বা বিকার জন্মিলে যে ঔষধ দ্বারা তদ্রূপিত হয়, তাহাদিগকে হীম্যাটিস্ বা হীম্যাটিনিস্ বলে। যথা ;— লৌহ ও লৌহযুক্ত ঔষধ সকল, আর্সেনিয়াস্, স্যাসিড্, পোটাসিয়াস্, পার্ম্যাংগ্যাণেই, তাম্রযুক্ত লবণ সকল ; এবং সম্ভবতঃ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্, পোটাসিয়াস্ যুক্ত লবণ সকল ও ফরাস্।

এই সকল ঔষধ দ্বারা কেবল যে, প্রত্যেক রক্ত-কণিকা সকলের হীমোগ্লোবিনের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় এমনত নহে ; ইহাদের দ্বারা লোহিত রক্ত-কণিকা সকলের সংখ্যাও বৃদ্ধি পায়। পুষ্টিকর পথ্য, বিমুক্ত বায়ুসেবন, সাধারণ স্বাস্থ্যের উপর, বিশেষতঃ পরিপাক-প্রক্রিয়ার উপর লক্ষ্য রাখিলে এই সকল ঔষধের ক্রিয়া-সহায়তা হয়। পূর্নোক্ত ঔষধ সকলের মধ্যে লৌহই সর্বপ্রধান। পূর্নোক্ত ঔষধসকল কি প্রকারে কার্য করে তাহা নির্দেশ করা দুঃস্বপ্ন। এই সকল ঔষধকে সাক্ষাৎ বা ডাইরেক্ট্ হীম্যাটিক্ বলে। অপর কতকগুলি এই শ্রেণীস্থ ঔষধ, যে কারণ বশতঃ হীমোগ্লোবিনের অভাব বা বিকার উৎপাদিত হয়, সেই সকল কারণ দূরীকৃত করিয়া হীমোগ্লোবিনের উন্নতি সাধন করে। ইহাদিগকে পরোক্ষ বা ইন্ডাইরেক্ট্ হিম্যাটিক্ বলে। যথা ; কুইনাইন্ দ্বারা এগিটরোগগ্রস্ত ব্যক্তি আরোগ্য হয় ; পারদ দ্বারা উপদংশ-রোগী নীরোগ করণ ; ইত্যাদি। কডলিভার অস্বিন্ দ্বারা সর্ষীকরণ-প্রক্রিয়া উন্নত হয় এবং রক্তের ডিশক্রেশিয়া নামক বিশেষ অবস্থা দূরীকৃত হয় ; এক্ষণে একারণ লোহিত রক্ত-কণিকা সকলের উন্নতি সাধিত হয়। বিমুক্ত বায়ু, সূর্যাতপ, পুষ্টিকর আহার, বিমুক্ত বায়ুতে ব্যায়াম দ্বারা পরিপাকশক্তি বৃদ্ধি করে ও রক্তাশ্রিত ( এনিমিয়া ) উপশম হয়।

আর্সেনিয়াস্, স্যাসিড্, ফরাস্, আইয়োডিন্, অস্বিন্ অব্ টার্পেণ্টাইন্, হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্, আদি কতকগুলি ঔষধ দ্বারা অস্বিন্-হীমোগ্লোবিনের হ্রাস হয় ; সুতরাং ইহাদিগকে ষ্বেত রক্ত-প্রণালী প্রয়োগ করিলে রক্তের অস্বিন্-গ্রহণশক্তির বিকার ঘটে। ক্ষারবাহুযুক্ত সাইট্রেট্, স্যাসিটেট্ ও টার্ট্রেট্ সকল হীমোগ্লোবিনের অস্বিন্-জেনের স্থানে কার্বনেট্ সকলে পরিবর্তিত হয়। রক্ত স্রবঃ দেহ হইতে নির্গত করিয়া বায়ুতে রাখিলে হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্, স্যালিকহল্, ক্লোরোফর্ম্, কুইনাইন্, মর্ফাইন্, নাইকোটিন্, স্ট্রিক্‌নাইন্ ও ক্রিসিন্ দ্বারা উহার অস্বিন্-গ্রহণ ক্ষমতা ( অস্বিন্‌ডেশন্ ) হ্রাস হয়।

কার্বনিক্ স্যাসিড্, কুইনাইন্ ও মর্ফাইন্ দ্বারা লোহিত রক্ত-কণিকা সকলের আকার হ্রাস হয়, এবং অস্বিন্‌জেন্ ও হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ দ্বারা উহাদের আকার বৃদ্ধি পায়। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, অল্পমাত্রায় পারদ প্রয়োগ করিলে লোহিত রক্ত-কণিকা সকলের সংখ্যা বৃদ্ধি পায়।

স্যাসিটেনিলাইড্, স্যামিন্ নাইট্রাইট্, পোটাসিয়াস্ ক্লোরেট্ ও পাইরোগ্যালিক্ স্যাসিড্ দ্বারা লোহিত রক্ত-কণিকা সকল ধ্বংসপ্রাপ্ত হয়।

(গ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য ষ্বেতরক্ত-কণিকা সকলের উপর ক্রিয়া দর্শায়।—

রক্তের ষ্বেতকণিকা সকল রক্ত-প্রণালী হইতে স্থানান্তরিত হওয়া স্বভাবসিদ্ধ। যদি কোন উগ্রতাসাধক ঔষধ দ্বারা বা পীড়াবশতঃ প্রদাহ উৎপাদিত হয়, তাহা হইলে কৈশিক রক্ত-প্রণালী সকলের প্রাচীর ভেদ করিয়া ষ্বেত রক্ত-কণিকা সকল নির্গত হইয়া স্থানান্তরিত হয়। কুইনাইন্, কুইনিডাইন্, সিকোনাইন্ ও সিকোনা যুক্ত অস্ত্রাঙ্গ উপকার স্থানিক বা আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ষ্বেত রক্ত-কণিকা সকলের এই প্রকার স্থানান্তরিত-হওন-ক্রিয়া দমিত হয়। এ উদ্দেশ্যে কুইনাইন্ সর্বশ্রেষ্ঠ। স্যাসিটেনিলাইড্ ও এসবন্ধে বিশেষ ফলপ্রদ। যদি কৈশিক রক্ত-প্রণালী সকল মধ্য দিয়া রক্তসহ সঞ্চালিত হইয়া বাহিত হয়, তাহা হইলে ষ্বেতরক্ত-কণিকা সকল রক্ত-প্রণালী মধ্য হইতে নির্গত হইতে পারে না।

সুগন্ধি ঔষধ-দ্রব্য সকল বিশেষতঃ কর্পূর, মর্হা দ্বারা সম্ভবতঃ অল্প-মধ্য হইতে ইহার শোণিত হইয়া খেত রক্ত-কণিকা সকলের সংখ্যা বৃদ্ধি করে। পাইলোকার্ণিন দ্বারা খেত রক্ত-কণিকা সকলের উৎপাদন বৃদ্ধি পায়।

কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য সাধারণতঃ রক্তের উপর ক্রিয়া দর্শায় ; কিন্তু ইহার ক্রিয়া কার্য করে, তাহা এ পর্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই। যথা, কডলিভার অয়িল দ্বারা রক্তের কঠিন উপাদান সকলের বৃদ্ধি পায়। পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ ও ক্যালসিয়াম্ ঘটিত লবণ দ্বারা ইহার সংযমনশীলতা বর্দ্ধিত হয়। বিষ-মাত্রার পারদঘটিত লবণ সকল প্রয়োগ করিলে রক্তের সংযমনশীলতার লাঘব হয়, কঠিন উপাদান সকলের হ্রাস হয় ও রক্তের তারল্য বৃদ্ধি পায়।

শ্রেণী ৪। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পরিপাক যন্ত্রের উপর কার্য্য করে।

(ক) যাহারা দস্ত ও মাটীর উপর ক্রিয়া দর্শায়। কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দস্ত-মজ্জনরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; যথা, বিবিধ বৃক্ষের ডাল, বিবিধ প্রকারে প্রস্তুত দস্তমজ্জন চূর্ণ, সরিষার তৈল, কর্পূর, সাবান ইত্যাদি। যে সকল চূর্ণ দস্তমজ্জনরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে তন্মধ্যে কতকগুলি দস্তমজ্জনে কুইনাইন, কার্বলিক্ স্যাসিড্, সোডা বা থাইমল্, প্রভৃতি পচন-নিবারক ঔষধ বিমিশ্রিত থাকে। দস্তকৃতজনিত দস্তগহ্বর মধ্যে অথবা দস্তবয় ব্যবহৃত স্থানে ভুক্ত পদার্থের কতকাংশ সংগৃহীত হয় ; এই সকল পদার্থ বিযুক্ত হইতে না পারে এতদ্রূপে ইহার ব্যবহৃত হয়। দস্ত শিথিল হইলে অথবা মাটী ক্ষীত, শিথিল কোমল হইলে অথবা মাটী আদি হইতে রক্তস্রাব হইলে মর্হা, সিকোনা, রটানি, খদির, সুপারি, তাবুল, হরীতকী, কাইনো, ফটুকিরি আদি সঙ্কোচক ঔষধ-সংযুক্ত দস্তচূর্ণ ব্যবহার্য্য ; কিন্তু স্মরণ থাকা কর্তব্য যে, ফটুকিরি দীর্ঘকাল ব্যবহার করিলে দস্তের বিশেষ হানি হইয়া থাকে।

খটিকা, কয়লা, দস্তমজ্জন প্রস্তুত করিতে প্রধানতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; কিন্তু স্মরণ থাকা কর্তব্য যে, কয়লা চূর্ণ দ্বারা দস্তের উপর বা এনামেল্ আঁচড়াইয়া ও ক্ষয়িয়া যায়। খটিকা, সোডা, ম্যাগ্নিসিয়াম্ প্রভৃতি ক্ষার-দ্রব্য সহযোগে প্রস্তুত দস্তমজ্জন ব্যবহার করিলে, মুখাভ্যন্তরস্থ লালার অন্নতা নষ্ট করে। খাতব অল্প সকল দ্বারা দস্তের হানি জন্মে এবং লৌহ দ্বারা দস্তের বিবর্ণ হয়। এ কারণ এই সকল ঔষধ-দ্রব্য সেবন করিতে হইলে নল বা হংসপক্ষ (কুইল্) দ্বারা সেবনীয়।

দস্তশূল রোগে স্থানিক বেদনা নিবারণার্থ কতকগুলি ঔষধ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; যথা,—ক্রিয়োজোট্, কার্বলিক্ স্যাসিড্, কোকেসিন্, মেথল, পিপারমিন্ট্ অয়িল, ক্যাম্ফোরেটেড্ ক্লোরোফর্ম্ ইত্যাদি ; দস্তকৃতের গহ্বর পরিষ্কার করিয়া উহাতে তুলা ভিজাইয়া তলগহ্বর মধ্যে উত্তমরূপে প্রবিষ্ট করিয়া তদুপরি অপর তুলা স্থাপন করা যায়।

(খ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য লালগ্রন্থিসকলের উপর কার্য্য করে। কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি করে। ইহাদিগকে সার্নেলোগগন্ বা লাল-নিঃসারক বলে ; অপর কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা লাল-নিঃসরণাধিক্য দমিত হয়, ইহাদিগকে স্যান্টিসার্নেলোগগন্ বা লালনিঃসারণরোধক ঔষধ বলে। (পৃষ্ঠা ১৪৩)। লাল-নিঃসারক ঔষধ সকল বিবিধ প্রকারে কার্য্য করে ; যথা,—

১। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য লাল-নিঃসারক কোষ সকলের উপর কার্য্য করিয়া অথবা কোষ-সকলের স্নায়ু-অস্ত্রের উপর ক্রিয়া দর্শাইয়া লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি করে। ইহাদিগের মধ্যে জেবরাণ্ডির ক্রিয়া বিশেষরূপে পরীক্ষিত হইয়াছে, এবং প্রমাণিত হইয়াছে যে, ইহা লাল-নিঃসারক কোষ সকলের উপর অথবা উহাদের অস্তিম স্নায়ুসমূহের উপর কার্য্য করে। যে সকল স্নায়ু দ্বারা লাল-গ্রন্থি পরিপোষিত হয়, তৎসমূহের কাটরা ফেলিলেও জেবরাণ্ডির লাল-নিঃসারণ ক্রিয়া সমভাবে প্রকাশ

পাইয়া থাকে ; লাল-গ্রন্থি মধ্যে ইহা পিচ্কারী দ্বারা সাক্ষাৎ সৰ্ব্বত্র প্রয়োগ করিলেও, অথচ যদি ইহা সার্বাস্থিক রক্ত-সঞ্চালন মধ্যে প্রবেশ রোধ করা যায়, তাহা হইলে ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পাইয়া থাকে । নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল এই প্রকারে কার্য্য করে ;—জৈবরাগি, মাংসারিন্, আইয়ো-ডিন্-বটিক্ত যৌগিক পদার্থ সকল, পারদ, তামাক, ফাইস্টিগমিন্ ।

তামাক ও ফাইস্টিগমিন্ সম্ভবতঃ মেডুলাস্থ কেন্দ্রের উত্তেজনা উৎপাদিত করিয়া কার্য্য করে ; কারণ, কড' টিম্পেনাই ছেদন করিলে লাল-গ্রন্থি সকলের নিঃসরণ ক্রিয়া বিলক্ষণ হ্রাস হইয়া থাকে । ফাইস্টিগমিনের লাল-নিঃসরণাধিক্য ক্রিয়া সম্বন্ধে সন্দেহ নাই ; কারণ ইহা দ্বারা লাল-গ্রন্থির রক্ত-প্রণালী সকল সবলে কুঞ্চিত হয় ।

২। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য স্যাফেরেন্ট্ দ্বারা সকলের দ্রবভী অন্তসকলকে, (পেরিফিরাণ্ এণ্ড্) উত্তেজিত করিয়া প্রতিকলিত রূপে লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি করে । ইহারা হই প্রকার ;—(ক) বাহ্যিক মুখমধ্যস্থ গাণ্ডেটরি ও মসো-ফেরিজিয়াল্ দ্বারা সকলকে উত্তেজিত করিয়া লাল-নিঃসারক হয় ;—সমুদয় অন্ন ও অন্নবটিক্ত লবণ সকল ; ক্লোরোফর্ম্, স্যান্‌কহন্, ইথার এবং শুঠী, মাষ্টার্ড্, আদি-উগ্র পদার্থ সকল । (খ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকায়নের ভেগাস্ দ্বারা উত্তেজিত করিয়া লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি করে ; যথা,—অধিকাংশ বিবিধাঙ্গনক ও বমনকারক ঔষধ, বিশেষতঃ স্যাণ্ডিমনি ও ইপেকাকুয়ানা । এই সকল ঔষধ-দ্রব্য ভিন্ন, মানসিক আবেগ, পদার্থ বিশেষের দ্রাণ, দর্পনাদি দ্বারাও প্রতিকলিতরূপে লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি পাইয়া থাকে ।

৩। লাল-নিঃসরণরোধক ঔষধ সকল ; ইহাদিগকে ইংরাজীতে স্যাণ্ডিমালোগগন্স্ বলে । এই সকল ঔষধ-দ্রব্য বিবিধ প্রকারে কার্য্য করে :—

(ক) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মুখাভ্যন্তরের উগ্রতা উপশমিত করিয়া স্যাফেরেন্ট্ অর্থাৎ অন্ত হইতে কেন্দ্রাভিমুখ-দ্বারা সকলের উগ্রতাগ্রস্ত অন্তসকলের অবসাদ সম্পাদন করিয়া কার্য্য করে । এই-রূপে পোটাসিয়াম্ ক্লোরেট্, বোরাক্স্, স্কোচক কুলা আদি ট্র্যাটাইটিজ্ নামক মুখাভ্যন্তরীণ ক্ষত উপশমিত করিয়া লাল-নিঃসরণাধিক্য দমন করে । (খ) স্যাফেরেন্ট্ হইতে দ্রবভী দ্বারা সকলের (এফেরেন্ট্ নার্ভ্‌স্) অথবা প্রতিকলিত স্নায়ুগুলের (রিফ্লেক্স সেন্টার্স্) উত্তেজনার হ্রাস করিয়া যে সকল ঔষধ-দ্রব্য লাল-নিঃসরণাধিক্য হ্রাস করে, যথা,—অহিকেন, মর্ফিন্ । (গ) বাহ্যিক লাল-গ্রন্থির রক্তসঞ্চালন হ্রাস করিয়া ক্রিয়া দর্শায় ; যথা,—অধিক মাত্রায় ফাইস্টিগমিন্ । (ঘ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য নিঃসারক স্নায়ুসকলের অন্তের অবসাদ উৎপাদন করিয়া লাল-নিঃসরণ রোধ করে । এ সম্বন্ধে স্যাট্রোপিনের ক্রিয়া স্পষ্ট লক্ষিত হয় ; স্যাট্রোপিন্ দ্বারা লাল-নিঃসারক স্নায়ু কড' টিম্পেনাই অবসাদগ্রস্ত হয় ; কিন্তু লাল-নিঃসারক কোষ সকল অবসন্ন হয় না । এ ভিন্ন, এই প্রকারে হাইয়ো-সালেমাস্ এবং অধিক মাত্রায় ট্র্যামোনিয়াম্ ও নাইকোটিন্ ক্রিয়া দর্শাইয়া থাকে ।

অন্ন, ব্রাইটামর, মধুমত্ৰ, বেলাডোনা, ট্র্যামোনিয়াম্ ও ধূতরা দ্বারা বিবাক্ত হইলে এবং অজ্ঞাত বিবিধ পীড়ায় লাল-নিঃসরণ বিলক্ষণ হ্রাস হইয়া থাকে ; এ কারণ মুখাভ্যন্তর সাতিশয় শুষ্ক হয়, এবং পিপাসা, সময়ে সময়ে ছর্নিবার্য্য পিপাসা, লক্ষিত হইয়া থাকে । এই পিপাসা নিবারণার্থ শৈত্যকারক (রিফ্রিজারেট্) পানীয় প্রয়োজিত হয় । যে সকল ঔষধ প্রয়োগে পিপাসার উপশম ও শরীরের শীতলতা অর্জিত হয়, তাহাকে শৈত্যকারক ঔষধ কহা যায় (পৃষ্ঠা ১২৬ দেখ) ।

এতদ্বর্ষে অগ্নাত ও উচ্ছল পানীয়, সরবৎ, বিবিধ ফলের রস, অন্নবটিক্ত লবণ সকল, স্যাটিটেট্ ও সাইটেট্ সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে । যদি রক্তে অলীয়াংশের লাঘব বশতঃ, অথবা বিবিধ দ্রবীয় (সোলিউব্‌ল্‌স্) পদার্থের আধিক্য বশতঃ, বিশেষতঃ শর্করা, লাবণিক পদার্থ ইত্যাদি, পিপাসা—উৎপাদক স্নায়ুগুলের উগ্রতাজনিত তৃষ্ণা বর্তমান থাকে, তাহা হইলে অহিকেন দ্বারা উহার উপশম হয় ; অজ্ঞাত ঔষধ নিষ্কল হইয়া থাকে ।

(গ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকাশয়ের উপর ক্রিয়া দর্শায় ।

পাকাশয় পরিপাক ক্রিয়ার প্রধান বস্তু । ভুক্তদ্রব্য সম্পূর্ণ পরিপাক প্রাপ্ত হইতে হইলে নিম্নলিখিত ক্রিয়াগুলি নিতান্ত প্রয়োজন ;—খাদ্য-দ্রব্য সম্পূর্ণরূপে চৰ্ষণ ; যথাপরিমাণে ও যথা-ধর্ম পাকরস নিঃসরণ ; পাকাশয়ের যথোচিত সঞ্চালন এবং পরিপাকগত পদার্থের যথাশোষণ । বিবিধ উপায় ও ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা এই সকল স্বাভাবিক প্রক্রিয়ার কিরূপ সহায়তা করা যায় তাহা দেখা যাউক । চৰ্ষণকারী যন্ত্রের ক্রিয়া সম্বন্ধে কিরূপে ও কোন্ কোন্ ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা ফলবতী হয় তাহা পূর্বে বলা হইয়াছে ।

(১) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকরস-স্রাবণ বৃদ্ধি করে ; ইহাদিগকে সাধারণতঃ আশের (ষ্টম্যাকিক্) বলে । বিবিধ প্রকার ঔষধ-দ্রব্য এই ক্রিয়া সাধন করে ; বাহারা মুখাভ্যন্তরে উদ্ভেজক ক্রিয়া দর্শায়, তাহারা প্রতিকলিতরূপে পাকরস নিঃসরণ বৃদ্ধি করে ; তিক্ত ও অগ্নিক্রি ঔষধ-দ্রব্য সকল এইরূপে কার্য্য করে ও ইহারা ক্ষুধা বৃদ্ধি করে । মুখমধ্যে খাদ্য-দ্রব্য, এবং অনেক স্থলে যে কোন অস্বাদ পদার্থ, বর্তমান থাকিলে এবং পাকাশয়ে ভুক্ত পদার্থ অবস্থিতি করিলে পাকরস-স্রাবণ বৃদ্ধি পায় । আহারের পূর্বে পোটাসিয়াম্ ও সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, সল্ ভলেটাইল্ আদি দ্বারা পাকাশয় ক্ষার-গুণবিশিষ্ট করিলে পাকরস-স্রাবণ বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । সম্ভবতঃ আশের ও তিক্ত ঔষধ সকল পাকাশয়ের উপর কার্য্য করিয়া এই ক্রিয়া দর্শায় । নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল দ্বারা পাকরস-স্রাবণ বৃদ্ধি পায় ;—অগ্নিক্রি ঔষধ-দ্রব্য সকল, তিক্ত ঔষধ-দ্রব্য সকল, ক্ষার ঔষধ সকল ( বিশেষতঃ পোটাসিয়াম্ ও সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, স্পিঃ স্যামন্ঃ স্যারোম্যাট্ ), স্যাল্কহল্, ইথার, ক্লোরোফর্ম্, ম্যাগ্নিসিয়াম্, কার্বনেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া, গোলমরীচ, সর্ষপ, হর্ন্ র্যাডিন্ আদি উগ্র পদার্থ সকল ।

অজীর্ণ রোগে এবং বিবিধ তরুণ পীড়ার রোগান্ত-দৌর্বল্যা অবস্থায় আশের ঔষধ সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে । অজীর্ণ রোগে পাকরস-স্রাবণ বৃদ্ধিকরণ অভিপ্রায়ে আহারের পূর্বে এবং বুকজ্বালা ও অগ্নরোগ নিবারণার্থ আহারের পর ক্ষার ঔষধ সকল প্রয়োজিত হয় ।

(২) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা স্রাবিত পাক-রসের পরিমাণ হ্রাস হয় ;—বিবিধ ধাতব অম্ল, স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ; স্যাল্কহল্, ইথার, ক্লোরোফর্ম্ আদি পূর্কোক্ত তালিকার অধিকাংশ ঔষধ-দ্রব্য অধিক মাত্রায় প্রয়োগ ।

এই সকল ঔষধ-দ্রব্য এ উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় না ; ক্ষার ঔষধ সকল দ্বারা পাকরস-স্রাবণ বৃদ্ধি পায়, কারণ এই রস অম্লগুণবিশিষ্ট ; কিন্তু লাল ক্ষারগুণবৃত্ত ; ক্ষার ঔষধ সকল দ্বারা ক্ষার লাল-স্রাবণ হ্রাস হয় । অম্ল সকল দ্বারা লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, কিন্তু পাকরস-নিঃসরণ হ্রাস হয় ।

(৩) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা পাকাশয়ের আশের উপাদানের পরিবর্তন সাধিত হয় ; অম্ল ও ক্ষারগুণ-বিশিষ্ট ঔষধ সকল দ্বারা পাকাশয়ের আশের প্রতিক্রিয়া পরিবর্তিত হয় । এই উদ্দেশ্যে যদি একরূপ অহুমিত হয় যে, পাকাশয় মধ্যে নিঃসৃত হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডের পরিমাণাভাব বশতঃ অজীর্ণরোগ উৎপাদিত হইয়াছে, তাহা হইলে আহারের প্রায় দুই ঘণ্টা পর সচরাচর জলমিশ্র ধাতব অম্ল ব্যবহৃত হইয়া থাকে । যদি আহারের সঙ্গে অম্ল প্রয়োজিত হয়, তাহা হইলে পাকাশয়ে স্বাভাবিক অম্ল-নিঃসরণ প্রতিক্রিয়া হয় ; কিন্তু যদি যে পরিমাণে পাকরস-নিঃসরণ হইবার, তাহা নিঃসৃত হইয়া থাকে, তাহা হইলে আহারের পর ধাতব অম্ল প্রয়োগ করিলে পরিপাক-ক্রিয়া স্তব্ধ হয় । অজীর্ণ-রোগে বাস্তবপদার্থের স্বভাব পরীক্ষা করিয়া, অথবা অল্প কোন কারণে, একরূপ বিবেচিত হয় যে, পাকাশয়ের অম্লের পরিমাণাধিক্য হইয়াছে, তাহা হইলে ক্ষার ঔষধ সকল আহারকালে প্রয়োজ্য ; এতদর্থে বাই-কার্বনেট্ অব্ সোডা বিশেষ উপযোগী ; যদি এমন হয় যে, পাকাশয়ের নিঃসৃত পেপ্সিনের পরিমাণ নিতান্ত সল্প ও তদ্বশতঃ অজীর্ণ উৎপাদিত হইয়াছে তাহা হইলে জলমিশ্র হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্



সহযোগে পেপ্‌সিন্‌ সচরাচর প্রয়োজিত হয় ; কিন্তু এ স্থলে নিঃসৃত পাক-রসের উপাদান পরিবর্তনের চেষ্টা অপেক্ষা অজীর্ণ রোগের প্রকৃত কারণ নির্ণয় করিয়া তন্নিরাকরণই যুক্তিযুক্ত । পাকাশয় মধ্যে উৎসেচন প্রক্রিয়া (কাস্ট্রেশন্‌) এবং পচন-প্রক্রিয়া (পিউট্রিকাক্‌শন্‌) না হইতে পারে এতদতিপ্রায়ে পচন-নিবারক ঔষধ সকল (ন্যাস্টিসেপ্‌টিক্‌স্‌) ব্যবহৃত হইয়াছে ; কিন্তু দুঃখের বিষয় ইহাতে আশাহীন ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় নাই ; কারণ, এতদ্‌ ক্রিয়াসাধনোপযোগী মাত্রার ঔষধ প্রয়োগ করিলে সচরাচর কুফল দর্শিতে দেখা যায় । এই সকল স্থলে পাকাশয় মধ্যে উৎসেচন ও পচন-ক্রিয়ার প্রকৃত কারণের প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া তাহার যথা-চিকিৎসা অবলম্বনীয় । নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল এই উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ;—কার্বলিক্‌ ন্যাসিড্‌, বোরাসিক্‌ ন্যাসিড্‌, বিস্মাথ্‌ স্ট্রালিসিলেট্‌, ক্রিয়োজোট্‌, গুন্ধ অম্লার, ইউকেলিপ্টোন্‌, আইডোফর্ম্‌, ভাক্‌থল্‌, স্ট্রালন্‌, সাল্‌ফিউরস্‌ ন্যান্‌হিড্রাইড্‌, সোডিয়াম্‌ সাল্‌ফো-কার্বলেট্‌, সোডিয়াম্‌ হাইপোসাল্‌ফাইট্‌, থাইমল্‌ ইত্যাদি ।

( ৪ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা পাকাশয়ের রক্ত-প্রণালী সকল প্রসারিত হয় ।—পাকাশয় মধ্যে আহাৰ-দ্রব্য বর্তমান থাকিলে অথবা কোন ভৌতিক উগ্রতা বিশেষতঃ পেপ্টোন্‌ বর্তমান থাকিলে উহার শৈল্পিক ঝিল্লির রক্ত-প্রণালী সকলে রক্তাধিক্য উৎপাদিত হয় । যথার্থ রক্তাধিক্য পাক-রস-নিঃসরণ ও শোষণ-ক্রিয়ার সহায়তা করে ; ক্ষার-দ্রব্য সকল ব্যতীত সমুদয় আগ্নেয় ঔষধ, জলমিশ্র ধাতব অম্ল এবং যে সকল ঔষধ-দ্রব্য সাধারণতঃ পাকাশয়ে উগ্রতা সাধন করে ও স্কুইল্‌, ডিজিটেলিস্‌, কল্‌চিকাম্‌, সেনেগা, কোপেবা, ক্যাস্থোজিয়া, গোল্‌কাম্‌, ভেরাট্রাম্‌ আদি দ্বারা পাকাশয়ের রক্তাবেগ বৃদ্ধি পায় । এই সকল ঔষধ-দ্রব্যের অধিকাংশগুলি এতদুদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় না ; ফলতঃ পাকাশয়ের রক্ত-প্রণালী সকলের উত্তেজনা উৎপাদনার্থ আগ্নেয় ঔষধ সকলই ব্যবহৃত হইয়া থাকে । এই শ্রেণীর অত্যন্ত ঔষধ সকল সাতিশয় প্রবল ক্রিয়া দর্শায় ; এমন কি অল্প মাত্রাতেই পাকাশয়ের প্রাচীরে প্রদাহ উৎপাদন করিয়া থাকে ; এক্ষণে অধিক-মাত্রায় আগ্নেয় ঔষধ বা সুরাবীৰ্য্য প্রয়োগ করিলে পাকাশয়-প্রদাহ ( গ্যাস্ট্রাইটিস্‌ ) জন্মে । যে যে অবস্থায় আগ্নেয় ঔষধ সকল ব্যবহৃত হয়, সেই সেই স্থলে এই শ্রেণীর ঔষধ সকলও প্রয়োগ করা যায় ।

কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা পাকাশয় ও অন্ত্রের উগ্রতা সাধিত হয় । ইহাদিগকে ইংরাজিতে গ্যাস্ট্রো-ইন্‌টেস্টিনাল্‌-ইরিট্যান্ট্‌স্‌ বলে । কোন দাহক ঔষধ গলাধঃকৃত করিলে মুখাভ্যন্তরে ও ফেরিক্‌সে সাতিশয় বেদনা ও ঘৃণা উপস্থিত হয় ; সম্ভবই এই সকল স্থান বিষম প্রদাহগ্ৰস্ত হয় । স্ততরাং স্থানিক আরক্তিমতা, ক্ষীতি ও বেদনা উপস্থিত হয় ; জিহ্বা সাতিশয় বিবর্জিত হয় ; করোসিভ্‌ বা পচন-কারক ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা স্থানিক পচা কৃত উৎপাদিত হয় । সাধারণতঃ প্রথমে ক্ষত বেষ্টবর্ণ, ক্ষতের চতুর্দিক সাতিশয় প্রদাহগ্ৰস্ত ; শীত অংশ নিষ্কাশিত হইলে ক্ষত প্রকাশ পায় । ক্ষীতি ও বেদনাবশতঃ কিছুকাল তরে পথ্য গ্রহণ অসম্ভব হয় অথবা তরল পদার্থ অতিকষ্টে গলাধঃকৃত হয় । এই শ্রেণীর ঔষধ সকল পাকাশয়গত হইলে অবিলম্বে পাকাশয়ে সাতিশয় উগ্রতা উৎপাদন করে, স্ততরাং রোগী উদরপ্রদেশে অত্যন্ত বেদনা অনুভব করে ও সচরাচর সম্বর বমনোষেগ ও বমন উপস্থিত হয় । বিষপদার্থ বত অধঃগত হয়, ইহা দ্বারা অন্ত্রের বিষম উগ্রতা জন্মে, এবং উদরাময় উপস্থিত হয় ; বাস্তবপদার্থ ও মল সচরাচর রক্ত-সংযুক্ত হয় । রোগীর মুখের ভাব উষ্মগম্ভীর, নাকী ক্ষীণ ও ক্ষুদ্র, প্রস্রাব অল্প পরিমাণ, দৈহিক উত্তাপের হ্রাস ও কোল্যাম্পের ( পতনাবস্থার ) সমুদয় লক্ষণ প্রকাশ পায় । অনন্তর পাকাশয় ও অন্ত্রের এই উগ্রতা এতদূর বৃদ্ধি পাইতে পারে যে, সমুদয় অস্থাবরক ঝিল্লি প্রদাহগ্ৰস্ত ( জেনেরাল্‌ পেরিটোনাইটিস্‌ ), অথবা পাকাশয়ে ক্ষত ও পরে তজ্জনিত বিবিধ লক্ষণ প্রকাশ পায় ; ইসোফেগাসের প্রদাহ জন্মে ও তদবশতঃ উহার সঙ্কোচ উপস্থিত হইতে পারে ; যদি বিষ সেবনের অনতিবিলম্বে রোগীর মৃত্যু হয়, তাহা হইলে শবচ্ছেদে পাকাশয় অত্যন্ত আরক্তিম ও ইকাইমোসিস্‌গ্ৰস্ত লক্ষিত হয়, এবং পাকাশয়ের শৈল্পিক ঝিল্লি ক্ষীতি-

ঐশ্রব্য দেখা যায় । অগ্নের স্থানে স্থানে এই অবস্থা দৃষ্ট হয় । এই প্রবল প্রদাহ বশতঃ কোন কোন স্থান পচা ক্ষতগ্রস্ত হইয়া থাকে ; পাকশয় ও অগ্নের উগ্রতা উৎপাদক বিবিধ ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা মুখাত্যন্তরে কোন ক্রিয়া দর্শিতে দেখা যায় না । পাকশয়ের উগ্রতাসাধক ঔষধ সকলের মধ্যে এক-কালে অধিক মাত্রায় বা স্বল্পমাত্রায় নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল সর্বপ্রধান ;—আর্সেনিক, গৌহ, পারদ, সেনেগা, ডিজিটেলিন, কল্‌চিকাম, গ্যাংগ্‌জ, ভেরাট্রিন, কোপেবা, গোরেকাম ইত্যাদি ।

( ৫ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা পাকশয়ের রক্ত-প্রণালী সকল সঙ্কুচিত হয় ।—সাধারণ সঙ্কোচক ঔষধ দ্রব্য সকল দ্বারা এই ক্রিয়া সাধিত হইয়া থাকে ; কিন্তু এই সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকশয় অপেক্ষা অগ্নে অধিকতর ক্রিয়া দর্শায় । ইহাদের বিস্তৃত বিবরণ পরে বর্ণিত হইবে ।

( ৬ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকশয়ের স্নায়ু সকলের উপর কার্য্য করে ;—পাকশয়ের প্রবল উগ্রতাসাধক ঔষধ সকল দ্বারা পাকশয়ে বেদনা উৎপাদিত হয় ; যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকশয়ে সামান্তমাত্র উগ্রতা জন্মায় তৎসমুদয় দ্বারা স্থানিক উষ্ণতা অহত হইয়া থাকে ; এই সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকশয়ে বেদনা উৎপাদন করিবে এ উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় না ।

পাকশয়ের অবসাদক ঔষধ সকল ।—দেহের অন্ত্রস্থ স্থানে যে সকল ঔষধ-দ্রব্য স্থানিক অবসাদ উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় সেই সকল ঔষধ-দ্রব্যই পাকশয়ের অবসাদ ক্রিয়া জন্মায় । পাকশয়ের অবসাদ সাধনার্থ সাধারণতঃ নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল ব্যবহৃত হয় ; বিস্মাথ কার্বনেট, বিস্মাথ সাব্বাইটেট, বিস্মাথ সালিসিলেট, অফিফেন, হাইড্রোসিয়ানিক স্যাসিড, কার্বলিক স্যাসিড, বরফ, বেলাডোনা, হাইমোসায়েরমাস্, ট্র্যামোনিয়াম্ । এই সকল ঔষধ-দ্রব্য বিবিধ প্রকার বেদনামুক্ত অজীর্ণ রোগে প্রয়োজিত হয় ।

( ৭ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকশয়ের সঞ্চালন-ক্রিয়ার উপর কার্য্য করে ।—দেখা গিয়াছে যে, পাকশয়ের আধেয়ের অন্নতা বৃদ্ধি পাইলে পাকশয়ের সঞ্চালন-ক্রিয়া বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । যদি এই সিদ্ধান্ত প্রকৃত হয়, তাহা হইলে যদ্বারা পাকশয়ের অন্নতা বৃদ্ধি পায়, সেই সকল দ্বারা পাকশয়ের সঞ্চালন-ক্রিয়া অধিক হইয়া থাকে । এ ভিন্ন ট্রিক্‌নাইন্ দ্বারা সাক্ষাৎসরূপে পাকশয়ের প্রাচীরের সরল পেশী সকল উত্তেজিত হয় ; সম্ভবতঃ আশ্রয় ঔষধ সকল দ্বারা পাকশয়ের সঞ্চালন-ক্রিয়ার সহায়তা হয় । ফলতঃ সমুদয় ধাতব অন্ন, নাক্স ভমিকা, ও আশ্রয় ঔষধ সকল পাকশয়ের এই ক্রিয়া সহায়তা করে ।

পাকশয় মধ্যে আশ্রয় সকল যথাযথরূপে মস্থিত হওন এতদূর আবশ্যক যে, যে সকল, ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা পাকশয়ের সঞ্চালন-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় তৎসমুদয় বিশেষ ফলপ্রদ । এ কারণ অপাক রোগে অন্ন সহযোগে নাক্স ভমিকা সচরাচর ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

বায়ুনাশক ( ক্যামিনেটিভ্‌স্ ) ঔষধ সকল ।—এই সকল পদার্থ দ্বারা পাকশয় ও অগ্নয়ম্ব হইতে বায়ু-নিঃসরণ সহায়তা করে । ইহারা পাকশয় ও অগ্নের সঞ্চালন-ক্রিয়া বৃদ্ধি করিয়া কার্য্য করে । নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল এতদুদ্দেশ্যে বিশেষ উপযোগী, —সাধারণতঃ আশ্রয় ঔষধ সকল, গন্ধ দ্রব্য সকল ( স্যারোম্যাটিক্‌স্ ) তিক্ত ঔষধ সকল, উগ্র পদার্থ সকল, হিন্দু, স্যামোনায়েরকাম্, ভেলিরিয়ান্, কর্পূর ( পৃষ্ঠা ১২৯ দেখ ) ।

( ৮ ) বমন কারক ঔষধ সকল ; ( পৃষ্ঠা ১৩৪ দেখ ) । নরশারীরতত্ত্ব সম্বন্ধীয় বিবিধ জটিল প্রক্রিয়া বশতঃ বমন-ক্রিয়া সাধিত হয় । এই সকল ভৌতিক প্রক্রিয়া মেডুলাস্থিত বমন-কেন্দ্রের (সেন্টার) অধীন । এই বমন-কেন্দ্র আবার দেহের বিবিধ স্থান হইতে কেন্দ্রাভিমুখে প্রতিকলিত হইয়া উত্তেজিত হইতে পারে । এক্ষণে সেরিব্রাম্, বিভিন্ন পদার্থের দ্বাণ, দর্শন, আহার, ইসোফেগাস্, ফুস্‌ফুস্, ফংপিও, পাকশয়, অগ্ন, পিত্তমার্গ, মূত্রগ্রন্থি, অন্ত্রাবরণ, জরায়ু আদি হইতে কেন্দ্রগামী আবেগ কার্য্য করে । ফলতঃ যে সকল ঔষধ-দ্রব্য বমন-কারক স্নায়ুকেন্দ্রে অথবা পূর্বোক্ত যন্ত্র সকলের

উপর কার্য করে তৎসমুদয় দ্বারা বমন উৎপাদিত হয় । সাধারণতঃ, যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকাক্ষয়ের অথবা মেডুলাস্থিত বমনকারক দ্বায়ুকেস্ত্রে কার্য করিয়া বমন উৎপাদন করে, তৎসকলকে এতৎ আখ্যা দেওয়া যায় ; ইহাদিগকে স্ততরাং দুই শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ;—যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকাক্ষয়ের উপর কার্য করিয়া সাক্ষাৎ সম্বন্ধে বমন উৎপাদন করে, এবং যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মেডুলা-লার উপর কার্য করিয়া বমন উৎপাদন করে । প্রথমোক্ত শ্রেণীর ঔষধ সকলকে সাক্ষাৎ বা স্থানিক বা পাকাক্ষর সম্বন্ধীয় বমনকারক, দ্বিতীয়োক্ত শ্রেণীর ঔষধ সকলকে পরোক্ষ বা দূরবর্তী বা কৈন্দ্রিক বমনকারক ঔষধ বলে ।

( ক ) স্থানিক বা পাকাক্ষর-সম্বন্ধীয় বমনকারক ঔষধ সকল ;—কটুকিরি, রায়মোনিয়াম্ কার্বনেট, তুঁতিয়া, জিঙ্ক সালফেট, সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্, সর্বপ, উকজল । এতদ্ব্যতীত জিঙ্ক সালফেট ও তুঁতিয়া কথঞ্চিৎ মেডুলালার উপর কার্য করে ।

( খ ) দূরবর্তী বা কৈন্দ্রিক বমনকারক ঔষধ সকল ;—রায়পোমফাইন্, টার্টার এমোন্টিক, ইপেকা-কুয়ানা সেনেগা, স্কুইল্ ; এতদ্ব্যতীত টার্টার এমোন্টিক্ ও স্কুইল্ অংশতঃ পাকাক্ষরের উপর ক্রিয়া দর্শায় । রায়পোমফাইন্, টার্টার এমোন্টিক্ ও ইপেকাকুয়ানা এই তিনটি প্রবল বমনকারক ; এবং পাকাক্ষর-সম্বন্ধীয় বমনকারক ঔষধ সকল অপেক্ষা ইহারা অধিকতর অবসাদ-ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

বমনকারক ঔষধ সকলের আময়িক প্রয়োগ, বিধি ও নিষেধাদি সম্বন্ধে পূর্বে বিবৃত হইয়াছে । ( পৃষ্ঠা ১৩৪ দেখ ) ।

( ৯ ) বমন-নিবারক ( রান্টি-এমোন্টিক্ ) ঔষধ সকল । নামেই ইহাদের ক্রিয়ার পরিচয় পাওয়া যায় ; এই সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা বমন নিবারিত হয় । এত বিবিধ কারণে বমন উৎপাদিত হইয়া থাকে যে, উহা নিবারণের নিমিত্ত বহুসংখ্যক ঔষধ প্রয়োজিত হয় ; এ কারণ বমনের কারণ নির্দেশ চিকিৎসকের প্রধান কর্তব্য । পাকাক্ষরের উপর স্থানিক ক্রিয়া বশতঃ, অথবা মেডুলাস্থিত দ্বায়ুকেস্ত্রে উপর ক্রিয়া বশতঃ, বমন উৎপাদিত হইতেছে কি না, তন্নির্ণয় করিতে না পারিলে বমনাধিক্য নিবারণ দুঃকর ।

পাকাক্ষরের উপর কার্যাকরী বা স্থানিক বমন-নিবারক ঔষধ সকল,—যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকাক্ষরের দ্বায়ু সকলের উপর অবসাদ-ক্রিয়া প্রকাশ করে; যথা,—র্যাল্ কহল্ (স্বল্পমাত্রায়) ; আসেনিয়ান্ র্যাসিড্ (স্বল্পমাত্রায়) ; কিস্ মাথ্ ঘটিত লবণ সকল ; ক্যালোমেল্ (স্বল্পমাত্রায়) ; কার্বলিক র্যাসিড্, কার্বনিক র্যাসিড্, ক্লোরোফর্ম্ ; সিরিয়াম্ অক্স্যালাটে ; কোকেয়িন্ ; ক্রিয়োজোট্ ; ইথার্ ; উকজল, হাইড্রোসিয়ানিক্ র্যাসিড্, ইপেকাকুয়ানা ওয়াইন্ ( ১ মিনিম্ মাত্রায় ) ; বরফ ; আইয়োডিন্ ( ১ মিনিম্ মাত্রায় ) ; মফাইন্ ; অহিফেন ; সিল্ভার্ নাইট্রেট্ ; সাল্ফো-কার্বলেট্ ।

দ্বায়ুমূলীয় বা দূরবর্তী বমন-নিবারক ঔষধ সকল,—এই সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকাক্ষরের বা বমনোৎপাদক দ্বায়ুকেস্ত্রে উগ্রতা ব্যতীত, দেহের বিবিধ বিধানের বা যন্ত্রের উগ্রতার প্রতিকার করিয়া বমন নিবারণ করে । পিত্তাশ্মরী বা মূত্রাশ্মরী নির্গমন-জনিত, অথবা অন্তর্ভুক্তি আবদ্ধ হইলে, যে বমন উৎপাদিত হয়, তাহা দ্বায়ুকৈন্দ্রিক বা প্রতিকলিত বমনের উদাহরণ মাত্র । এই দূরবর্তী বা কৈন্দ্রিক বমন-নিবারক ঔষধ সকলের তালিকা,—অহিফেন, মফাইন্, ব্রোমাইড্ ঘটিত লবণ সকল, ক্লোরাল্ হাইড্রেট্, ডাইলুট্ হাইড্রোসিয়ানিক্ র্যাসিড্, স্বল্পমাত্রায় র্যাল্ কহল্, নাইট্রোমিসেরিন্, র্যামিল্, নাইট্রাইট্ ।

বমন নিবারণ করিতে হইলে, যদি সম্ভব হয়, উহার প্রকৃত কারণ নির্ণয় করিয়া তদদুরীকরণ প্রয়োজন । অতথা পূর্বোক্ত যে কোন ঔষধ প্রয়োগ করা যাউক না, অনেক স্থলে বিফল হইয়া থাকে ।

( ঘ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য অস্ত্রের উপর ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

অবস্থা নলীর এই অংশে ঔষধ-দ্রব্য সকল কি প্রকারে কার্য করে তাহা বুঝিতে গেলে অবশ্য

কিরূপে পরিপাক-ক্রিয়া সাধিত হয়, তৎসংক্রীয় শারীরতত্ত্ব-জ্ঞান আবশ্যক । ক্ষুদ্রায় মধ্যে চাইন্স নামক অংশতঃ পরিপাক-প্রাপ্ত ভুক্ত পদার্থ অবতরণ করিলে উহা আরও পরিপাক-ক্রিয়া-গত হয়, এবং যেমন পেরিটেলিসিন্ নামক অস্ত্রের সঞ্চলন-ক্রিয়া ( অস্ত্রের কুমিগতি ) দ্বারা চাইন্স নিয়গত হইতে থাকে, চাইন্স ও অগ্ন্যন্ত্র দ্রব্যীয় পদার্থ ল্যাক্টিয়াল্‌স্ ও পোর্ট্যাল্‌ শিয়ারসকলের দ্বারা শোষিত হয় । অন্মোসিন্ নামক অস্ত্রকীহ ও বহির্কীহ ভৌতিক নিয়ম ( পৃষ্ঠা ৮৪ দেখ ) দ্বারা শোষণ-ক্রিয়া সাধিত হয় ; এবং অংশতঃ এই অন্মোসিন্ ক্রিয়া দ্বারা, ও অংশতঃ গ্যাণ্ড্‌স্ বা গ্রন্থিসকল দ্বারা, নিঃসারণ ( এক্স-ক্রিশন্স ) সম্পাদিত হইয়া থাকে । এই সকল গ্রন্থি দ্বারা আদ্রিক রস ( সাকাস্ এন্টেরিকাস্ ) স্রাবিত হয়, স্রাবিত পদার্থ বিশেষতঃ উহার জলীয়াংশ, এত প্রচুর পরিমাণে নির্গত হয় যে, যে পরিমাণে অল্প-মধ্য হইতে শোষণ-ক্রিয়া সম্পাদিত হইয়া থাকে তদুপযুক্ত পরিমাণ নিঃস্রাবিত হয়, এবং অল্প ও ডিয়ো-ডিনামের আধেয় তরল থাকে । অন্নবহা মার্গমধ্যে স্বভাবতঃ কতকগুলি আত্মবীক্ষণিক জীব ( মাইক্রো-অর্গ্যানিজম্ ) বর্তমান থাকে ; ইহাদের দ্বারা অল্পমধ্যে স্বাভাবিক পরিপাক-ক্রিয়ার সহায়তা হয় ; কিন্তু অনেক স্থলে এই সকল জীবাণু দ্বারা, ও অগ্ন্যন্ত্র প্রকার জীবাণু বর্তমান বশতঃ অল্পমধ্যে পচন-ক্রিয়া সাধিত হয় এবং বিবিধ বিষ পদার্থ উৎপাদিত হয় ; এতদ্বিবন্ধন নানাপ্রকার অজীর্ণের লক্ষণ প্রকাশ পায় । স্রবণ রাখা কর্তব্য যে অস্ত্রের পেণীয় আবরণ ভেগাস্ ও স্প্ল্যাক্‌নিক্‌ স্নায়ুসকল দ্বারা পরিপোষিত হয় ; ভেগাস্ দ্বারা অস্ত্রের কুমিগতি বৃদ্ধি পায় এবং স্প্ল্যাক্‌নিক্‌ দ্বারা সেই কুমিগতি দমিত হয় । মস্তিষ্ক ও কশেরুকা মজ্জার সহিত এই সকল স্নায়ুর বিশেষ সংস্ক. অথচ ইহা সম্পূর্ণরূপে মস্তিষ্ক ও কশেরুকার অধীন নহে ; কারণ পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হয় যে, অস্ত্রের পূর্কোক্ত পরিপোষক স্নায়ু সকল কাটিয়া দিলেও অস্ত্রের স্বতঃসঞ্চলন বর্তমান থাকে । অল্পস্থ আবরণ সকল মধ্যে স্থিত গ্যাংলিয়া নামক গ্রন্থি-সকল দ্বারা এই ক্রিয়া সাধিত হয় ।

অস্ত্রের ক্রিয়া সকলের উপর কার্যকারক ঔষধ সকলকে চারি শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ; ( ১ ) বিরেচক ঔষধ সকল ; ( ২ ) অস্ত্রের সঙ্কোচক ঔষধ সকল ; ( ৩ ) পাকাশয় ও অস্ত্রের উগ্রতাসাধক ঔষধ সকল ; ( ৪ ) পচন-নিবারক ( গ্যাষ্টি-সেপ্‌টিক্ ) ঔষধ সকল ।

বিরেচক ঔষধ সকল ;—( পৃষ্ঠা ১৩৬ দেখ ) ।

২ । অস্ত্রের সঙ্কোচক ঔষধ সকল ; ইংরাজি ইন্টেস্টিয়াল্‌ স্ট্রিক্‌টন্স্ ( Intestinal astringents ) ইহাদের দ্বারা অস্ত্রের রস-নিঃসরণ ও কুমিগতি হ্রাস হয় ( সঙ্কোচক ঔষধ সকল পৃষ্ঠা ১২৭ দেখ ) ।

( ক ) যে সকল সঙ্কোচক ঔষধ অস্ত্রের রক্ত-প্রণালী সকলের উপর কার্য্য করে ; যে সকল ঔষধ-দ্রব্য সাধারণতঃ রক্ত-প্রণালী সকলের উপর এই ক্রিয়া দর্শায়, তাহারাই অস্ত্রের রক্ত-প্রণালী সকলের উপর সঙ্কোচক ক্রিয়া প্রকাশ করে । সীসখাতুঘটিত লবণ সকল, রৌপ্যঘটিত লবণ সকলের জলমিশ্র দ্রব, কট্টকিরি, জলমিশ্র গন্ধক দ্রাবক এতদ্ভেদে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

( খ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য আণুলালিক দ্রব সকলকে সংযত করিয়া, ও একরূপে রক্ত-প্রণালী সকলকে কুঞ্চিত করিয়া অস্ত্রে সঙ্কোচক ক্রিয়া দর্শায় ;—ট্যানিক্‌ গ্যাসিড্‌, ও ট্যানিক্‌ গ্যাসিড্‌ ঘটিত পদার্থ, ক্রোমেরিয়া, কাইনো, হীমেটল্লিনি, সিনেমন্‌, ক্যাটিকিউ, ইউকেলিপ্টাস্‌ গাম্‌, সীস্‌, রৌপ্য দস্তা, বিস্মাথ্‌, তাম্রঘটিত লবণ সকল এবং ফেরিক্‌ লবণ সকল ।

( গ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য অস্ত্রের রস-স্রাবণের পরিমাণ হ্রাস করিয়া সঙ্কোচক হয় ;—অহিকেন-এক সীস ও ক্যালসিয়াম্‌ ঘটিত লবণ সকল ।

( ঘ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য অস্ত্রের পেণীয় আবরণের আকৃষ্টন হ্রাস করিয়া সঙ্কোচন-ক্রিয়া হ্রাস করে ;—অহিকেন, বেলাডোনা, হাইদ্রোসারেনমাস্‌, ট্র্যামোনিয়াম্‌, সীসঘটিত লবণ সকল, ক্যালসিয়াম্‌, বিস্মাথ্‌, ঘটিত লবণ সকল ।

আম্রিক সঙ্কোচক ঔষধ সকল উদরাময় রোগে সাধারণতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । এ রোগে সচরাচর অল্পমধ্যে কোন উগ্রতাসাধক অজীর্ণনীর ভুক্তপদার্থ বর্তমান থাকায় উদরাময় উৎপাদিত হইয়া থাকে ; সুতরাং উদরাময় রোগের চিকিৎসা করিতে হইলে রোগোৎপাদক কারণ দূরীকরণ চিকিৎসকের প্রধান কর্তব্য ; ও ইহাতেই সাধারণতঃ উদরাময় উপশমিত হয় । এ উদ্দেশ্যে মৃদু বিরেচক, যথা, কাষ্টের অয়িল্, ক্রবার্, আদি ব্যবহৃত হয় । সাধারণতঃ উদরাময় রোগে অধিকাংশ স্থলে সামান্য স্থানিক এণ্টেরাইটিস্ বশতঃ রোগ উৎপাদিত হয় ; এ স্থলে অস্ত্রের প্রসারিত রক্ত-প্রণালী সকল কুঞ্চিতকরণ, এবং আম্রিক নিঃসারণ ও সঞ্চলন-ক্রিয়া হ্রাসকরণ বাঞ্ছনীয় ; সুতরাং পূর্বোক্ত সঙ্কোচক ঔষধ ব্যবহার্য্য । উপরি উক্ত বিভিন্ন ক্রিয়া সাধনোদ্দেশ্যে ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইলে ভিন্ন ভিন্ন শ্রেণীর ঔষধ একত্রে ব্যবহার করা যায় । উদরাময় সাতিশয় প্রবল হইলে অহিকেন বিশেষ ফলপ্রসূ । যদি অস্ত্রের টিউবার্কল-জনিত ক্ষতবশতঃ উদরাময় জন্মে, তাহা হইলে রোগোপশম আশা হ্রাশা মাত্র । উদরাময় রোগে কেবল ঔষধ-দ্রব্য প্রয়োগ, চিকিৎসায় সামান্য অঙ্গ মাত্র ; উদরাময় প্রবল হইলে রোগীর সম্পূর্ণ বিশ্রাম, অনাহার বা নিত্যন্ত অল্পমাত্রায় সামান্য সহজে পাকাশয় হইতে শোষণীয় পথ্য বিধেয় । অধিক পরিমাণে তরল পদার্থ অপ্রয়োজ্য ও রোগীকে উচ্চ বস্ত্রাবৃত রাখা আবশ্যক ।

### ৩। আম্রিক পচন-নিবারক ঔষধ সকল ; ইংরাজী, ইন্টেস্টিয়াল্, গ্যাস্টিসেপ্টিক্‌স্

( Intestinal antiseptics ) । ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা যে অস্থিহিত আধেয়ের পচন-ক্রিয়া রোধ করা যায় সে সম্বন্ধে বিশেষ সন্দেহ স্থল । যদি ইহা সম্ভবপর হয়, তাহা হইলে এই শ্রেণীর ঔষধ সকল দ্বারা বিষম হানি উৎপাদিত হইবার সম্ভাবনা ; কারণ, অল্পমধ্যে যে সকল জীবাণু বর্তমান থাকায় অস্ত্রের স্বাভাবিক প্রক্রিয়া দ্বাধিত হয়, এই শ্রেণীর ঔষধ সকল দ্বারা সেই স্বাভাবিক প্রক্রিয়া অবরুদ্ধ হইবার সম্ভাবনা । এ উদ্দেশ্যে, ক্যালোমেল্, এবং যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পাকাশয়ে পচন-নিবারণ উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় তৎসমুদয় প্রয়োজিত হইয়া থাকে ( পৃষ্ঠা ১৫৩ দেখ ) ।

### ( ৬ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য যকৃতের উপর ক্রিয়া প্রকাশ করে ।—

যকৃতের ক্রিয়া বিভিন্ন প্রকার ;—ইহা দ্বারা পিত্ত-নিঃসৃত হয়, গাইকোলেজ্‌ নির্গত ও সংগৃহীত হয়, ইউরিয়া নির্গত হয়, অল্পমধ্য হইতে যে সকল পদার্থ শোষিত হয় তৎসমুদয় ইহা দ্বারা নিঃসৃত হয়, এবং অল্প হইতে যে সকল বিষাক্ত পদার্থ শোষিত হয় তৎসমুদয় ইহা দ্বারা বিনষ্ট হয় । যকৃতের এই সকল ক্রিয়ার প্রত্যেকের উপর কার্য্যকর ঔষধ ও উপায় এ পর্য্যন্ত কিছুই স্থিরীকৃত হয় নাই ; তবে যতদূর জানা গিয়াছে তৎসম্বন্ধে নিম্নে বর্ণিত হইতেছে ;—

১। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পিত্তনিঃসরণ ক্রিয়ার উপর কার্য্য করে । জানা আবশ্যক যে, মলে অধিক পরিমাণে পিত্ত নির্গত হইলেই যে, জ্ঞাতব্য যে অধিক পরিমাণে পিত্ত-নিঃসৃত হইয়াছে তাহা নহে ; কারণ এক্রপ হইতে পারে যে, পিত্তস্থলী ও পিত্তনলী সম্পূর্ণরূপে শূন্যীকৃত হইয়া সমুদয় আবিত পিত্ত অল্পমধ্যে নির্গত হইয়াছে, অথবা ডিরোডিনাম্‌ মধ্যে যে পরিমাণ পিত্ত নির্গত হইয়াছে তাহা স্বাভাবিক ক্রিয়া দ্বারা অল্প হইতে শোষিত হইবার পূর্বেই কোন কারণ বশতঃ সম্বর অধঃগত হইয়াছে । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য প্রকৃত পক্ষে আবিত পিত্তের পরিমাণ বৃদ্ধি করে, তাহাদিগকে সাক্ষাৎ পিত্ত-নিঃসারক ঔষধ ( ডাইরেক্ট্‌ কোলেগগস্‌ ) বা যকৃতের উত্তেজক ঔষধ ( হীপ্যাটিক্‌ স্টিমুল্যান্ট্‌স্‌ ) বলে । প্রকৃত পক্ষে যকৃতের উত্তেজক ক্রিয়া বলিতে গেলে, যকৃতের পূর্ববর্ণিত সমুদয় ক্রিয়ার উত্তেজনা বৃদ্ধা যায় ; কিন্তু সাক্ষাৎ-পিত্ত-নিঃসারক ঔষধ দ্বারা কেবল পিত্ত-স্রাবণ ক্রিয়া উত্তেজিত হয় । যদ্বারা নিঃসৃত পিত্তের পরিমাণ বৃদ্ধি না পাইয়া মলে অধিক পরিমাণে পিত্ত লক্ষিত হয়, তাহাকে পরম্পরিত পিত্ত-নিঃসারক ( ইন্ডাইরেক্ট্‌ কোলেগগস্‌ ) বলে । ( পৃষ্ঠা ১৩৬ দেখ ) ।

সাক্ষাৎ পিত্তনিঃসারক ঔষধ সকল ;—পডোক্সিলাম্, ইউরোনিমিন্, ইরিডিন্, ম্যালোজ্, ইপেকা-  
কুয়ানা, ডাইলিউট নাইট্রিক্ ম্যাসিড্, ডাইলুট নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ ম্যাসিড্, মার্কুরিক্ ক্লোরা-  
ইড্, সোডিয়াম্ কফেট্, সোডিয়াম্ সালিসিলেট্, সোডিয়াম্ বেঞ্জোয়েট্, সোডিয়াম্ সাল্ফেট্, কলো-  
সিহ্, পোটাসিয়াম্ সাল্ফেট্, ম্যামোনিয়াম্ বেঞ্জোয়েট্, কুবার্ব্, কল্চিকাম্, ম্যামোনিয়াম্ ক্লোরা-  
ইড্, হাইড্রাটিক্, ডাইলুট্, আর্সেনিয়াম্ ম্যাসিড্ ।

পরম্পরিত পিত্তনিঃসারক ঔষধ সকল ;—ইহাদের দ্বারা প্রাবিত পিত্তের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় না ;  
ডিয়োডিনামের নিরাংশে এবং জেফুয়ানামের উর্দ্বাংশে উত্তেজনা সাধন করিয়া অল্পমধ্য হইতে পিত্ত  
পুনঃশোষণের নিমিত্ত যে সময় প্রয়োজন তৎপূর্বেই উহাকে নিরগত করে ;—পারদ, বমনকারক  
ঔষধ, বিরোচক ঔষধ সকল ।

পিত্তনিঃসারক ঔষধ সকল বিরোচক হইয়া কার্য্য করে, কারণ পিত্তদ্বারা অগ্নের ক্রমিগতি-ক্রিয়া  
উত্তেজিত হয় ; এই শ্রেণীর ঔষধ সকল বিবিধ প্রকার বকৃতের পীড়ায়, যথা হীপেটিক্ ডিম্পেন্সিয়া,  
অণ্ডিস্, বিলিয়াস্, বিশেষ উপযোগী ; এ সকল স্থলে সাক্ষাৎ ও পরম্পরিত উভয় প্রকার পিত্ত-  
নিঃসারক ঔষধ ও উপায় একসঙ্গে ব্যবহৃত হয় । বকৃতের বিকারজনিত অজীর্ণ-রোগে ঔষধ-দ্রব্য প্রয়োগ  
ভিন্ন রোগীর পথ্য ও ব্যায়াম, যথা,—অবরোহণ, দাঁড়টানন, ডন্করণ, ইত্যাদি বিশেষ আবশ্যক ;  
এতদ্বারা পিত্তস্থলী ও পিত্তনলী হইতে পিত্ত নির্গমন সহায়তা করে ।

পিত্তনিঃসরণ-রোধক ঔষধ সকল ; ইংরাজী স্পাণ্ডি-কোলোগগন্স্ ।—ইহাদিগকে সচরাচর বকৃতের  
অবসাদক ঔষধ বলা যায় ; ইহাদের দ্বারা পিত্তপ্রাবণ হ্রাস হয়, যথা অহিকেন, মর্কাইন্, কোডেরিন্,  
লেড্, ম্যাসিটেট্, ক্যালোমেল্, ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্, ক্যাষ্টর অয়িল্, গ্যাথোজ্, প্রভৃতি ; কিন্তু  
এতদ্বিধা প্রায়ে ইহারা ব্যবহৃত হয় না ।

২। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পিত্তাশ্রয়ী দ্রব উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় ;—ইহাদিগকে ইংরাজিতে বিলি-  
য়ারি লিথনট্রিপ্টিক্স্ বলে ; এতদসম্বন্ধে চিকিৎসকগণের জ্ঞান সামান্য মাত্র । সোডিয়াম্ সালিসিলেট্  
দ্বারা পিত্তের ভারত্যা বৃদ্ধি পাইয়া এই ক্রিয়া সাধনে সহায়তা করিতে পারে ।

ডিউয়াল্ রেমেডি (ইথার ৩, অয়িল্ অব্ টার্পেন্টাইন্ ২) অলিভ্ অয়িল্, মিসেরিন্ সোপ্, কার্বল্  
ব্যাড্, মিনার্যাল্ ওয়াটার্ দ্বারা পিত্তাশ্রয়ী দ্রবীভূত, নিরাকৃত, বা অশ্রয়ীর আকার হ্রাস হইয়া থাকে ।

৩। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য বকৃতের মাইকোজেনিক্ ক্রিয়ার উপর কার্য্য করে ; যথা,—

এই ক্রিয়ার উত্তেজক ঔষধ সকল ( মাইকোজেনিক্ ষ্টিমুল্যান্ট্ ),—ম্যাগ্নি নাইট্রাইট্, ডাই-  
লুট্ নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ ম্যাসিড্, সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ ।

এই ক্রিয়ার অবসাদক ঔষধ সকল ( মাইকোজেনিক্ ডিপ্রেসেট্ ), কফরাস্, আর্সেনিক্ ও  
স্পাণ্ডিমিন দ্বারা বকৃতের মাইকোজেন্ নির্দ্বন্দ্ব ক্রিয়া হ্রাস ও এমন কি স্থগিত হয় ; ইহাদের দ্বারা  
বকৃতের মেদাপকর্ষ উৎপাদিত হয়, কোন কোন প্রকার ডায়েবিটিস্ রোগে অহিকেন, মর্কাইন্ ও  
কোডেরিন্ দ্বারা প্রত্নাবে বর্তমান শর্করার পরিমাণ হ্রাস হয় ।

শ্রেণী ৫। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য শ্বাসপ্রশ্বাসীয় বিধানের উপর কার্য্য করে ।

শ্বাসপ্রশ্বাসীয় যন্ত্রের সহিত পরিবেষ্টিত বায়ু, দেহাভ্যন্তরীণ রক্ত, রক্ত-সঞ্চালন, শ্বাসবিধান ও  
শ্বাসপ্রশ্বাসীয় শ্বাস-কেন্দ্রের সহিত ঘনিষ্ঠ সংঘর্ষ আছে ; এই সকলের কোনটির বিকার ঘটিলে শ্বাস-  
প্রশ্বাসীয় যন্ত্রের উপর উহা প্রতিফলিত হয় । যথা, যদি অব্যাবহিক সঞ্চাপ ও উত্তাপবিশিষ্ট বায়ু বা  
যথোচিত ধর্ম ও পরিমাণ বিরহিত বায়ু শ্বাসদ্বারা গৃহীত হয়, তাহা হইলে শ্বাসপ্রশ্বাসীয় ব্যাবহিক  
ক্রিয়ার ব্যতিক্রম ঘটে । লোহিত রক্ত-কণিকা সকল দ্বারা দেহের অক্সিজেনেশন্ ( অক্সিজেন্ জনন-  
প্রক্রিয়া ) সাধিত হয় ; যদি লোহিত রক্ত-কণিকা সকলের অবস্থা পরিবর্তিত হয়, তাহা হইলে শ্বাস-

এখান ক্রিয়া অবিলম্বে বিকারগ্রস্ত হয় ; অপর যদি রক্ত-সকলন-ক্রিয়া এবং শ্বাসপ্রশ্বাসীয় ও অজ্ঞাত বস্তুর স্বাক্ষরেণ্ট (afferent) বায়ুর ক্রিয়া পরিবর্তিত হয়, তাহা হইলে পূর্ববর্ণিত কলোংপাদিত হইয়া থাকে । সুতরাং, শ্বাসপ্রশ্বাসীয় বস্তুর উপর ক্রিয়া দর্শাইতে হইলে, শ্বাসপ্রশ্বাসীয় কঠোর কারণ দূরীকরণ প্রয়োজন । এতদর্থে বাহ বায়ুর উপর কার্য্যকর উপায় ও ঔষধ, শ্বাসপ্রশ্বাসীয় বায়ুশূল উত্তেজন, অথবা স্বাক্ষরেণ্ট-আবেগ উৎপাদিত না হয় সে কারণ বায়ুশূলের ক্রিয়ার অবসাদন আবশ্যক ।

এ বিধার শ্বাসপ্রশ্বাসীয় বস্তুর উপর কার্য্যকর ঔষধ সকলকে নিম্নলিখিতরূপে বিতক্ত করিয়া বর্ণন করা যায় ;—

ক । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য বায়ুর সহিত শ্বাস দ্বারা গৃহীত হয় ;—ক্লোরোকম্ ও ইথার বায়ুর সহিত মিশ্রিত করিয়া সার্বাসিক চৈতন্ত লোপ উদ্দেশ্যে শ্বাস দ্বারা প্রয়োজিত হয় । কিন্তু অজ্ঞাত বিবিধ শ্রেণীর ঔষধ, তাহাদের বিভিন্ন ও বিশেষ ক্রিয়ার নিমিত্ত, শ্বাস দ্বারা প্রয়োজিত হইয়া থাকে ; যথা,—

( ১ ) উত্তেজনকর শ্বাস ( ষ্টিমুল্যান্ট ইন্থেলেশন্স ) ;—এই শ্রেণীর ঔষধ সকল দ্বারা শ্বাসনলী সকলে ( ব্রঙ্কিয়াল্ টিউব্‌স্ ) রক্তাবেগ, পৈশিক ক্রিয়া ও স্রাবণ বৃদ্ধি পায় । ১৪০ তাপাংশ কার্ণাহীট্ উত্তপ্ত ১ পাইন্ট্ জলে কার্বলিক্ স্যাসিড্ ২০ গ্রেণ্, ক্যাঙ্কপাট্ অয়িল্ ২০ মিনিম্, ফান্-উল্ অয়িল্ ৫ মিনিম্, ক্রিওজোট্ ৩০ মিনিম্, কিউবেব্‌স্ অর্ক্ আউন্স্, টিং বেঞ্জোয়িন্ কম্পাউণ্ড্ অর্ক্ আউন্স্ ইত্যাদি ঔষধ-দ্রব্য সংযুক্ত করিয়া শ্বাস গৃহীত হইয়া থাকে ।

( ২ ) উগ্রতাসাদক শ্বাস সকল ;—ক্লোরিন্, ব্রোমিন্, আইয়োডিন্, তামাক, নাইট্রিক্ স্যাসিডের ধূম, স্যামোনিয়া প্রভৃতি দ্বারা শ্বাস-নলীর শ্লৈষিক ঝিল্লির উগ্রতা উৎপাদিত হয় । চিকিৎসা উদ্দেশ্যে ইহারা ব্যবহৃত হয় না ।

( ৩ ) অবসাদক শ্বাস সকল ;—ইহাদের দ্বারা শ্বাস-নলীর শ্লৈষিক ঝিল্লির উগ্রতা উপশমিত বা নিবারিত হয় । হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ ও কোনারাম্ এতদর্থে উপযোগী ; কিন্তু ইহারা কদাচিৎ প্রয়োজিত হয় ।

( ৪ ) আক্ষেপনিবারক শ্বাস সকল ;—শ্বাস-নলীর ( ব্রঙ্কিয়াল্ ) আক্ষেপ নিবারণের নিমিত্ত ক্লোরোকম্, ইথার, স্যামিন্, নাইট্রাইট্, স্ট্র্যামোনিয়াম্, নাইটার্ পেপার্, নাইট্র্ ক্লোরেট্ অব পটাশ্, সোবিলিয়া, বেলেডোনা প্রভৃতি ষটিত মিশ্রের ধূমগ্রহণ, গ্রিওলিয়া আদি ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

( ৫ ) পচন-নিবারক শ্বাস সকল ;—ইহাদের দ্বারা শ্বাস-নলী হইতে স্রাবিত দুর্গন্ধযুক্ত পদার্থের দুর্গন্ধহরণ ও পচন-নিবারণার্থ ইহারা ব্যবহৃত হয় ;—টেরেবিন্, ক্রিওজোট্, ইউকেলিপ্টাস্ অয়িল্, কার্বলিক্ স্যাসিড্, আইয়োডোকম্, জুনিপার্ অয়িল্, কিউবেব্‌স্ অয়িল্ ও বেন্‌জোয়িন্ দ্রব, সাল্-ফিউরাস্, স্যান্‌হিড্রাইড্, এতদভিপ্রায়ে ব্যবহৃত হয় ।

খ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য নাসিকার উপর কার্য্য করে :—

( ১ ) স্মৃৎকারক ; ইংরাজি, ষ্টার্ণিউটেটোরিজ্ বা এর্হিল্ ( পৃষ্ঠা ১৪৩ দেখ ) ।

( ২ ) নাসাভ্যস্তরীয় অবসাদক ঔষধ সকল ( নেজ্যাল্ সেডেটিভ্‌স্ ) ।—এই শ্রেণীর ঔষধ সকল দ্বারা নাসাগহ্বরস্থ উগ্রতা নিবারিত বা উপশমিত হয় । বিস্‌মাথ্ ষটিত লবণ সকল বা এতৎ সহ-যোগে মফ্‌হাইম্, কোকেয়িন্, স্যাক্ত্রিনেলিন্ ইত্যাদি এই প্রকারে স্থানিক ক্রিয়া দর্শায় ; স্যাকোনাইট্, স্যাক্টিবনি, পাল্‌ড্ঃ ইপিকাক্ কোঃ সার্বাসিক ক্রিয়া দর্শাইয়া এই প্রকারে কার্য্য করে ।

সাধারণ নাসা-সর্দি রোগে এই সকল ঔষধ দ্বারা রোগোপশম হইয়া থাকে, কিন্তু নাসা-সর্দি রোগে যথা ইন্থ্রুয়েঞ্জা বা হে-ফিভার্ জনিত সর্দিতে পচন-নিবারক ঔষধ-দ্রব্য ষটিত ড্‌শ্‌ প্রে, ইন্থ-সাল্‌ফেণ্ বা কুল্যা আদি প্রয়োজন হয় ।

( ৩ ) নাসাভ্যন্তরীণ স্ফোটক ঔষধ সকল ;—ইহাদের স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা নাসাভ্যন্তর ইহতে রক্তস্রাব ও নাসাভ্যন্তরীণ শ্লেষ্মিক ঝিল্লি ইহতে অধিক পরিমাণে শ্লেষ্মা নিঃসরণ রোধ উদ্দেশ্য সাধিত হয় । ট্যানিক্‌ স্যাসিড্‌, কট্‌কিরি, হেমিমেলিস্‌, বরক, ফেরি পারক্লোরাইড্‌, লেবুর রস, স্যাণ্ড্রিনেলিন্‌, স্যাণ্ডিপাইরিন্‌, তুলা বা লিচ্‌ দ্বারা নাসাগহ্বর অবরোধ ইত্যাদি এতদর্থে ব্যবহৃত হয় ।

নাসিকা দ্বারা যে সকল পদার্থ শ্বাসরূপে গ্রহীত হয় তৎসমুদয় নূনাধিক পরিমাণে নাসাভ্যন্তরীণ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির উপর কার্য করে ।

( ৪ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য শ্বাণ-বহুর ( অল্‌ফ্যাক্টরি স্যাপারেটাস্‌ ) উপর কার্য করে ;—

ক । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য অল্‌ফ্যাক্টরি স্নায়ু সকলকে উত্তেজিত করে,—স্যামোনিয়া, স্যাসেটিক্‌ স্যাসিড্‌, আদি কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য তীব্র বাষ্প আশ্রয় দ্বারা অল্‌ফ্যাক্টরি স্নায়ুর অন্ত সকল উত্তেজিত হয় ও প্রতিকলিতরূপে রক্তসঞ্চালন-বিধায়ক ( ভাসো-মোটর্ ) ও হৃৎপিণ্ডের ( কার্ডিয়াক্‌ ), স্নায়ুমূল উত্তেজিত হয় । শ্বাণশক্তির লোপ রোগে সম্ভবতঃ পঞ্চম স্নায়ু নাসিকা সন্ধার ( নেজ্যাল্‌ ) শাখার উত্তেজনা বশতঃ পূর্বোক্ত ঔষধ-দ্রব্যের গন্ধ সময়ে সময়ে অমুভূত হয় । স্ট্রিক্‌নাইন্‌ দ্বারা গন্ধ নির্কীচন-শক্তি বৃদ্ধি পায় ; কিন্তু হিন্দু, ভেলিরিয়ান্‌ প্রভৃতি কদর্য গন্ধ ও কদর্য বলিয়া অমুভূত হয় না ।

খ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য অল্‌ফ্যাক্টরি স্নায়ুর অন্তসকলকে অবসাদগ্রস্ত করে ;—মৃগনাভি, হিন্দু, ইথিরিয়াল্‌ তৈল সকল, আদি যে সকল পদার্থ প্রবল গন্ধবৃদ্ধ তাহাদের দ্বারা অল্‌ফ্যাক্টরি স্নায়ুর অন্ত সকল প্রথমে উত্তেজিত ও পরে অবসাদগ্রস্ত হয়, সুতরাং পরে ঐ সকল গন্ধের উগ্রতা যথেষ্ট হ্রাস হয় ও আর তত কদর্য গন্ধ বলিয়া অমুভূত করা যায় না । পোটাসিয়াম্‌ আইয়োডাইড্‌, তামাকের নস্ত, উগ্র পদার্থের শ্বাণ প্রভৃতি যে সকল পদার্থ দ্বারা নাসাভ্যন্তরীণ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির তরুণ ও পুরাতন পরিবর্তন সাধিত হয় তৎসমুদয় দ্বারা অল্‌ফ্যাক্টরি স্নায়ুর চৈতন্ত্য লোপ হইয়া থাকে ।

গ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুমূলের উপর ক্রিয়া দর্শায় ;—

নিম্নলিখিত ঔষধ সকল শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুমূলকে সাক্ষাৎ সহজে উত্তেজিত করে,—স্ট্রিক্‌নাইন্‌, স্যামোনিয়া, স্যাপোমর্ফাইন্‌, বেলেডোনা, ট্র্যামোনিয়াম্‌, হাইয়োসায়োমাস্‌ ।

নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুমূলের ক্রিয়ার সাক্ষাৎ সহজে অবসাদ সাধন করে ;—কাইস্‌টিগমিন্‌, ক্লোরাল্‌, ক্লোরোফর্ম্‌, ইথার, স্যাল্কহল্‌, ওপিয়াম্‌, হাইড্রোসিয়ানিক্‌ স্যাসিড্‌, কোডেরিন্‌, স্যাকোনাইট্‌, ভার্জিনিয়ান্‌ গ্রন্থ, ভির্যাট্রিন্‌, কোনারাম্‌, কেকীন্‌, কুইনাইন্‌, ইপেকাকুয়ানা, স্যাণ্ডিমনি ঘটিত লবণ সকল । এতদ্ব্যতীত স্যাল্কহল্‌, ইথার, ক্লোরোফর্ম্‌, কেকীন্‌ ও কুইনাইন্‌ দ্বারা প্রথমে স্নায়ুমূল উত্তেজিত হয়, পরে উহা অবসাদগ্রস্ত হয় ।

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য সাক্ষাৎ সহজে শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুমূলকে উত্তেজিত করে, তাহারা শ্বাসপ্রশ্বাসীয় ক্রিয়ার বলবৃদ্ধি উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়, এ কারণ ব্রঙ্কাইটিস্‌, নিমোনিয়া, থাইসিস্‌, অহিফেন ও ক্লোরাল্‌ দ্বারা বিযাক্ত হওন প্রভৃতি স্থলে শ্বাসকষ্ট নিবারণার্থ ইহাদিগকে প্রয়োগ করা যায় । শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুমূলের অবসাদক ঔষধ সকল বিশেষতঃ অহিফেন, কোডেরিন্‌, ডাইলুট্‌ হাইড্রোসিয়ানিক্‌ স্যাসিড্‌ নিম্নলিখিত কারণজনিত প্রতিকলিত কাস উপশম করিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ;—ফুস্‌ফুস্‌, পাকশয় যকৃৎ, মূত্রাশয়, ট্রেকিরা, ব্রঙ্কাই লেরিক্‌স্‌, লসিকা, কেরিক্‌স্‌ ইসোকোগাসের কোনপ্রকার উগ্রতা ।

ঘ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা শ্বাসনলীর আবণ-ক্রিয়ার উপর ক্রিয়া দর্শে,—

(১) বাহ্যদের দ্বারা শ্বাসনলীর আবণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ;—সমুদয় ক্লারিফাইট ঔষধ সকল বিশেষতঃ স্যামোনিয়াম্‌ ঘটিত কার্বনেট্‌ ও অক্সাল লবণ, ইপেকাকুয়ানা, সেনেগা, সুইল্‌, টার্পেন্টাইন্‌, ক্যাম্‌ফর, বেনজোয়িন্‌, বাল্‌সাম্‌ অব্‌ পিক্‌, বাল্‌সাম্‌ অব্‌ টোলুয়া, স্যাণ্ডিমনি ঘটিত লবণ সকল, সালফার, আইয়োডিড্‌, টোব্যাকো, জেব্রাণ্ডি, অনেকগুলি বারি তৈল, কুইলেরিয়া, স্যাপোমর্ফাইন্‌, টেরেবিনা ।



(২) যাহাদের দ্বারা শ্বাসনলী শ্রাবণ হ্রাস হয় ;—গ্যাসিড্‌স্‌, বেলোডোনা, ট্র্যামোনিয়াম্‌, হাইমোসায়েরমাস্‌ । কেহ কেহ বিবেচনা করেন, যে স্থলবিশেষে ক্ষারঘটিত ঔষধ-দ্রব্য সকল দ্বারা শ্বাসনলীর শ্রাবণ-ক্রিয়া হ্রাস হইয়া থাকে ।

(৩) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা শ্বাসনলী মধ্যস্থ শ্রাবিত রসের পচন-ক্রিয়া নিবারণিত হয় ;—কোপেবা, কিউবেব্‌স্‌, এবং বিবিধ বাগ্নি তৈল আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে উহারা অংশতঃ শ্বাসনলীর শৈল্পিক বিস্মি দ্বারা নিঃসারিত হয়, ও একারণ শ্বাসনলীর শ্রাবণের উপর পচন-নিবারণক ক্রিয়া দর্শায় ; এতদ্বিন্ন যে সকল ঔষধ-দ্রব্য শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করিলে পচন-নিবারণক ক্রিয়া প্রকাশ করে, তাহাদের বিষয় পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে ।

ব্রঙ্কাইটিস্‌ রোগে যখন গ্রেয়া এত আঠার জ্বাস্‌ যে, নলী মধ্যে আটকাইয়া থাকে ও কাস দ্বারা কফ নির্গত করা যায় না, তখন যে সকল ঔষধ দ্বারা শ্বাসনলীর-শ্রাবণ ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় তৎসমুদয় ব্যবহার্য্য । অপর, যখন কফ এত তরল যে কাস দ্বারা সহজে জলবৎ কফ নির্গত হয়, তখন যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা শ্বাসনলীর শ্রাবণ-ক্রিয়া হ্রাস করা যায় তৎসমুদয় ব্যবহার্য্য । কফ দুর্গন্ধযুক্ত হইলে পূর্নোক্ত বিবিধ পচন-নিবারণক ঔষধের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ও শ্বাস ব্যবহৃত হয় ।

ঙ । যে সকল ঔষধ দ্রব্য দ্বারা শ্বাস-নলী সকলের (ব্রঙ্কিয়াল্‌ টিউব্‌স্‌ )

পেশীয় আবরণের আক্ষেপ নিবারণিত হয় ;—ইহাদিগকে গ্যাটি-প্যাজ্‌মডিগ্‌ বা আক্ষেপ-নিবারণক বলে । অনেকেই বিবেচনা করেন যে, গ্যাজ্‌মা বা শ্বাসকাস ( হাঁপানি ) রোগে শ্বাসনলী সকলের আক্ষেপিক সঙ্কোচন উৎপাদিত হয় । এই আক্ষেপ নিবারণের নিমিত্ত ট্র্যামোনিয়াম্‌ সর্বোৎকৃষ্ট । এভিন্ন বেলোডোনা, হাইমোসায়েরমাস্‌, গ্লিগোলিয়া প্রয়োগ উপযোগী । অপর, ক্লোরোফর্ম্‌, ইথার, ওপিয়াম্‌, ক্যানেবিজ্‌ ইণ্ডিকা, গ্যামিগ্‌ নাইট্রাইট্‌ পূর্নোক্ত ক্রিয়া সাধনে বিশেষ উপযোগী ।

চ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য শ্বাসনলী সমূহের (ব্রঙ্কাই) রক্তপ্রণালী সকলের উপর কার্য্য করে ;—যাহারা সার্কাস্টিক রক্ত-সঞ্চালনের উপর ক্রিয়া দর্শায় তাহারাই এতদর্থে ব্যবহৃত হয় ।

ছ । ক্যানিঃসারক ঔষধ সকল (এক্সপেক্টোর্যান্ট্‌স্‌) ;—(পৃষ্ঠা ১৪১ দেখ) ।

শ্রেণী ৬ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মূত্রযন্ত্রের উপর কার্য্য করে ।

ক । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মূত্রগ্রন্থির উপর ক্রিয়া দর্শায়,—মূত্রগ্রন্থি দ্বারা হই প্রকার কার্য্য সাধিত হয় ; ইহাদের দ্বারা শারীরবিধান মধ্যে জলের পরিমাণ যথাপরিমাণে ও যথানিয়মে রক্ষিত হয় এবং দেহের তত্ত্ব পরিবর্তন (টিসু চেঞ্জ্‌) জনিত, ইউরিয়া, ইউরিক্‌ গ্যাসিড্‌ প্রভৃতি, যে সকল পদার্থ দ্রবরূপে শারীরবিধান মধ্যে বর্তমান থাকে, তৎসমুদয় দেহ হইতে নিরাকরণ । শ্রাবিত প্রস্রাবে গ্লমেরিউলাই মধ্য দিয়া অংশতঃ জলীয়াংশ এবং টিউবিউলাই ইউনিরিফেরির কোষ-সকল দ্বারা শ্রাবিত পদার্থ নির্গত হয় । ধামনিক সঞ্চাপ (আর্টারিয়াল্‌ প্রেসার্‌) এবং রক্তের উপাদানের ভারতম্য হইলে প্রস্রাব শ্রাবণ-ক্রিয়ার ভারতম্য হয় । মূত্রগ্রন্থির বা সার্কাস্টিক রক্ত সঞ্চাপের বৃদ্ধি বা হ্রাস করিলে শ্রাবিত প্রস্রাবের পরিমাণ হ্রাস বা বৃদ্ধি কল্প যায় ।

(১) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা শ্রাবিত প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ; ইহাদিগকে ডাইইউরেটিক্‌ বা মূত্রকারক ঔষধ বলে । ইহারা বিবিধ প্রকারে কার্য্য করে । (পৃষ্ঠা ১৩৯ দেখ) ।

(খ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা নিঃসৃত প্রস্রাবের পরিমাণ হ্রাস হয় ;—এই সকল দ্রব্য অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে মূত্রগ্রন্থির তরুণ প্রদাহ উৎপাদন করে ও প্রস্রাবের পরিমাণ হ্রাস করে ; যথা, টার্পেন্টাইন, ক্যাথারাইডিজ্‌, ফফরাস্‌ । ইহারা এ উদ্দেশ্যে কখনই ব্যবহৃত হয় না ।

(গ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা প্রস্রাবের অম্লত্ব সাধিত হয় ;—এই উদ্দেশ্য সাধনার্থ বেক্সো-মিক্‌ গ্যাসিড্‌ চিকিৎসকের একমাত্র অবলম্বন । ইহা মূত্রগ্রন্থি মধ্য দিয়া নির্গত হওন কালে

হীপিউরিক স্যাসিডে পরিবর্তিত হয় ও প্রস্রাব অগ্ন্যাংশবিশিষ্ট হয়। মূত্রমার্গ মধ্যে কোন কারণ বশতঃ প্রস্রাব বিযুক্ত হইয়া ক্ষারগুণবিশিষ্ট হইলে, সুতরাং বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিড্ প্রয়োগ করা যায়। আলিসিলিক্ স্যাসিড্, অত্যন্ত অধিক মাত্রায় সাইটিক্ স্যাসিড্, টার্টারিক্ স্যাসিড্, সাইট্রেট্ ও টার্ট্রেট্ সকল দ্বারাও প্রস্রাবের অগ্ন্য সাধিত হইয়া থাকে।

( ঘ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা প্রস্রাবের ক্ষারত্ব সাধিত হয় ;—পোটাসিয়াম্, সোডিয়াম্, ক্যালসিয়াম্, লিথিয়াম্ ঘটিত লবণ সকল দ্বারা প্রস্রাব অগ্নীকৃত হয় ; এমন কি টার্ট্রেট্, সাইট্রেট্, স্যাসিটেট্ সকল মূত্রগ্রহি দ্বারা কার্বনেট্ রূপে নির্গত হয় ও এ কারণে উহারা প্রস্রাবের অগ্ন্য সাধন করে। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, নাইট্রিক্ স্যাসিড্ প্রয়োগ করিলে প্রস্রাবে স্যামোনিয়াম্ পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ও তন্নিবন্ধন প্রস্রাব কথঞ্চিৎ ক্ষারগুণবিশিষ্ট হয়। স্যামোনিয়াম্ ঘটিত লবণ সকল আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে প্রস্রাবের ক্ষারত্ব সাধিত হয় না, কারণ উহার দেহমধ্যে বিযুক্ত হয় ও সম্ভবতঃ ইউরিয়া নির্গত হয়।

( ঙ ) লিথনুটিপ্টিয় বা অগ্ন্যরী-দ্রাবক ঔষধ সকল ; ( পৃষ্ঠা ১৫৭ দেখ )।

( চ ) যে সকল ঔষধ-দ্বারা প্রস্রাবের বিয়োগ-ক্রিয়া ( ডিকম্পোজিশন্ ) নিবারণিত হয় ;—  
 দুইটা কারণে প্রস্রাব পচিয়া থাকে,—(১) মূত্র-নিঃসরণ অবরোধ, যথা,—মূত্রনলী মধ্যে অগ্ন্যরী আদি দ্বারা অবরোধ অথবা,—মূত্র-গ্রহির পেল্ভিসের বা মূত্রাশয়ের প্রদাহ ও তজ্জনিত প্রস্রাবে পুণ্য সঞ্চিত। বোরাসিক্ স্যাসিড্, আলিসিলিক্ স্যাসিড্, বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিড্, ইউডী আর্দাই, কিউবেব্, অয়িল্ অব্ স্ট্রাগল্ উড্ ও বিবিধ বায়ি তৈল দ্বারা প্রস্রাবের পচন-নিবারণ সাধিত হয়।

( ছ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা প্রস্রাবের উপাদানের পরিবর্তন সাধিত হয়,—বিবিধ ঔষধ-দ্রব্য এই ক্রিয়া সাধন করে। কারণ, ঔষধ-দ্রব্য সকল প্রস্রাব দ্বারা নির্গত হয় অথবা ঔষধ-দ্রব্য সকল দ্বারা দেহমধ্যে একরূপ পরিবর্তন সাধিত হয় যে, তৎপরিবর্তনজনিত পদার্থ প্রস্রাব দ্বারা নির্গত হইয়া যায়। নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল এতদ্ভেদে সর্ব প্রধান ;—

টার্পেন্টাইন্, ক্যান্থারাইডিন্, আলিসিলিক্ স্যাসিড্ অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে মূত্রগ্রহির প্রদাহ উপস্থিত করে ও প্রস্রাবে রক্ত নির্গত হয়।

পোটাসিয়াম্ ক্লোরেট্, নাইট্রেট্ সকল, স্যাসিটেনিলাইড্, পাইরোগ্যালিক্ স্যাসিড্, মাসকুম্ দ্বারা বিষাক্ত হওন এবং জন্মের রক্ত-সংক্রামণ ( ট্রান্সফিউজন্ অব্ স্যানিয়াম্ ব্লড্ ) দ্বারা লোহিত রক্ত-কণিকা সকল বিচ্ছিন্ন হয় ও তজ্জনিত পদার্থ প্রস্রাব দ্বারা নির্গত হওয়ায় প্রস্রাব কৃষ্ণবর্ণ হয়। অধিক মাত্রায় ধাতব অয়, আর্সেনিক্, স্ট্রাপ্থলিন্ দ্বারা পূরোক্ত ফল পরিলক্ষিত হইয়া থাকে।

অধিক মাত্রায় ফেরাস্ সেবিত হইলে প্রস্রাবে লুসিন্ ও টাইরোসিন্ প্রকাশ পায় এবং প্রচুর পরিমাণে ইউরিয়া বৃদ্ধি পায়।

লাবণিক মূত্রকারক ঔষধ সকল দ্বারা প্রস্রাবের কঠিন পদার্থ সকল বৃদ্ধি পাইয়া থাকে।

স্যাটোনাইন্ দ্বারা অগ্ন্যাংশবিশিষ্ট প্রস্রাব হরিতাভ-পীতবর্ণ বা পীতবর্ণ হয়, এবং প্রস্রাব ক্ষারগুণ-বিশিষ্ট হইলে উহা লোহিতাভ হইয়া থাকে। কার্বলিক্ স্যাসিড্, ক্রিমোজোট্, স্ট্রাপ্থালিন্ ও অগ্ন্যাংশ টার্বাটিত প্রয়োগরূপ সকল দ্বারা প্রস্রাব ঘোর হরিতাভ-বেগুনিয়া বর্ণ হয়। পিক্রিক্ স্যাসিড্ দ্বারা প্রস্রাব উজ্জ্বল পীতবর্ণ এবং মিথিল্ ভাইলেট্ দ্বারা ঘোর নীলবর্ণ হইয়া থাকে। কুবাব্, সেনা ও ক্রাইসেরোবিন্ সেবন করিলে অগ্ন্যাংশবিশিষ্ট প্রস্রাব বেগুনিয়াবর্ণ এবং ক্ষারগুণবিশিষ্ট প্রস্রাব নীলাভ-রক্তবর্ণ হয়। লগ্-উড্ সেবন করিলে ক্ষার প্রস্রাব নীলাভবর্ণ হয়। কার্বনিক্ অক্সাইড্ দ্বারা বিষাক্ত হইলে সেই রোগীর প্রস্রাব কয়েক মাস পর্যন্ত পচে না।

নাইট্রাইট্ সকল, স্যাসিটেনিলাইড্, পোটাসিয়াম্ ক্লোরেট্, পাইরোগ্যালিক্ স্যাসিড্ এবং কখন কখন অধিক মাত্রায় আর্সেনিক্ এবং ধাতব অয় সকল দ্বারা প্রস্রাব ঘোর রক্তবর্ণ হয়।

কার্বনিক্ অক্সাইড্, উরেনি, ম্যাঙ্গান্ নাইট্রাইট্, টার্পেণ্টাইন্ এবং কখন কখন পারদ, মফী-ইন্, ক্লোরাল্, অসিক্ ম্যাগ্নিসিড্, সালফিউরিক্ ম্যাগ্নিসিড্, ম্যাঙ্কহল্, সীসকটিত প্রয়োগরূপ সকল, এবং ত্রালিসিলিক্ ম্যাগ্নিসিড্ দ্বারা প্রস্রাবে একরূপ পদার্থ নির্গত হইয়া থাকে যে, ফেলিসের তাম্র-দ্রব্য দ্বারা শর্করার স্তায় পদার্থ অধঃস্থ হয় । কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা প্রস্রাবে বিশেষ গুরু প্রকাশ পায়, যথা, সুরাবীর্ঘ্য, রক্তন, পেরাজ, টার্পেণ্টাইন্, কাবাবচিনি, কোপেবা প্রভৃতি ।

ক্যাছারাইডিস্ দ্বারা এবং স্ট্রিক্‌নাইন্ ও ডিজিটেলিস্ দ্বারা বিবাক্ত হইবার পর প্রস্রাবে অণুলাল লক্ষিত হইয়া থাকে ।

( জ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মূত্রাশয় ও মূত্রনলীর উপর ক্রিয়া দর্শায় ;—যাহারা মূত্রমার্গের উপর অবসাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে, তাহারা এতদ্ভেদে ব্যবহার্য্য ।

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা প্রস্রাবের বিরোধ-ক্রিয়া নিবারিত হয় তাহারাই যথাস্থলে প্রয়োজ্য ;—অহিফেন, বেলেডোনা, হাইয়োসাস্নেমাদ্, স্ট্র্যামোনিয়াম্, প্যারেরা, বুকু ও ইউডী আসাই । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মূত্রাশয় ও মূত্রনলীর স্নায়বিক স্নিগ্ন উপর সাক্ষাৎ সম্বন্ধে অবসাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে তাহারাই ব্যবহার্য্য । যদি প্রস্রাব অত্যধিক অল্পগুণবিশিষ্ট হয়, তাহা হইলে ক্ষার ঔষধ সকল দ্বারা প্রস্রাবের অবসাদ-ক্রিয়া সাধিত হইয়া থাকে ।

যে কোন কারণ জনিত হউক না, সিষ্টাইটিস্ ( মূত্রাশয়-প্রদাহ ) ও ইউরিথাইটিস্ ( মূত্রনলী-প্রদাহ ) রোগে ইহারা অবসাদকরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । এ ভিন্ন স্থানিক সন্কোচক ও পচন-নিবারক ঔষধ সকলের পিচকারী প্রয়োজিত হয় ।

## শ্রেণী ৭ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য চর্ম্মের উপর কার্য্য করে ।

ঘর্ষ ও স্পর্শবোধ চর্ম্মের প্রধান ক্রিয়া ; এতদ্বির যথানিয়মে দেহের উত্তাপ-সংরক্ষণ, শ্বাস-প্রশ্বাস ও শোষণ-ক্রিয়া যথানিয়মে সম্পাদন, এবং সীতাম্ বা শ্বেদপ্রাবণ যথানিয়মে সম্পাদন, চর্ম্মের বিশেষ ক্রিয়া সকল মধ্যে গণ্য ।

চিকিৎসকের পক্ষে নিম্নলিখিত চর্ম্ম-সম্বন্ধীয় ঔষধ-দ্রব্যের শ্রেণী বিভাগ বিশেষ উপযোগী ।

ক । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য ঘর্ষগ্রন্থি সকলের উপর কার্য্য করে ;—এই সকল ঘর্ষগ্রন্থি চর্ম্মের সকল স্থলেই প্রচুর সংখ্যায় বর্ত্তমান আছে, কিন্তু চর্ম্মের যে সকল স্থলে লোম নাই, যথা, হস্ত বা পদের চোঁটো সেই সকল স্থলে এই সকল গ্রন্থি প্রভূত পরিমাণে বর্ত্তমান থাকে । মূত্র-গ্রন্থির স্তায় চর্ম্মের স্রাবক কোষসকল দ্বারা দেহের অন্তত বর্ত্তমান তাজ্জা পদার্থ নিরাকৃত হয় ; এই সকল স্রাবক কোষ স্রাবক স্নায়ুসকল ( সিক্রিটরি নার্ভস্ ) নামক স্নায়ুসকলের অধীন ; মেডুলা ও কশেরুকা মজ্জা এই সকল স্নায়ু সকলের কেন্দ্র বা মূল ।

১ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা স্রাবিত ঘর্ম্মের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়, অথচ এ পরিমাণে ঘর্ম্ম হয় না যে, গাত্র দিয়া গড়াইয়া পড়ে বা স্রাবিত ঘর্ম্ম উৎপাদিত হইয়া যায়, তাহাদিগকে ডায়ফোরেটিক্ বা ঘর্ম্মকারক ঔষধ বলে । ( পৃষ্ঠা ১৪০ দেখ ) । এবং যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা এ পরিমাণে ঘর্ম্ম হয় যে চর্ম্ম দিয়া ঘর্ম্মের ধারা বহিতে থাকে তাহাদিগকে শ্বেদজনক বা স্ফাডোরিকিফিক্ বলে । ইহারা নিম্নলিখিত প্রকারে ক্রিয়া দর্শায় ;—

( অ ) ঘর্ম্ম-স্নায়ুমূলের সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উত্তেজনা দ্বারা ; এই ক্রিয়া বিবিধ প্রকারে সাধিত হইয়া থাকে, যথা—১, যে সকল উপায় ও ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা রক্তের শৈরিক অবস্থা বৃদ্ধি পায়, যথা বিবিধ মাদক পদার্থ,—অহিফেন, ক্লোরাল্, ক্লোরোফর্ম্ ও সুরাবীর্ঘ্য ( ইহাদের ক্রিয়ার শেষ অবস্থার ) ; ২, যে সকল উপায়ে রক্তের উত্তাপ বৃদ্ধি পায়, যথা উষ্ণ পানীয় সকল ; এবং ৩, নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য

সকল, স্যামন্ সাইট্রেট্, স্যামন্ স্যাসিটেট্, স্যাটিমনি, ক্যাম্ফর, ডোভার্স্ পাউডার, ইপেকাকুয়ানা ও সম্ভবতঃ নাইকোটিন্ ।

( আ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা গ্রন্থিসকলের স্নায়ু-অন্ত সকল উত্তেজিত হইয়া ঘৰ্ম উৎপাদন করে ;—এ সম্বন্ধে পাইলোকার্‌পিনের ক্রিয়া সৰ্ব্বাপেক্ষা প্রবল । স্থানিক উত্তাপ প্রয়োগ দ্বারা চৰ্ম্ম রক্ত-প্রণালী সকলকে প্রসারিত করিলে ঘৰ্ম উৎপাদিত হয় । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, নাইকোটিন্ এইরূপে ক্রিয়া দর্শায় ।

( ই ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা ঘৰ্ম উৎপাদক এফেরেট্ ( স্নায়ুমূল হইতে অন্তগামী ) স্নায়ু-কাণ্ড উত্তেজন দ্বারা ক্রিয়া দর্শায় । তড়িৎ দ্বারা এই ক্রিয়া সাধিত হইতে পারে, কিন্তু রোগের চিকিৎসার্থ ইহা ব্যবহৃত হইতে দেখা যায় না ।

( জ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য নিঃসারক কোষ সকলকে উত্তেজিত করিয়া ঘৰ্মকারক হয় । কোন ঔষধ-দ্রব্য গ্রন্থিকোষ সকলের উপর কার্য্য করিয়া, অথবা অন্তিম স্নায়ুর উপর কার্য্য করিয়া ঘৰ্ম উৎপাদন করে, তাহা নির্ণয় হুঙ্কর । সম্ভবতঃ, স্যামোনিয়াম্ স্যাসিটেট্ ও সাইট্রেট্ দ্বারা ঘৰ্মগ্রন্থির কোষ সকল উত্তেজিত হয় ও উহারা ঘৰ্ম দ্বারা নির্গত হইয়া যায় ।

( উ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য চৰ্ম্মের রক্ত-প্রণালী সকলকে প্রসারিত করিয়া ঘৰ্ম উৎপাদন করে ;—অন্ত হইতে কেন্দ্রাভিমুখ ( স্যাকেরেট্ ) রক্ত-প্রণালীর স্নায়ুসকলকে উত্তেজিত করিয়া এই ক্রিয়া সাধন করা যায়,—যথা, স্থানিক উত্তাপ প্রয়োগ ; উষ্ণ সেক, পুন্টিশ্ ; উষ্ণ জল প্রয়োগ, টার্কিশ্ বাথ্ ইত্যাদি ।

( উ ) জল বা দ্রবকারক পদার্থ সকল সেবন দ্বারা রক্ত-সঞ্চাপ বৃদ্ধি পাইয়া ঘৰ্ম উৎপাদিত হয় ।

( ঋ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা প্রতিফলিতরূপে ঘৰ্ম-উৎপাদক স্নায়ু-কেন্দ্র উত্তেজিত হইয়া ঘৰ্ম উৎপাদিত হয় ; যথা, বিবিষাজনক ঔষধ সকল, ঝাল মসলা সংযুক্ত আহার দ্রব্য, উষ্ণ পানীয় সকল দ্বারা এই প্রকারে ক্রিয়া সাধিত হয় ।

( ৯ ) যে সকল মূত্রকারক ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া-প্রণালী জানা যায় না, যথা, পোটাসিয়াম্ স্যাসিটেট্ ও সাইট্রেট্, আর্গিকা, স্যাকোনাইট্ কন্টিকাম্, কিউবেব্, স্ত্রালিসিন্, সার্‌পেণ্টেরি, লোবিলিয়া ও সেনেগা ।

ঘৰ্মকারক ঔষধ-দ্রব্য সকলের অনেকগুলি একাধিক প্রকারে কার্য্য করে । যথা, স্নরাবীৰ্য্য দ্বারা কেবল যে ঘৰ্ম-স্নায়ুমূল উত্তেজিত হয় তাহা নহে । ইহা দ্বারা চৰ্ম্মের রক্ত-প্রণালী সকল প্রসারিত হয় ও চৰ্ম্মে রক্ত প্রবাহ বৃদ্ধি পায় । অপর কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা ঘৰ্ম নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, কিন্তু সঙ্গে সঙ্গে চৰ্ম্মস্থ রক্ত-সঞ্চালন হ্রাস হয় । এ কারণ ঘৰ্মকারক ঔষধ সকল কে ছই শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ; উত্তেজক ঘৰ্মকারক এবং অবসাদক ঘৰ্মকারক । স্যাটিমনি, ইপেকাকুয়ানা, ও পাইলোকার্‌পিন্ অবসাদক ঘৰ্মকারক মধ্যে গণ্য ; অবশিষ্ট ঘৰ্মকারক ঔষধ সকল উত্তেজক ঘৰ্মকারক ।

২। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা শ্রাবিত ঘৰ্মের পরিমাণ হ্রাস হয় । ইহাদিগকে স্যান্-হাইড্রটিঙ্ক্ বা স্যাটিহাইড্রটিঙ্ক্ বলে । ইহারা নিম্নলিখিত প্রকারে কার্য্য করে ।

( ক ) ঘৰ্ম-উৎপাদক স্নায়ুমূল হইতে উগ্রতার হ্রাস করিয়া বা উগ্রতার কারণ দূরীকরণ দ্বারা ;—যে সকল উপায় দ্বারা রক্তের শৈরিক অবস্থার হ্রাস হয়, তাহারা পরোক্ষে ঘৰ্ম-নিঃসরণ হ্রাস-সহায়তা করে । যথা, ক্ষীণকর পীড়া সকলে যে শীতল ঘৰ্ম, উৎপাদিত হয়, তাহা স্যামোনিয়া, স্যাল্কহু, স্ট্রিক্‌নাইন, লৌহ, বিপ্লবক বিমুক্ত বায়ু ও পুষ্টিকর পথ্য দ্বারা রোধ করা যায় ।

( খ ) এফেরেট্ বা শ্রাবক স্নায়ু সকলের ক্রিয়ার অবসাদ সাধন দ্বারা ;—এইরূপে ইপেকাকুয়ানা সহযোগে অহিফেন ( যথা, ডোভার্স্ পাউডার ) অথবা গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে অহিফেন দ্বারা যক্ষ্মারোগের নিশাঘৰ্ম দমিত হয় ।

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা চৰ্ম্মে বিভিন্ন প্রকার গুটিকা নির্গত হয় । ১৮১

( গ ) আবক স্নায়ু সকলের চৰ্ম্মস্থ অস্থিসকলের ক্রিয়ায় অবসাদ দ্বারা ;—এ সময়ে স্নাট্রোপাইন্, এক্‌ট্রাষ্ট্ অব্ বেলেডোনা, ষ্ট্রামোনিয়াম, হাইয়োসায়েমিনের ক্রিয়া সাতিশয় প্রবল । এই প্রকারে চৰ্ম্মে শৈত্যপ্রয়োগ, গন্ধক-দ্রাবক বা ট্যানিক্ স্যাসিড্ সংযুক্ত দ্রব দ্বারা গাত্র মুছাইয়া দেওয়া আদি, যে সকল উপায়ে চৰ্ম্মস্থ রক্ত-প্রণালী সকল সজ্জিত হয়, তৎসমুদয় কার্য্য করিয়া থাকে ।

( ঘ ) স্নাফেরেণ্ট্ স্নায়ুসকলের ক্রিয়ায় হ্রাস দ্বারা ;—স্থানিক শৈত্যপ্রয়োগ, শীতল বায়ুসেবন, বান্ধন, প্রভৃতি এই প্রকারে কার্য্য করে ।

( ঙ ) যে সকল ঘৰ্ম্মরোধক ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া-প্রণালী অবিদিত ;—যথা, দ্রাবক সকল, কুই-নাইন্, নাক্সভমিকা, পাইকটল্লিন্, জিঙ্ক্ অক্সাইড্, আলিসিলিক্ স্যাসিড্ ও মার্কেরিন্ ।

ঘৰ্ম্ম-রোধক ঔষধ সকল নিম্নলিখিত স্থলে সাধারণতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; যথা, —ঘৰ্ম্মারোগের সার্বাসিক সাতিশয় নিষাঘৰ্ম্ম নিবারণার্থ বেলেডোনা, স্নাট্রোপিন্, জিঙ্ক্ অক্সাইড্, ও কখন কখন কুই-নাইন্ ও ডোভান্ পাউডার্ ; অথবা হস্ত বা পদের স্থানিক ঘৰ্ম্মাতিশয্য নিবারণের নিমিত্ত বোর্যাসিড্ স্যাসিড্, আলিসিলিক্ স্যাসিড্ ও বেলেডোনার অরিষ্ট বা মর্দন প্রয়োগ ।

৩। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা ঘৰ্ম্মের উপাদানের পরিবর্তন সাধিত হয় । কোন কোন ঔষধ-দ্রব্য সেবিত হইলে ঘৰ্ম্মদ্বারা নির্গত হয় ; যথা, আইয়োডিন্, পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্, টার্টারিক্ স্যাসিড্ বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিড্ ইত্যাদি ।

থ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য স্থানিক প্রয়োগ করিলে তৎস্থানের শিথিলতা ও কোমলতা সম্পাদন করে । ইহাদিগকে (এমোলিয়েণ্ট্‌স্) শাখলতা-সম্পাদক বলে । ( পৃষ্ঠা ১৪৬ দেখ ) ।

গ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য চৰ্ম্মের কৈশিক-রক্ত প্রণালী সকলের উপর বা সূক্ষা ধমনীসকলের উপর কার্য্য করে ।—এ বিষয়ে পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে । (পৃষ্ঠা ১৫৮ দেখ)

ঘ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা চৰ্ম্মে বিভিন্ন প্রকার গুটিকা নির্গত হয় ।—চৰ্ম্মদ্বারা এই সকল ঔষধ-দ্রব্য দেহ হইতে নির্গত হইয়া থাকে । সম্ভবতঃ এই প্রকারে নির্গত হওনকালে ইহারা চৰ্ম্মে উগ্রতা জন্মাইয়া এই সকল গুটিকা উৎপাদন করে । কোয়েনের ডিল্‌নারি অব্ মেডিসিন্ গ্রন্থ হইতে এই সকল বিবিধ গুটিকা ও ঔষধ-দ্রব্যের তালিকা উদ্ধৃত হইল ।

বাপ্ত ( ডিফিউজ্ ) বা স্থানে স্থানে তালিরূপে ( প্যাচি ) উৎপন্ন এরিথিমা ;—স্নাণ্টিপাই-রিন্, আর্সেনিক, বেলেডোনা, বেঞ্জোয়েট অব্ সোডিয়াম্, বোরিক্ স্যাসিড্, ব্রোমাইড্ সকল ক্লোর্যালেমাইড্, ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্, ক্রাইসেরোবিন্, কোপেবা, আইয়োডাইড্ ঘটিত লবণ সকল আলিসিলিক্ স্যাসিড্ ষ্ট্রামোনিয়াম্, টার্ ।

স্কার্‌লটিনার স্নায় এরিথিমা ;—বেলেডোনা, ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্, কোপেবা, আইডোফর্ম্, কুই-নাইন্, ষ্ট্রিকনাইন্, ব্রোমাইড্ অব্ নিকেল্ ।

ব্রণবৎ ( প্যাপুলার ) বা হামের স্নায় ( মর্বিফিকর্ম্ ) এরিথিমা ;—স্নাণ্টিপাইরিন্, আর্সেনিক্, ব্রোমাইড্ সকল, ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্, কিউবেব্‌স্, মর্ফাইন্, কুইনাইন্, টেরেবিন্, টার্পেন্টাইন্, নোডোসমবৎ এরিথিমা ।—ব্রোমাইড্ ও আইয়োডাইড্ সকল ।

আর্টিকেরিয়া বা আমবাত ;—স্নাণ্টিপাইরিন্, আর্সেনিক, ব্রোমাইড্ সকল, কোপেবা, আইয়ো-ডাইড্ সকল, মর্ফাইন্, কুইনাইন্, রেজিন্, আলিসিলিক্ স্যাসিড্, অগ্নন্, স্নাটোনিন্ ।

ভেসিকলস্ বা রসবগী ;—কানেবিন্ ইণ্ডিকা, ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্, কডলিভার অয়িল্, কোপেবা, আইয়োডাইড্‌স্, মর্ফাইন্, আলিসিলিক্ স্যাসিড্, কুইনাইন্, টার্পেন্টাইন্ ।

বুলি বা বৃহৎ রসবটসকল ;—ব্রোমাইড্ সকল, ক্যানিবিদ্ ইণ্ডিকা, ক্লোরায়ন্ হাইড্রেট্, কোপেবা, আইয়োডাইড্ সকল, মর্ফাইন্, ফরফরিক স্যাসিড্, কুইনাইন্ ।

পৃষবগী সকল ( পাণ্ডিউল্ ) ;—আসেনিক্, ব্রোমাইড্ সকল, ( সঃপ্লিষ্ট ' ক্লোরায়ন্ হাইড্রেট্, আইয়োডাইড্ সকল ( স্থানে স্থানে স্বতন্ত্র ), স্যালিসিলিক্ স্যাসিড্ ।

পার্পিউরা ।—ক্লোরায়ন্ হাইড্রেট্, ক্লোরোকর্মের খাস, আইয়োডাইড্ সকল, কুইনাইন্, স্যালিসিলিক্ স্যাসিড্ ।

পিট্টিয়ায়েসিস্ কুত্রা ( ? ) ;—বাইক্রমেট্ অব্ পোটাশিয়াম্ ।

সোরায়েসিস্ ( ? ) ;—বোরাক্স, বাইক্রমেট্ অব্ পোটাশিয়াম্ ।

এক্জিমা ;—বাইক্রমেট্ অব্ পোটাশিয়াম্, ব্রোমাইড্ সকল, ক্রাইসেরোবিন্, আইডোফর্ম্ ।

গ্যাংগ্রিন্ বা পচা ক্ষত ;—আসেনিক্, আর্গট্, আইয়োডাইড্ সকল, কুইনাইন্ ।

পুনঃ পুনঃ ছাল উঠিয়া যাওন বা ডিস্কোয়ামেশন্ ;—কুইনাইন্ ।

স্ফোটক ;—কুইনাইন্ ।

ফারাঙ্কল্ সকল ;—আসেনিক্ ব্রোমাইড্ ।

কেরেটোসিস্ পাল্মেরিস্ ;—আসেনিক্ ।

বর্ষ-দ্রব্য সঞ্চয় ( পিগ্-মেটেশন্ ) ;—আসেনিক্, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার, পিক্রিক্ স্যাসিড্ ।

হার্পিন্ জোষ্টার ;—আসেনিক্ ।

ঙ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা চর্ম্মস্থ চৈতন্যবিধায়ক যন্ত্রের উপর ক্রিয়া দর্শায় ;—ইহাদের বিষয় অগ্রতঃ বর্ণিত হইয়াছে ।

চ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য চুল বা লোমের উপর কার্য্য করে ; লোম ও চুলের পরিবর্তন ও পরিপোষণ চর্ম্মের পুষ্টি ও স্নায়ুশক্তির উপর নির্ভর করে ;—

( ১ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা চুলের পরিবর্তন উন্নত হয় ;—

যে সকল ঔষধ ও উপায় দ্বারা লোমকোষ ( হেয়ার ফলিকল্ ) সকল রক্ত-সঞ্চালন বৃদ্ধি করিয়া, বিশেষতঃ সাক্ষাৎ সম্বন্ধে স্থানিক রক্তসঞ্চালন উত্তেজিত করিয়া উহাদের পোষণ-ক্রিয়া উন্নত করে, তৎসমুদয় দ্বারা চুলের পরিবর্তন-সহায়তা হয় । যথা,—স্যামোনিয়া, ক্যান্ফর, স্যামোনিয়েটেড্ ক্যান্ফর, টার্পেন্টাইন্, প্রভৃতি ঘটিত লিনিমেন্ট্ সকল ; টিংচার্ অব্ ক্যাম্ফরাইডিগ্, স্পিরিট্ অব্ রোজ্ মেরি, টিংচার্ অব্ ক্যাপ্ সিকাম্, স্যামোনিয়া, পাইলোকার্পিন্, রক্তন্, পের্মাজ্ প্রভৃতি ; এতদ্বিন্ন আইয়োডিন্, পারদঘটিত মলম, অরিল্ অব্ কেড্, এবং অরিল্ অব্ উইণ্টার গ্রীন্ এতদ্বন্দ্বেষ্টে উপযোগী ।

এই শ্রেণীর ঔষধসকল বিবিধ প্রকার পোষণাভাব বা পোষণ-বিকারজনিত টাক ( বল্ড্-নেস্ ) রোগে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; তরুণ অরীর পীড়ার পর যে চুল উঠিয়া যায়, তাহাতে উত্তেজনকর ধৌতসকল প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে । কোন কোন স্থলে এ উদ্দেশ্যে পুনঃ পুনঃ রিষ্টার বা উগ্র পার্শ্নাইট্রেট্ অব্ মার্কারির দ্রব সাবধানে মৃদু প্রয়োগ করা যায় । উপদংশজনিত টাকরোগে পারদ-ঘটিত মলম স্থানিক প্রয়োগ ও যথাবিধি সার্কাসিক চিকিৎসা আবশ্যক ।

( ২ ) লোমনাশক ঔষধসকল বা ডেপিলেটোরিজ্ ;—এ উদ্দেশ্যে ক্ষৌরকার্য্য সর্ব্বাপেক্ষা উৎকৃষ্ট, তদ্বিন্ন, বিবিধ ঔষধ-দ্রব্য সাহায্যে এ উদ্দেশ্য সাধিত হইয়া থাকে । সাধারণতঃ চূর্ণ ( কুইক্ লাইম্ ) ৩ ভাগ ও সালফিউরেট্ অব্ সোডিয়াম্ ১ ভাগ, চারি ভাগ ষ্টার্চ ( খেতসার ) সহ মিশ্রিত করিয়া যে চূর্ণ প্রস্তুত হয়, তাহাকে একরূপ পরিমাণে জলের সহিত মিশ্রিত করিতে হইবে, যেন ঘন আঠার ভায় হয়, প্রয়োজ্য স্থানে এই প্রস্তুতীকৃত পদার্থ পুর্ন চোঁচাড়ি দ্বারা উত্তমরূপে মাখাইয়া দিবে । ৫ হইতে

১৫ মিনিটকাল পর দেখা যাইবে যে তৎস্থানে লোমসকল যেন গুড়িয়া কুঞ্চিত হইয়া গিয়াছে । এই সময়ে চোঁচাড়ি দিয়া এই লোমসকলকে আঁচড়াইয়া লইলে উহারা সহজে উঠিয়া আইসে । অনন্তর, তৎস্থান উত্তমরূপে জল দিয়া ধুইয়া মুছিয়া শুষ্ক করিয়া মাখন, যি বা কোল্ড-ক্রিম প্রয়োগ করিবে । এ ভিন্ন সাল্ফিউরেট্ অব্ বেরিয়ামের উগ্র দ্রব খেতসার সহযোগে ঘন আঠার ভায় করিয়া প্রয়োগ করিলে, প্রবল লোমনাশক ক্রিয়া দর্শায় ।

এতদ্বির, নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ উৎকৃষ্ট লোমনাশক ;—হই অংশ সদ্যঃ প্রস্তুত বিগুড্ স্কেড্ লাইগ, তিন অংশ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া লইবে, পরে যে চুণের জল প্রস্তুত হইবে তদ্ব্য দিয়া সাল্ফিউরেট্ হাইড্রোজেন্ বাষ্প প্রবাহিত করিবে । ইহাতে যে গাঢ় পদার্থ প্রস্তুত হইবে তাহা পাটলবর্ণ বোতল মধ্যে রাখিয়া উত্তমরূপে ছিপিবদ্ধ করিবে । এই পদার্থ স্প্যাচুলা, চোঁচাড়ি বা চামচের খাঁট দ্বারা প্রয়োজ্য স্থানে পাতলা করিয়া লাগাইয়া দিবে । ৫ মিনিট্ পর দ্রবহুৎ জল সহ-যোগে তোলালিয়া দ্বারা মুহু ঘর্ষণ করিলে সমুদয় চুল উঠিয়া যায় ।

শ্রেণী ৮ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পৈশিক বিধানের উপর কার্য্য করে ।

(ক) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পেশী সকলের উপর কার্য্য করে । এই সকল ঔষধ সম্বন্ধে কোবার্টসের শ্রেণীবিভাগ অতঃসরণে লডার্স ব্রাণ্টন্ ইহাদিগকে নিম্নলিখিত শ্রেণীসকলে বিভক্ত করিয়া থাকেন ।

( ১ ) যাহাদের দ্বারা পেশীসকলের উত্তেজনীয়তা অক্ষুণ্ণ থাকে, কিন্তু যে পরিমাণে পেশীসকল কার্য্যক্ষম, সেই কার্য্যক্ষমতার হ্রাস হয় । স্যাপোমর্ফাইন্, ডেল্ফাইন্, স্যাপোনাইন্, তাম্র, দস্তা ও ক্যাডমিয়াম্ এবং অধিকমাত্রায় স্যাটিমিন, আর্সেনিক্, প্যাটিনাম্, লৌহ দ্বারা এই ক্রিয়া সাধিত হয় ।

( ২ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা পেশীসকলের উত্তেজনীয়তা ও কার্য্যক্ষমতা, উভয়েরই পরিমাণ হ্রাস হয় ;—যথা, পোটাশিয়াম্, লিথিয়াম্, স্যামোনিয়াম্, কুইনাইন্, স্যাল্কহন্, ক্লোর্যাল্, ক্লোরোকর্ম্ ।

( ৩ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা পেশীসকলের কার্য্যক্ষমতার হ্রাস হয় এবং উত্তেজনীয়তা সান্তি-শয় অনিয়মিত হয় ; যথা, সীস ধাতু, এমেটিন্ ও কোকেয়িন্ ।

( ৪ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা “পেশীবক্রতা” ( মাস্লে কার্ভ ) র আকারের পরিবর্তন হয়, যথা, ভেরেট্রাইন্, ক্যালসিয়াম্, ব্রুশিয়াম্ ও বেরিয়াম্ ষটিত লবণ সকল ডিজিটেলিস্, স্কুইল্ ।

( ৫ ) যাহা দ্বারা পেশীর উত্তেজনীয়তা বৃদ্ধি পায় ;—ফাইসটিগুমিন্ ।

( ৬ ) যাহাদের দ্বারা পেশী সকলের কার্য্যক্ষমতা বৃদ্ধি পায় ;—কেফলিন্, থিয়োব্রোমিন্ ।

শ্রেণী ৯ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য স্নায়ু বিধানের উপর কার্য্য করে ।

স্নায়বীজ বিধানের উপর ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া সম্বন্ধে প্রকৃত জ্ঞানলাভ করিতে হইলে স্নায়ুবিধান কি, উহার ভিন্ন ভিন্ন অংশ, ঐ সকল অংশের ক্রিয়া যে সকল বিভিন্ন প্রণালীতে বিবিধ প্রকার শারীর-ক্রিয়া সাধিত হয় তদসম্বন্ধে সম্যক জ্ঞান থাকা আবশ্যক । এ স্থলে এ বিষয়ে বর্ণন করিয়া গ্রন্থের কলেবর বৃদ্ধি করণ অপ্রয়োজন । পাঠকগণ এ সকল সম্বন্ধে স্যানাটমি ও ফিজিয়লজি পুস্তক দেখিবেন ।

ক । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য সঞ্চালক-স্নায়ু সকলের দূরবর্তী অন্ত সকলে ( পেরিফির্যাল্ এণ্ডিস্ অব্ মোটর্ নার্ভস্ কার্য্য করে ;—এই শ্রেণীর ঔষধদ্রব্য সকলের মধ্যে উরারির (দক্ষিণ মার্কিন্ধণীয় লোকেরা তীরে যে বিষ মাখাইয়া দেয়) ক্রিয়া বিশেষরূপে পরীক্ষিত হইয়াছে ; ইহার দ্রব দ্বারা কোন পেশী ভিজাইয়া দিলে অথবা রক্ত-সঞ্চালন দ্বারা ইহা কোন পেশীতে আনীত হইলে সেই পেশীর সকলনবিধারক স্নায়ুঅন্ত সকল স্নাক্স সম্বন্ধে পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ।

নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা পেশীর সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু সকলের অন্তর পক্ষাঘাত উপস্থিত হইয়া থাকে ;—স্ন্যামিন্ নাইট্রাইট্, স্ন্যাট্রোপাইন্, কান্ফর, কোকেরিন্, কোনামাম্, ডাইলুট্, হাইড্রোসিগ্যানিক্ স্ন্যাসিড্, হাইমোসারেমাস্, লোবেলিন্, মিথিন্ ক্রিসিন্, মিথিল্ সিল্কেলিন্, মিথিল্ মফাইন্, মিথিল্ স্ট্রিক্ নাইন্, সেপোনিন্, স্পাটিন্, স্ট্র্যামোনিয়াম্, গ্যাণ্ডানিজম্, উরারি ইত্যাদি । এই সকল ঔষধ-দ্রব্যের মধ্যে উরারি ও কোনামাম্ সর্বপ্রধান । কিন্তু চিকিৎসার্থ সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-অন্ত সকলকে অবসাদগ্রস্ত করিবার জন্য সচরাচর ব্যবহৃত হয় না ।

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য পেশী মধ্যস্থ সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু সকলের অন্ত সকলকে উত্তেজিত করে ;—যথা,—স্ন্যাকোনাইট্, তড়িৎ, নাইকোটিন্, পাইলোক্যাপিন্, পাইরাইডিন্, স্ট্রিক্ নাইন্ । এতদুদ্দেশ্যে স্ট্রিক্ নাইন্ ভিন্ন অপরাপর ঔষধ-দ্রব্য ব্যবহৃত হইতে দেখা যায় না ।

খ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য চৈতন্ত-বিধায়ক ( সেন্সরি ) স্নায়ু সকলের দূরবর্তী অন্তসকলের উপর ( পেরিফির্যাল্ এণ্ডিস্ ) ক্রিয়া দর্শায় ;—বিশেষ ইন্ড্রিয় সকলের দূরবর্তী অন্ত সকল এই শ্রেণীর অন্তর্গত নহে ।

যাহারা চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু সকলের অন্ত সকলকে উত্তেজিত করে । এই সকল ঔষধ-দ্রব্য স্থানিক প্রয়োগ করিলে বেদনা উৎপাদন করে । সাক্ষাৎ সম্বন্ধে স্থানিক রক্ত-সঞ্চালন উত্তেজিত হইলে সেই স্থানের রক্তের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়, চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু সকলের অন্ত সকল উগ্রতাগ্রস্ত হয়, সুতরাং স্থানিক বেদনা, ও চাপ প্রয়োগ করিলে বেদনা অহুত হয় । ইহাদের বিষয় পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে ।

স্থানিক উগ্রতাসাধক ঔষধ সকল রক্ত-প্রণালী সকলের উপর ইহাদের ক্রিয়া প্রকাশের নিমিত্ত প্রধানতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; এ ভিন্ন, ইহাদের দ্বারা প্রত্যাগ্রতা সাধিত হয়, সুতরাং চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করিলে যদিও স্থানিক যন্ত্রণা উৎপাদিত হয়, ইহাদের দ্বারা সচরাচর গভীরস্থিত বেদনার উপশম হইয়া থাকে । যদিও স্নায়ু-কেন্দ্র হইতে দূরবর্তী স্নায়ু-অন্তে সচরাচর বেদনা অহুত হইয়া থাকে, এই বেদনা বস্তুতঃ স্নায়ুমূলে অহুত হয় ; সুতরাং স্নায়ুর অন্ত সকলকে উত্তেজিত করিলে উহা প্রতিকূলিতরূপে হৃৎপিণ্ড ও শ্বাস-প্রণালীর যন্ত্রকে উত্তেজিত করে । একারণ মূর্ছা, অহিফেন দ্বারা বিষাক্ত হওন, ইত্যাদিতে রোগীকে অচৈতন্তাবস্থ হইতে উত্তিত করণার্থ স্নায়ু-অন্ত সকলকে উত্তেজিত করা হয় । এ উদ্দেশ্যে যে সকল উপায় দ্বারা অবিলম্বে উত্তেজনা সাধিত হইতে পারে তৎসমুদয় ব্যবহার্য্য ; যথা, চর্ম্মোপরি ফের্যাডিক্ তড়িৎপ্রয়োগ ।

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু সকলের অন্তসকল অবসাদগ্রস্ত হয় ;—ইহারা দুই প্রকার ; যাহারা কেবল স্থানিক বেদনা নিবারণ করে, ইহাদিগকে স্থানিক বেদনা-নিবারক ( লোক্যাল্ স্ন্যানোডাইন্স ) বলে ; এবং যাহাদের দ্বারা স্থানিক চৈতন্তের লোপ হয় ; ইহাদিগকে স্থানিক চৈতন্তহারক ( লোক্যাল্ স্ন্যানিস্থেটিস্ ) বলে ।

স্থানিক বেদনানিবারক ঔষধ সকল ;—বেদনা বর্তমান না থাকিলে ইহাদের দ্বারা কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না । নিম্নলিখিত ঔষধ সকল স্থানিক বেদনানিবারক ; স্ন্যাকোনাইট্, কার্বলিক স্ন্যাসিড্, মেম্বল, ডাইলুট্, হাইড্রোসিগ্যানিক্ স্ন্যাসিড্, ভেরেট্রাইন্, ইথার, স্ন্যালকহল্, ক্লোরোফর্ম্, ক্লোরাল্, বেলেডোনা, স্ট্র্যামোনিয়াম্, হাইমোসারেমাস্, ওপিয়াম্, সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, অগ্নাইড্ অব্ জিঙ্ক্ ; এতদ্ভিন্ন, শৈত্য ও উত্তাপ দ্বারা এই ক্রিয়া সাধিত হইয়া থাকে ।

এই শ্রেণীর ঔষধ-দ্রব্য সকল বিবিধ রোগে ও বিবিধ স্থলে প্রয়োগের প্রয়োজন হয় ; বেদনার কারণ নির্ণয় করিয়া তদ্রূপীকরণ চিকিৎসকের প্রধান উদ্দেশ্য । কিন্তু অনেকস্থলে যথা স্নায়ুগূল ও বিবিধ প্রকার প্রুইটিন্ রোগে যন্ত্রণার কারণ নিরাকরণ মুসাধ্য হয় না ।



স্থানিক স্পর্শহারক ঔষধ সকল লোক্যাল্‌ অ্যানিষ্টেটিক্‌ ) ; ইহারা যে স্থানে প্রয়োজিত হয়, তৎস্থানে স্পর্শবোধ লাঘব হইয়া থাকে ; কার্বলিক্‌ অ্যাসিড্‌, হাইপোডার্মিক্‌রূপে কোকেয়িন্‌ প্রয়োগ ; ইথার, ইথিল্‌ ক্লোরাইড্‌, মিথিল্‌ ক্লোরাইড্‌, স্ট্রেক্‌রূপে প্রয়োগ, এবং সাতিশয় শৈত্যপ্রয়োগ ।

গ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য স্নায়ুকাণ্ডের (নার্ভ ট্রাক্‌স্‌) উপর কার্য্য করে ;— এই শ্রেণীর ঔষধ দ্রব্য সকল দীর্ঘকাল ব্যবহার করিলে ঐ স্নায়ু-সূত্র সকল মধ্যে সৌত্রিক তত্ত্ব (ক্রাইব্রান্‌ টিও ) বৃদ্ধি পায় এবং সূত্র সকলের মেদাপকৰ্ষ লক্ষিত হয় ; স্নায়ু সকলে এই উগ্রতার প্রথমাবস্থায় সাতিশয় বেদনা, ও ঝিন্‌ ঝিন্‌ উপস্থিত হয় ; পরে স্নায়ু-সকলের ক্রিয়া হ্রাস হইলে অসাড়তা, স্পর্শ-শক্তির লোপ, অবসন্নতা, ও সচরাচর এতৎসঙ্গে স্থানিক পোষণ-ক্রিয়ার বিকার জন্মে । সীস্‌ ধাতু, সুরাবীৰ্য্য, আর্সেনিক্‌ ও পারদ দ্বারা সঞ্চলন-বিধায়ক স্নায়ু-অন্তঃসকলের ও স্নায়ু-শাখাসকলের উপর কার্য্য করিয়া, পেরিক্‌রিব্রান্‌ নিউরাইটিস্‌ উৎপাদন করে ।

এ তিন্ন, কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু-কাণ্ডের উপর ক্রিয়া প্রকাশ পায় ; এ সময়ে অহিফেন সর্ষশ্রেষ্ঠ । দূরবর্তী অন্ত হইতে অথবা স্নায়ু-কাণ্ড হইতে পরিচালিত আবেগ পরিচালন বা স্নায়ু-মূলে আবেগ অস্থব-শক্তি দমিত হয় ; সঞ্চাপ, উত্তাপ, শৈত্য দ্বারা বা প্রকৃত স্নায়ুকে টানিয়া লগা করিয়া দিলে স্থানিক চৈতন্তাধিক্য দূরীভূত করা যায় ।

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য কশেরুকা-মজ্জার উপর কার্য্য করে ;—এ সময়ে বিশেষ কিছু জানা যায় না, তবে পরীক্ষা দ্বারা ইহাদিগকে দুইটা শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ।

( ১ ) যে সকল ঔষধ দ্বারা কশেরুকা-মজ্জার সমুখ শৃঙ্গে ( স্প্যান্ডিলিয়ার্‌ কণ্ডিউয়া ) উগ্রতা বৃদ্ধি পায় ;—স্ট্রিক্‌নাইন, ক্রিসিন্‌, স্যামোনিয়া, থেবেয়িন্‌, ক্লোরোফর্ম্‌, ইথার, আর্গট্‌, ওপিয়াম্‌ । শেষোক্ত চারিটি স্বল্পমাত্র, ও উহাদের ক্রিয়ার প্রথমাবস্থায়, কার্য্যকারক । কশেরুকা-মজ্জার পীড়ায় কশেরুকা-মজ্জার সমুখ শৃঙ্গ উত্তেজিত করিবার চেষ্টা করিলে কোন ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় না ; কশেরুকা-মজ্জার পীড়া-জনিত পক্ষাঘাত রোগে সময়ে সময়ে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

( ২ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য স্প্যান্ডিলিয়ার্‌ কণ্ডিউয়ার ক্রিয়ার অবসাদ সাধন করে । যথা, স্যাল্কহল্‌ স্যামিল্‌ নাইট্রাইট্‌, স্প্যান্ডিলিয়ার্‌ কণ্ডিউয়ার লবণ সকল, স্যাপোমফাইন, আর্সেনিক্‌-ঘটিত লবণ সকল, ব্রোমাইড্‌ সকল, ক্যাম্‌ফর, কার্বলিক্‌ অ্যাসিড্‌, ক্লোরাল্‌, ক্লোরোফর্ম্‌, এমেটিন্‌, আর্গট্‌, ইথার, জেলুসিমিয়াম্‌, লিথিয়াম্‌-ঘটিত লবণ সকল, মার্কারি, ওপিয়াম্‌, ফাইসটিগ্মিন্‌, পোটাসিয়াম্‌ ঘটিত লবণ সকল, সেপোনিয়, সিলভার্‌ ঘটিত লবণ সকল, সোডিয়াম্‌ ঘটিত লবণ সকল, ও সোডিয়াম্‌ নাইট্রাইট্‌, টার্পেণ্টাইন, ভেরাট্রাইন, জিক্‌ ঘটিত লবণ সকল ।

ইহাদের মধ্যে স্যাল্কহল্‌, স্যাপোমফাইন, আর্সেনিক্‌, ক্লোরাল্‌, ক্লোরোফর্ম্‌, ক্যাম্‌ফর, কার্বলিক্‌ অ্যাসিড্‌, মফাইন, নাইকোটিন্‌ ও ভেরাট্রাইন প্রথমে স্বল্পমাত্র উত্তেজন ক্রিয়া দর্শায়, পরে অবসাদ ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

এতদ্বিন্ন স্যাকোনাইট্‌, ডিজিটেলিন্‌, ও অধিক মাত্রায় কুইনাইন, প্রয়োগ করিলে কশেরুকা-মজ্জার রক্ত-সঞ্চলন-ক্রিয়া দমিত করিয়া পরোক্ষে প্রতিকলিত ক্রিয়ার অবসাদ সাধন করে ।

পূর্বোক্ত ঔষধ সকলের মধ্যে ধনুষ্টক্যর আদি রোগে ক্রতাক্ষেপ দমনার্থ ফাইসটিগ্মিন্‌, ক্যালেকবার্বিন্‌, ক্লোরাল্‌ হাইড্রেট্‌, ব্রোমাইড্‌ সকল, ওপিয়াম্‌, ক্যালেকবিস্‌ ইণ্ডিসী এবং ঝাসবারা ক্লোরোফর্ম্‌ ও ইথার ব্যবহৃত হইয়া থাকে । এ উদ্দেশ্যে ফাইসটিগ্মিন্‌ সর্বোৎকৃষ্ট ।

কশেরুকা-মজ্জার পশ্চাৎ স্তম্ভের ( পোস্টেরিয়ার্‌ কলাম্‌ ) স্ক্লে‌রোসিস্‌ উৎপাদনে আর্গটের বিশেষ ক্রিয়া লক্ষিত হয় । সীস-ঘটিত ঔষধ সকল দ্বারা কশেরুকা-মজ্জার সমুখ-শৃঙ্গের ( স্প্যান্ডিলিয়ার্‌ কণ্ডিউয়া ) সময়ে সময়ে বিনীর্ণ ( স্যাট্রফি ) উৎপাদিত হয় ; এবং সত্বেতঃ দীর্ঘকাল অবস্থা পরিমাণ সুরা সেবনে সমগ্র কশেরুকা-মজ্জার স্নায়ু অণু কৰ্ষ সাধিত হইয়া থাকে ।

(খ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মস্তিষ্কের উপর কার্য্য করে।—ইহাদের ক্রিয়া দুইটি সাধারণ নিয়মের অধীন। প্রথমতঃ সার্বসঙ্গিক ক্রিয়া সকলের মধ্যে যে সকল ক্রিয়া সর্বাঙ্গপেক্ষা পরে ও অধিকতর পরিবর্তিত বা উন্নত হইয়া থাকে, সেই সকল ক্রিয়াই সর্বাঙ্গে আক্রান্ত হয়। অর্থাৎ লোকে যে মানসিক ক্রিয়া সর্বশেষে অর্জন করে বা যাহা সর্বশেষে প্রকাশ পায়, সেই সকল ক্রিয়া সর্বাঙ্গে আক্রান্ত হইয়া থাকে; পর এই পরিমাণানুসারে সর্বোচ্চ ক্রিয়ার নিম্নস্থ ক্রিয়া আক্রান্ত হইয়া থাকে; এইরূপে ক্রমশঃ ক্রমশঃ উচ্চতর ক্রিয়া হইতে নিম্নতর ক্রিয়া বিকারগ্রস্ত হয়। এ বিষয় ম্যানুস্ক্রহের ক্রিয়া বর্ণনাকালে সবিস্তারে বর্ণিত হইয়াছে।

দ্বিতীয় সাধারণ নিয়ম এই যে, যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মস্তিষ্কের উপর ক্রিয়া দর্শায় তাহারা স্বল্প বা মধ্যবিধ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে মস্তিষ্কের ক্রিয়া উত্তেজিত করে, কিন্তু অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে সচরাচর উহার সম্পূর্ণ অবগাদ উৎপাদিত হইয়া থাকে। এক্ষেপে ক্লোরোফর্মের স্বাস প্রয়োগ করিলে ইহা প্রয়োগের প্রথমাবস্থায় লোকে অনিয়মিতরূপে হস্তপদ ইত্যন্ততঃ সঞ্চালিত করিতে থাকে, কিন্তু পরে সর্বাঙ্গ শিথিল, সঞ্চালনশক্তি বিহীন ও চেতনা রহিত হয়। এতদ্বিধ অশান্ত বিবিধ মাত্তিক্য-উত্তেজক ঔষধ সকল দ্বারা নিদ্রাকারক ক্রিয়া প্রকাশ পায়।

### ১। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মস্তিষ্কের ক্রিয়ার উপর কার্য্য করে ;—

(ক) মাত্তিক্য-উত্তেজক সকল—(পৃষ্ঠা ১৩২ দেখ)। এই সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা অনিয়মিত উত্তেজনা এমন কি মস্তিষ্কের কার্য্য-বিশৃঙ্খলতা ও প্রলাপ উপস্থিত হয়। কোন কোন স্থলে ইহাদের দ্বারা ক্ষুধা ও আরাম উপস্থিত হইয়া থাকে। নিম্নলিখিত ঔষধ সকল এই প্রকারে কার্য্য করে; ম্যানুস্ক্রহল, বেলেডোনা, ক্যান্ফর, ক্যানাবিস্ ইণ্ডিকা, ক্লোরোফর্ম, কোকা, কফি, ইথার, গোল্যারানা, হাইমোসায়েরমা, ল্যাপুলাস্, নাইট্রো অক্সাইড, ওপিয়াম্, কুইনাইন্, স্যালিসিলিক্ ম্যাসিড, ষ্ট্র্যামোনিয়াম্, টী, টোব্যাকো। এই সকল ঔষধ-দ্রব্যের মধ্যে অনেক গুলি, যথা,—ম্যানুস্ক্রহল, টী, কফি, টোব্যাকো, ওপিয়াম্, ক্যানাবিস্ ইণ্ডিকা, কোকা আদি মস্তিষ্ক উত্তেজনার্থ অনেক ব্যবহার করিয়া থাকেন ও উহা অভ্যস্ত হইয়া যায়। রোগী সম্বন্ধে মস্তিষ্কের উত্তেজনা সম্পাদনার্থ প্রয়োজন মতে ইহাদের কোন একটা ব্যবহার করা যাইতে পারে।

(খ) মাত্তিক্য অবগাদক ঔষধ সকল,—ইহাদের দ্বারা মস্তিষ্কের ক্রিয়া হ্রাস হয়। ইহাদিগকে তিন শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায়, যথা,—হীপনটিক্স বা সোপোরিফিক্ন্ (নিদ্রাকারক ঔষধ সকল); ইহাদের দ্বারা নিদ্রা আনীত হয়, এই নিদ্রা সাধারণতঃ স্বাভাবিক নিদ্রার অরূপ; নিদ্রিতাবস্থায় মস্তিষ্ক রক্তাশ্রিতগ্রস্ত হইয়া থাকে; এবং চিকিৎসকগণ বিবেচনা করেন যে, মস্তিষ্কের এই রক্তাশ্রিততা অবস্থাই নিদ্রার কারণ। সম্ভবতঃ কোন কোন নিদ্রাকারক ঔষধ দ্বারা মস্তিষ্কের রক্তাশ্রিততা উৎপাদিত হইয়া নিদ্রা আনীত হয়। নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল নিদ্রাকারক;—ম্যানুস্ক্রহল, ব্রোমাইড্ সকল, বিউটিল্ ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্, ক্যানাবিস্ ইণ্ডিকা, ক্লোরাল্যামাইড, ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্, হাইমোসিন, ল্যাপুলাস্, মর্ফাইন্, ওপিয়াম্, প্যারালডিহাইড্, সালফোথ্যাল্, ট্রাইমোথ্যাল্, টেট্রোথ্যাল্।

এই সকল ঔষধ-দ্রব্য অনিদ্রাগ্রস্ত ব্যক্তিদিগের চিকিৎসার্থ ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু নিদ্রা-উৎপাদনার্থ অনিদ্রার কারণ নির্ণয় করিয়া যথোচিত ঔষধ ব্যবহৃত হয়। অনেক স্থলে মস্তিষ্কের রক্ত-প্রণালী সকলের উপর ক্রিয়া না দর্শাইয়া দেহের অশান্ত অংশের রক্ত-প্রণালী সকলকে প্রসারিত করিলে নিদ্রা উৎপাদিত হইয়া থাকে, যথা;—অনেক স্থলে উষ্ণ স্নান বা যথোচিত আহার দ্বারা নিদ্রা উৎপাদিত হয়। অধিকাংশ স্থলে নিদ্রাকারক ঔষধ সকলের অপব্যবহার দেখা যায়। এই শ্রেণীর ঔষধ-দ্রব্য ব্যবহার রোগীর অভ্যস্ত হইয়া পড়ে; পরে এমন কি অধিক মাত্রায় সেই ঔষধ-দ্রব্য সেবন করিলেও নিদ্রা উৎপাদিত হয় না।

(২) নার্কটিক্স বা মাদক ঔষধ সকল।—এই সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা বাহ্য জগতের সহিত আমাদের সম্বন্ধ হ্রাস হয়। ইহাদের দ্বারা নিদ্রা উৎপাদিত হয়, অধিক মাত্রায় শ্বাস-প্রশ্বাসীয় রক্ত-সঞ্চালন ক্রিয়ার অবসাদ হয়। ইহাদের মধ্যে কতকগুলি সাধারণ চৈতন্যহারক শ্রেণীভুক্ত, অপর কতকগুলি অল্পমাত্রায় নিদ্রাকারক। নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল এই শ্রেণীভুক্ত; ম্যালকহল, বেলডোনা, ক্যানবিস্ ইণ্ডিকা, ক্লোর্যাল হাইড্রেট, সার্ফাসিক স্পর্শহারক ঔষধ সকল, হাইয়োসায়নে-মাস্, ল্যাপ্যুলাম্, ওপিয়াম্, ট্র্যামোনিয়াম্। এই ক্রিয়া উৎপাদনার্থ ইহাদিগকে যথেষ্ট মাত্রায় প্রয়োগ আবশ্যক।

যে কোন প্রকার উত্তেজনা বা উগ্রতা বর্তমান থাকুক না, তৎশমতাকরণ উদ্দেশ্যে ইহারা ব্যবহৃত হইয়া থাকে; যথা,—হৃদপিড়ায় নিদ্রা উৎপাদনার্থ ও যন্ত্রণার উপশমার্থ অহিফেন্ ও বেলডোনা ব্যবহৃত হয়।

(গ) সাধারণ চৈতন্যহারক ঔষধ সকল (জেনারাল্ ম্যানিফেস্টিভ্);—এই সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা সম্পূর্ণ চৈতন্য লোপ হয়; সুতরাং আর বেদনা অনুভূত হয় না, ও সঙ্গে সঙ্গে প্রতিফলিত ক্রিয়ার লোপ হয়। মস্তিষ্কের উপর কার্য্যকারক ঔষধ-দ্রব্যের ক্রিয়া সম্বন্ধে যে নিয়ম বর্ণিত হইয়াছে, এই সকল ঔষধ-দ্রব্যের তাহা স্পষ্ট প্রতীত হয়। প্রথমে সর্বোচ্চ বৃত্তি, কল্পনাশক্তি উত্তেজিত হয়, রোগী বিবিধ দৃশ্য অবলোকন করে ও বিবিধ প্রকার শব্দ শ্রবণ করে। পরে বিশৃঙ্খলরূপে ভ্রম বকিতে থাকে; অতঃপর অনিয়মিতরূপে মস্তিষ্কের কটেক্সের অগ্রাংশ সঞ্চালন-বিধায়ক কেন্দ্র উত্তেজিত হয়, রোগী বিবিধ প্রকার মুখভঙ্গী ও অঙ্গ-বিকৃতি করে, হস্তপদ বিশৃঙ্খলরূপে ইতস্ততঃ ছুড়িতে থাকে এবং ছটফট করিতে থাকে। ইত্যবসরে সম্ভবতঃ উচ্চতর বুদ্ধিবৃত্তি সকলের যে ক্ষণিক উত্তেজনা হয় তৎ-স্থগিত হয় এবং পূর্ববর্ণিত দ্বিতীয় নিয়ম অনুসারে: দর্শন-শক্তি, শ্রবণ-শক্তি ও স্পর্শ-শক্তি ক্ষীণ হইয়া আইসে; বিবেকশক্তি রোগীর অধীনতা ত্যাগ করে, রোগী মত্তক হাল্কা বা খালি বোধ করে, সহজেই হাসিয়া বা কাঁদিয়া উঠে; এ সময়ে রোগী তাহার কার্য্যকলাপের দায়িত্ব-বিহীন হয় এবং কার্য্যফল সম্বন্ধে কিছুই গ্রাহ্য করে না। দেখা যায় যে, বিবিধ শারীর ক্রিয়া সকল পূর্ববর্ণিত প্রথম নিয়ম অনুসারে নিয়মিতক্রমে অবসাদগ্রস্ত হইয়া থাকে। অতঃপর সঞ্চালন-বিধায়ক কেন্দ্রের উত্তেজনা বশতঃ হৃদ-ক্রিয়া ও শ্বাস-ক্রিয়া উত্তেজিত হয়। নাড়ীর ও শ্বাস-প্রশ্বাসের সংখ্যা বৃদ্ধি পায়, রক্ত-সঞ্চাপ (ব্লড-প্রেসার) বর্দ্ধিত হয় ও মুখমণ্ডল আরক্ৰিম হয়। অনন্তর ইতিপূর্বে যে সকল শারীর-ক্রিয়া উত্তেজিত হইয়াছে তৎসমুদয়ের অবসাদ উপস্থিত হইয়া থাকে; সর্বপ্রথমে সেরিব্রামের উচ্চতর অংশ-সকল অবসাদগ্রস্ত হয়, রোগী সংজ্ঞাবিহীন হয়, উজ্জল আলোক, উচ্চশব্দ বা গাত্রোপরি প্রবল আঘাত দ্বারা রোগীর সংজ্ঞা আনীত হয় না; রোগী স্থির ও নিশ্চল হয় এবং হস্তপদ ইতস্ততঃ সঞ্চালন স্থগিত হয়। প্রতিফলিত ক্রিয়া লোপ পায়, সুতরাং অক্ষি-ঝিল্লি স্পর্শ করিলে রোগী অক্ষিপন্নব মুদিত করে না; চরণতলে শুড়-শুড়ি দিলে রোগী পা সরাইয়া লয় না; কনীনিকা কুঞ্চিত হয়, এবং উত্তেজনা অবস্থায় নাড়ী ও শ্বাস-প্রশ্বাসের সংখ্যা যে বৃদ্ধি পাইয়াছে তাহা এক্ষণে হ্রাস হয়। এই অবস্থায় রোগী কোন প্রকার বেদনা বা যন্ত্রণা অনুভব করিতে পারে না, ও এই সময়েই রোগীর গাত্রে অন্তচালনা করা যায়। সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-কেন্দ্রের অবসাদ হইলে, পরে পৈশিক বল অবসাদগ্রস্ত হয়, এবং পেশী সকল সম্পূর্ণ শিথিল হয় ও ভৌতিক উত্তেজনা দ্বারা উহাদিগকে উত্তেজিত করা যায় না। এতদূর মাদক অবস্থা আনীত হইলে সন্ধি-বিচ্যুতিতে অস্থিমণ্ডল যথাস্থানে আনিয়া সন্ধিচ্যুতিস্ব চিকিৎসা করা যায়, এবং ঔদরীয় যন্ত্র সকল এই অবস্থায় হস্তসঞ্চালন দ্বারা যথা প্রয়োজন পরীক্ষা করা যায়। পূর্ববর্ণিত মাদক অবস্থা প্রাপ্ত হইলে আর অধিক মাদকতার উৎপাদন অকর্তব্য। যদি আরও অধিক চৈতন্যহারক ঔষধ প্রয়োগ করা যায়, তাহা হইলে দেহের অনৈচ্ছিক পেশী সকলের বল ও প্রতিফলিত উত্তেজনশীলতা লোপ পায়; সুতরাং সরলাস্র ও শ্বাসপ্রশ্বাসের অবরোধক পেশী সকল

শিথিল হয়। নাড়ী ও শ্বাস-প্রশ্বাস অবসাদগ্রস্ত হয়, বক্ষপ্রাচীরের সঞ্চালন ক্রমশঃ ক্ষীণতর ও মৃদুতর হয়, নাড়ী সাতিশয় ক্ষীণ, মন্দগামী ও অনিয়মিত হয় এবং পরিশেষে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া প্রসারিত অবস্থায় (ডায়স্টোল) বন্ধ হয়। অংশতঃ হৃৎপিণ্ডের ও অংশতঃ শ্বাস-প্রশ্বাসের ক্রিয়া লোপবশতঃ মৃত্যু উপস্থিত হয়; যদি এই বিষয় বিপদ হইতে রোগী রক্ষা পাইবার হয় তাহা হইলে, যে নিয়মামুসারে সার্ভাস্টিক ক্রিয়া সকল ক্রমে ক্রমে লোপ পাইয়াছে, তৎবিশরীত ক্রমে সেই সকল ক্রিয়া প্রত্যাবৃত্ত হয়। রোগীর মানসিক বৃত্তি সকল যথেষ্ট বিলম্বে স্বাভাবিক অবস্থায় আইসে, এবং রোগী পেশী সকল সঞ্চালনে সক্ষম হইলেও অনেক পরে উহাদিগকে স্বাভাবিক সম-নিয়োগে সঞ্চালিত করিতে (কো-অর্ডিনেট) সক্ষম হয়। ভিন্ন ভিন্ন ব্যক্তিতে বিভিন্ন চৈতন্যহারক ঔষধ দ্বারা উহাদের ক্রিয়ার তারতম্য লক্ষিত হইয়া থাকে।

সার্ভাস্টিক চৈতন্যহারক ঔষধ সকল (জেনার্যাল্‌ ম্যানিফেস্টক্স)।—ইহাদের দ্বারা চৈতন্যের ও ঐচ্ছিক ক্রিয়া সকলের লোপ হয়; সুতরাং কোন প্রকার বেদনা অর্হত হয় না;—ক্লোরোফর্ম, ইথার, নাইট্রাস্‌ অক্সাইড্‌, বাইক্লোরাইড্‌ অব মিথিলিন্‌, এবং ম্যালকহল্‌ ও ইথার হইতে প্রাপ্ত বিবিধ পদার্থ।

সার্ভাস্টিক চৈতন্যহারক ঔষধ-দ্রব্য সকল সংজ্ঞালোপ করণ উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়; এ অবস্থায় দেহে বিবিধ প্রকার অন্তর্চালনায় কোন প্রকার বেদনা বা যন্ত্রণা অর্হত হয় না, সন্ধি-চ্যুতিতে যথাস্থানে পেশী সকলের চৈতন্য সম্পাদন দ্বারা বিদ্যুত অস্থি আনয়ন করা যায়; এবং হিষ্টেরিয়াগ্রস্ত স্ত্রীলোকের ফাণ্টম্‌ টিউমার নামক রোগ (উদরফীতি) নির্মূল করা যায়। এতদ্ভিন্ন প্রসববেদনা পিত্তাশ্রু-শূল ও মূত্রাশ্রু-শূল আদি জনিত বিষম বেদনা নিবারণার্থ এবং ধূষ্টকার ও হাইড্রোরিয়া আদি রোগের দ্রুতক্ষেপ অবস্থায় তৎশমতা করণার্থ ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

চৈতন্যহারক ঔষধ সকল প্রয়োগ করিলে বিবিধ বিপদ উৎপাদিত হইবার সম্ভাবনা। এতদ্ব্যতীত নিম্নলিখিত গুলি সর্বপ্রধান।

(১) অন্তর্চালনা জনিত “শক্” বশতঃ রোগীর মৃত্যু; যদি রোগী চৈতন্যহারক ঔষধের সম্পূর্ণরূপে অধীন হইবার পূর্বে, যে পর্য্যন্ত না প্রতিফলিত ক্রিয়া সম্পূর্ণরূপে লোপ পায় এ অবস্থায়, অন্তর্চালনা করিলে প্রতিফলিত রূপে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া স্থগিত হইয়া সচরাচর রোগীর “শক্” দ্বারা মৃত্যু হয়। এই বিপদ সর্বপ্রধান ও সাধারণতঃ, বিশেষতঃ ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ করিলে, ঘটিতে দেখা যায়; চিকিৎসক যদি কিঞ্চিৎ ধৈর্য্য অবলম্বন করিয়া যে পর্য্যন্ত না রোগীর সম্পূর্ণ চৈতন্যলোপ হয় সে পর্য্যন্ত রোগীর দেহে অস্ত্রাঘাত না করেন, তাহা হইলে এই বিষয় বিপদ নিবারিত হয়। অনেক সময়ে সামান্য অস্ত্রোপচারে চিকিৎসক বাস্তব হইয়া রোগীর সম্পূর্ণ চৈতন্য লোপ হইতে না হইতেই অন্তর্চালনা আরম্ভ করেন, এবং এস্থলে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ালোপ বশতঃ রোগী সহসা মৃত্যুমুখে পতিত হয়।

(২) শ্বাস-প্রশ্বাসের অবসাদ (প্যারালিসিস্‌) বশতঃ রোগীর মৃত্যু; বিবিধ অবস্থা সমবায়ে সচরাচর এই বিপদ উৎপাদিত হইয়া থাকে; হয়ত অধিক পরিমাণে চৈতন্যহারক ঔষধ প্রয়োগ করা হইয়াছে, অথবা রোগী কোন প্রকার ফুস্‌ফুসীয় গীড়া ভোগ করিতেছে, কিম্বা অস্ত্রোপচার করিবার নিমিত্ত রোগীকে একরূপ অবস্থানে স্থাপন করা হইয়াছে যে, রোগীকে এক কাইতে থাকিতে হয় বা একরূপ অবস্থানে থাকিতে হয় যে তাহাতে শ্বাস-প্রশ্বাসের বাধাত জন্মায়। এই প্রকারে শ্বাস-প্রশ্বাস অবসাদগ্রস্ত হইলে বিশেষ আশঙ্কার কারণ নাই, যেহেতু এই বিপদ উৎপাদিত হইবার পূর্বেই মুখমণ্ডল নীলিমবর্ণ ধারণ করে। এ অবস্থায় যদি চৈতন্যহারক ঔষধের শ্বাস প্রয়োগ বন্ধ করা যায়, যদি রোগীর অবস্থান পরিবর্তন করা যায় এবং কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া বিধন করা যায়, তাহা হইলে সচরাচর রোগী সত্ত্বর আরোগ্য লাভ করে। এই সকল প্রক্রিয়ায় যদি উপকার না দর্শে, তাহা হইলে রোগীকে চিৎ করিয়া গুয়াইয়া উহার মস্তক নিম্নে ঝুলাইয়া ও জিহ্বা টানিয়া বাহির করিয়া, যে পর্য্যন্ত না হৃৎক্রিয়া সম্পূর্ণ লোপ হয়, সে পর্য্যন্ত কৃত্রিম শ্বাস-ক্রিয়া সাধন করিবে, অথবা যদি কৃত্রিম শ্বাস-ক্রিয়া প্রয়োগ করিতে করিতে অল্প মিনিটকাল উহা বন্ধ করিলে রোগী শ্বাস গ্রহণ করে, তাহা হইলে আর কোন ভয়ের

কারণ থাকে না ; অনেক স্থলে এমন হইয়াছে যে, এ অবস্থায় কয়েক ঘণ্টা পর্য্যন্ত অবিশ্রামে কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া ব্যবস্থাপিত হইবার পর রোগী আরোগ্যলাভ করিয়াছে ।

( ৩ ) যদি প্রয়োজিত চৈতন্যহারক ঔষধ-দ্রব্যের বাষ্প সান্ত্বনয় গাঢ় হয় অর্থাৎ যথোচিত পরিমাণ বায়ুমিশ্রিত না হয়, তাহা হইলে জ্বক্রিয়া লোপবশতঃ রোগীর মৃত্যু হইতে পারে । এ স্থলে রোগী সহসা মলিনবর্ণ হয় ও নাড়ী স্পন্দন স্থগিত হয় । এস্থলে ঔষধপ্রয়োগ বন্ধ করিলে পূর্ববর্ণিত প্রকারে কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া বিধান করলে এবং ত্বক্‌নিম্নে হাইপোডার্মিকরূপে ত্র্যাণ্ডি, ষ্ট্রিক্‌নাইন্‌ আদি প্রয়োগ, অথবা নাইট্রাইট অব্‌ গ্যামিলের শ্বাস দ্বারা, অথবা হৃৎপিণ্ড পদদেশের উপর ফেরাডিক্‌ তড়িৎ প্রয়োগ বা হৃৎপিণ্ড মধ্যে তড়িৎ সূচী বিদ্যকরণ, কিম্বা হৃৎপিণ্ড উপর তোয়ালিয়া উষ্ণজলে ভিজাইয়া তৎস্থাপন, এ অবস্থায় বিশেষ ফল প্রদ । পদবয় উর্দ্ধে স্থাপন করিবে ও মস্তক খুলাইয়া দিবে ।

( ৪ ) বাস্তবদর্শ, অথবা যদি রোগীর মুখাভ্যন্তরে অস্ত্রোপচার করা হয় তাহা হইলে রক্ত শ্বাস-নলী মধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া রোগীর শ্বাসরোধ করিতে পারে । বমন উৎপাদিত না হয় এতদ্ব্যতীত রোগীকে চৈতন্যহারক ঔষধ প্রয়োগ করিবার কয়েক ঘণ্টা পূর্ব হইতে কোন প্রকার আহার প্রয়োগ করিবে না । যদি রোগীর বমনোৎসেগ লক্ষিত হয়, তাহা হইলে তৎক্ষণাৎ তাহাকে কাত্‌ করিয়া শোয়াইয়া দিবে । স্থান বিশেষে অন্তচালনাজনিত রক্তদ্বারা শ্বাসরোধ হইবার সম্ভাবনা নিবারণের নিমিত্ত ভিন্ন ভিন্ন উপায়াদি অবলম্বিত হইয়া থাকে । এ সকল সবন্ধে অস্ত্রোপচার সাংক্ষীপ্ত গ্রন্থে বর্ণিত হইয়াছে ।

## শ্রেণী ১০ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য চক্ষুর উপর কার্য্য করে ।

ক । যাহারা অক্ষি-ঝিল্লির ( কঙ্জাক্‌টাইড ) উপর কার্য্য করে । অক্ষিঝিল্লির উপর ইহাদের স্থানিক ক্রিয়া অহুসারে নিম্নলিখিত শ্রেণীসকলে বিভক্ত করা যায় ;—

( ১ ) অক্ষি-ঝিল্লির চৈতন্যহারক ( ম্যানিহেটিক্স ) ঔষধ সকল ;—কোকেগিন্‌ ।

( ২ ) সংক্রমাপহ ঔষধ সকল ( ম্যান্টিসেপ্‌টিক্স ) ;—বোরিক্‌ ম্যাসিড্‌, বোরো-মিসেরিন্‌, করো-সিভ্‌ সাবলিমেট্‌, কার্বলিক্‌ ম্যাসিড্‌, পোটাশিয়াম্‌ পার্ম্যাংগ্যানেন্ট্‌, কুইনাইন্‌ ।

( ৩ ) সঙ্কোচক ঔষধ সকল ( ম্যান্টিইঞ্জেক্টন্‌ ) ;—ম্যালাম্‌, লেড্‌ ম্যাসিটেট্‌, জিংক্‌ সাল্‌ফেট্‌, জিংক্‌ক্লোরাইড্‌, করোসিভ্‌ সাবলিমেট্‌, ট্যানিন্‌, আর্জেন্টাই নাইটেট্‌ ।

( ৪ ) উগ্রভাসাধক ঔষধ সকল ( ইরিট্যান্টন্‌ ) ;—আইয়োডিন্‌, ক্যালোমেল্‌, ইয়েলো মার্ক্যুরিক্‌ অক্সাইড্‌, আর্জেন্টাই নাইটেট্‌, কপার্‌ সাল্‌ফেট্‌, জেকিউরিটি সীড্‌স্‌ ( কুঁচ ) ।

( ৫ ) অবসাদক ঔষধ সকল ( সেডেটিভ্‌ ) ;—ম্যাট্রোপাইন্‌, বেলেডোনা, ভোকেগিন্‌, এসেরিন্‌, ওপিয়াম্‌ ।

চক্ষুতে বেদনা বর্তমান থাকিলে তন্নাশবার্থ ও চক্ষুর স্থানিক চৈতন্যহারার্থ কোকেগিন্‌ প্রধানতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । কঙ্জাক্‌টাইটিস্‌ রোগে পচন-নিবারক ধৌত রূপে বোর্যাসিক্‌ ম্যাসিডের দ্রব ব্যবহৃত হয় । সঙ্কোচক ঔষধ সকল দ্বিগত দ্রব অক্ষি-ঝিল্লির প্রদাহ দমনার্থ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । কিন্তু এই উদ্দেশ্যে ম্যালাম্‌ ও ম্যাসিটেট্‌ অব্‌ লেড্‌ ব্যবহার অযৌক্তিক । কারণ ম্যালাম্‌ দ্বারা “কর্ণিম্যাল্‌ সিমেন্ট্‌” দ্রবীভূত হয় ; যদি কর্ণিম্যাল্‌ ক্ষত বর্তমান থাকে তাহা হইলে উহা অদ্রবণীয় ম্যাল্‌বিউমিনেন্ট্‌ রূপে সংগৃহীত হয় ; ক্যালোমেল্‌ উৎকৃষ্ট উত্তেজক ও পাণ্ডিউলাস্‌ কঙ্জাক্‌টাইটিস্‌ রোগে শোষক হইয়া কার্য্য করে । কর্ণিম্যাল্‌ তরুণ ওপ্যাসিটি ( বোলাট্রিয়া ) হইলে আইয়োডিন্‌ দ্বারা তৎনিরাকৃত হয় । গ্র্যাণুলার লীড্‌স্‌ নামক রোগে ক্ষীণীকৃত ইয়েলো মার্ক্যুরিক্‌ অক্সাইড্‌ মলম ও কপার্‌ সাল্‌ফেট্‌ দ্বারা বিশেষ উপকার আশা করা যায় ; প্যানাস্‌ নামক রোগে ট্যানিন্‌ বিশেষ ফল প্রদ ।

খ । যে সকল ঔষধ দ্রব্য কনীনিকার ( পিউপিল্ ) উপর কার্য্য করে ।—

আইরিস্ দ্বারা কনীনিকার নিয়ন্ত্রিত রূপে, যথা—ক্রিয়া সাধিত হইয়া থাকে । আইরিস্ হই শ্রেণীর পৈশিক সূত্র সকল বিনিশ্চিত ; এক শ্রেণীর সূত্র সকল চক্রাকার, ইহাদের দ্বারা সঙ্কোচন সাধিত হয়, এবং অপর শ্রেণীর পৈশিক সূত্র সকল কেন্দ্র হইতে বিক্ষিপ্ত ; সুতরাং ইহা দ্বারা কনীনিকা প্রসারিত হয় । চক্রাকার পৈশিক সূত্র সকল অর্থাৎ ফিঃটার্ আইরিস্ বা আইরিসের অবরোধক পৈশিক সূত্র সকল তৃতীয় স্নায়ু দ্বারা পরিপাশিত হয়, এবং কনীনিকার সঙ্কোচন-কেন্দ্র কর্পোরা কোয়াড্রিজেমিনার অবস্থিতি করে । তৃতীয় স্নায়ু উত্তেজিত করিলে কনীনিকা সঙ্কুচিত হয় এবং ঐ স্নায়ুকে বিভক্ত করিলে কনীনিকা প্রসারিত হইয়া থাকে । গ্রীবাদেশীর ( সার্ভাইক্যাল্ , সিম্প্যাথেটিক্ স্নায়ু উত্তেজিত করিলে কনীনিকা প্রসারিত ও উহাকে বিভক্ত করিলে কনীনিকা সঙ্কুচিত হয় । কনীনিকার প্রসারণ সিলিয়ো-স্পাইন্ডাল্ কেন্দ্রের অধীন ।

( ১ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য আইরিসের উপর কার্য্য করে ।

অ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা কনীনিকা প্রসারিত হয়, ইহাদিগকে মাইড্রিয়েটিক্স্ বা কনীনিকা-প্রসারক ঔষধ বলে ।

ইহাদিগের মধ্যে কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য তৃতীয় স্নায়ুর অন্ত সকলের অবসাদ উৎপাদন করিয়া ক্রিয়া দর্শায় ; যথা, স্ন্যাকোনাইট্, স্ন্যামিন্ নাইট্রাইট্, স্ন্যাট্রোপাইন্, কোনাইন্, ডেটিউরিন্, জেল্‌সিমাইন্, হোমেট্রোপাইন্, হাইড্রোসিগ্যানিক্ স্ন্যাসিড্, হাইমোসাসেমিন্, মাস্কেরাইন্ । এই সকল ঔষধ-দ্রব্যের মধ্যে স্ন্যাকোনাইট্, স্ন্যামিন্ নাইট্রাইট্, জেল্‌সিমাইন্ ও হাইড্রোসিগ্যানিক্ স্ন্যাসিড্ যে কি প্রকারে ক্রিয়া দর্শায় তাহা এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই । সম্ভবতঃ ইহারা তৃতীয় স্নায়ুর অন্তসকলের উপর কার্য্য করে ।

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য সিম্প্যাথেটিক্ স্নায়ুর অন্তসকলকে উত্তেজিত করিয়া কনীনিকা প্রসারণ করে, যথা, কোকেরিন্ ।

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মাস্তিকের স্নায়ু-কেন্দ্রের উপর কার্য্য করিয়া কনীনিকা প্রসারিত করে ;—বিবিধ চৈতন্যহারক ঔষধ ( উহাদিগের অপেক্ষাকৃত পরবর্তী অবস্থায় ) ।

আ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা কনীনিকা সঙ্কুচিত হয় । ইহাদিগকে মাইয়োটিক্স্ বলে । ইহারা নিম্নলিখিত প্রকারে কার্য্য করে ; যথা তৃতীয় স্নায়ুর অন্তসকলকে উত্তেজনা দ্বারা ;—পাইলোকার্পিন্, সম্ভবতঃ নাইকোটিন্ । পেশীর উত্তেজনা দ্বারা,—ফাইসটিগ্মিন্ । স্নায়ু-কেন্দ্রের উপর ক্রিয়া দর্শাইয়া ;—চৈতন্যহারক ঔষধ সকল ( উহাদিগের প্রথম অবস্থায় ), অহিফেন ।

কনীনিকা-প্রসারক ঔষধ সকল বিশেষতঃ স্ন্যাট্রোপাইন্ ও হোমেট্রোপাইন্ অক্ষিবীকণ-বস্ত্র দ্বারা চক্ষু পরীক্ষা উদ্দেশ্যে কনীনিকা প্রসারণার্থ এবং আইরিসের ( স্ন্যাটিশন্ ) নিবারণ বা ছিন্নকরণ উদ্দেশ্যে প্রয়োজিত হইয়া থাকে । কনীনিকা-সঙ্কোচক ঔষধ সকল, বিশেষতঃ ফাইসটিগ্মিন্ নিম্নলিখিত উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইয়া থাকে,—স্ন্যাট্রোপাইনের ক্রিয়া দমন, এবং চক্ষুর বেদনা সংযুক্ত পীড়ায়, চক্ষুতে অধিক আলোক প্রবিষ্ট হওন নিবারণ ।

২ ) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য সিলিয়ারি পেশীর উপর কার্য্য করে ।

এই পেশীর দ্বারা নিকটবর্তী বা দূরবর্তী পদার্থ দেখিবার নিমিত্ত অক্ষি-মুকুরে ( লেন্স্ ), যথা-নিয়োজিত হয় । বিরাম অবস্থায় অর্থাৎ যখন কোন পদার্থ বিশিষ্টরূপে দৃষ্টিগোচর হয় না তখন লেন্স্ চ্যাপ্টা অবস্থায় অবস্থিতি করে ; কিন্তু নিকটস্থ পদার্থ দেখিতে হইলে চক্রাকার পৈশিক

স্বস্ত্র সকলের আকৃষ্টজনিত লেন্স-অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র হয় । সিলিন্ডারি পেনীসকল তৃতীয় দ্বায়ু দ্বারা পরিপোষিত হয় ।

এই শ্রেণীর ঔষধ সকল মধ্যে কতকগুলি দ্বারা লেন্সের যথা-নিয়োগ-ক্ষমতার বিকার জন্মে । হাইমোটিক্স ও মাই ড্রয়েটিক্স দ্বারা এই ক্রিয়া সাধিত হয় । এ বিষয়ে পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে ।

কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা ইণ্ট্রা-অকুলায় টেনশন্ বা অক্সি-আভ্যন্তরীণ সঞ্চাপের উপর ক্রিয়া দর্শায় । কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য এই টেনশন্ বৃদ্ধি করে, যথা ; স্ট্র্যাটোপাইন্, হাইমোসায়েরমাস ও অধিক মাত্রায় ডেটুরিন্ । অপর কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা টেনশন্ হ্রাস হয়, যথা,—কোকেনিন্, ফাইসটিগ্মিন্ ও হাইমোসিন্ ।

কোন কোন ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা চক্ষুর দৃষ্টিশক্তির বিকার ঘটে ; ট্রিক্লোইন্ দ্বারা দৃষ্টি-ক্ষমতা বৃদ্ধি পায় এবং নীলবর্ণ পদার্থ দর্শনের ক্ষমতাধিক্য হয় । স্ট্র্যাটোনাইন্ সেবন করিলে চতুর্দিকস্থ পদার্থ সকল প্রথমে লোহিত-নীলাভ পরে পীতবর্ণ দৃষ্ট হইয়া থাকে ।

অপর কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা দৃষ্টির বিশেষ অবস্থালক্ষিত হয় ; ক্যানাবিস্ ইণ্ডিকা সেবন করিলে কাহারও কাহারও সুখকর ও আনন্দজনক পদার্থ দৃষ্টিগোচরে আইসে । মাদক মাত্রায় সুরাবীৰ্য্য সেবন করিলে ডিলিওয়াম্ ট্রিমেন্স উপস্থিত হয় ও ভীষণ পদার্থ সকল দৃষ্ট হইয়া থাকে । সোডিয়াম্ স্যালিসিলেট্ দ্বারাও এই প্রকার বিভীষিকা উৎপাদক খেয়াল সময়ে সময়ে লক্ষিত হয় । এতদ্বিন্ন কুইনাইন্, টোব্যাকো ও লেড্ দ্বারা পদার্থের আকার ও বর্ণবিশেষের প্রকৃত দর্শন-ক্ষমতা লোপ পায় ।

এতদ্বিন্ন কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা অক্সিগোলকের পেনী সকলের উপর ক্রিয়া প্রকাশ পায় । যথা,—জেলুমিনিয়াম্ দ্বারা এই সকলের বিশেষতঃ লেভেটর্ প্যাল্লিবি ও এক্সটার্ণ্যাল্ রেঙ্কাস্ পেনী সকলের ক্রিয়ার অবসাদ হয় ; কোকেনিন্ দ্বারা টোসিস্ উৎপাদিত হয় ও অক্সিগোলক প্রবদ্ধিত ( প্রোট্রাশন্ ) হইয়া থাকে ।

## শ্রেণী ১১ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য কর্ণের উপর কার্য্য করে ।

এ সম্বন্ধে বিশেষ কিছু জানা নাই, কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য স্থানিক বেদনা-নিবারক বা স্থানিক অবসাদক, স্থানিক সঙ্কোচক, স্থানিক পচন-নিবারক ও স্নিগ্ধকারক হইয়া কার্য্য করে । কর্ণাভ্যন্তরীণ শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির ক্যাটারজেনিত প্রদাহবশতঃ বেদনা ও যন্ত্রণা হইলে তত্প্রশমার্থ অহিফেন, মর্ফিয়া, বেলেডোনা, স্ট্র্যাটোপিন্, ক্লোরায়াল্, কোকেনিন্, বোর্যাসিক্ স্যাসিড্ প্রভৃতি ব্যবহৃত হয় ; কর্ণগহ্বর মধ্যে পুষ্ণোৎপত্তি হইলে (অটোরিয়া) পার্ম্যাক্সানেট্ অব্ পোটাসিয়াম্, বোর্যাসিক্ স্যাসিড্, সালফেট্ অব্ জিঙ্ক, ক্যালোডিওলা, নাইটেট্ অব্ সিল্ভার, আইয়োডোফর্ম্, স্যারিষ্টল্, ট্যানিক্ স্যাসিড্ প্রভৃতি বিভিন্ন প্রকারে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির শুষ্কতার নিবারণার্থ গ্লিসেরিন্ বা বিবিধ অম্লগ্র তৈল প্রয়োগ করা যায় ।

কর্ণবিবর মধ্যে থলী সঞ্চিত হইলে শুষ্ক কাস, শিরঃপীড়া, কর্ণ মধ্যে যন্ত্রণা, শ্রবণশক্তির বিকার প্রভৃতি বিবিধ লক্ষণ উপস্থিত হইয়া থাকে । থলী দূরীকরণার্থ উষ্ণ জল কিংবা বাইকার্বনেট্ অব্ সোডিয়ামের দ্রব দ্বারা পিচকারী বিশেষ উপকারক ।

কুইনাইন্ ও স্যালিসিলিক্ স্যাসিড্ দ্বারা কর্ণে বিবিধ অস্বাভাবিক শব্দ, যথা—ঝাঁঝি শব্দ তন্ তন্ শব্দ সোঁসোঁ শব্দ আদি উপস্থিত হইয়া থাকে । : : আর্গট্ ও হাইড্রোব্রোমিক্ স্যাসিড্ দ্বারা এই কারণ উদ্ভূত শব্দ তিরোহিত হয় । ট্রিক্লোইন্ দ্বারা অডিটারি (শ্রবণ)-দ্বায়ু বা অডিটারি (শ্রবণ) দ্বায়ু-কেজের উত্তজনা বৃদ্ধি পায় ; স্নতরাং ইহা দ্বারা শ্রবণশক্তি উন্নত হয় ।

## শ্রেণী ১২ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দৈহিক উত্তাপের উপর কার্য্য করে ।

স্বস্ত্র ব্যক্তির দেহের উত্তাপ, বগলে তাপমান যন্ত্রদ্বারা পরীক্ষা করিলে গড়ে ৯৮°৪ তাপাংশ

কার্ণাইট লক্ষিত হয়। চব্বিশ ঘণ্টার মধ্যে: বিবিধ কারণে, সূর্যোত্তাপ, শীতলতা, শ্রম, আহার, বিহার, নিদ্রা প্রভৃতি বশত: এই উত্তাপের কথকিঃ ব্যতিক্রম ঘটনা থাকে। যে কোন জীবনী-ক্রিয়া সাধিত হউক না, তাহাতে দৈহিক উত্তাপ উৎপাদিত হয় এবং নিশ্বাস দ্বারা, মলমূত্রদ্বারা, চর্মদ্বারা, উত্তাপ বিকীর্ণিত, উৎপাদিত হইয়া যায়। এই উত্তর ক্রিয়ায়, অর্থাৎ দৈহিক উত্তাপ, উৎপাদন ও দৈহিক উত্তাপ ব্যয় সামঞ্জস্য বশত: দেহের স্বাভাবিক উত্তাপ সংরক্ষিত হইয়া থাকে। পণ্ডিতগণ বলেন যে দৈহিক উত্তাপ উৎপাদন ও উত্তাপ ব্যয় বিশেষ দ্বায়ু কেন্দ্রের অধীন। বিষ মাত্রায় প্রয়োজিত না হইলে সুস্থ শরীরে এই স্বাভাবিক উত্তাপের উপর কোন ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা ক্রিয়া প্রকাশ পায় না; কিন্তু অরোগে দেহের উত্তাপাধিক্য বিবিধ ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা হ্রাস করা যায়।

অরুণ ঔষধ সকল; (গ্যাটিপাইরেটিন্ বা ফেব্রিকিউজেন্), ইহাদের দ্বারা অরুণ উত্তাপ হ্রাস হয় ইহারা বিবিধ প্রকারে কার্য্য করে;—

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দৈহিক উত্তাপ ব্যয় বৃদ্ধি করিয়া অরুণ ক্রিয়া দর্শায়,—ঘর্মকারক ঔষধ সকল ও যে সকল ঔষধদ্বারা চর্মের রক্ত-প্রণালী সকল প্রসারিত হয় তাহারা এই প্রকারে কার্য্য করে। শীতল স্নানাদি উপায়ে গাত্রে শৈত্য প্রয়োগ করিলে দৈহিক-উত্তাপ-হ্রাস বৃদ্ধি পায়।

কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা সম্ভবত: দৈহিক উত্তাপ উৎপাদন হ্রাস হয়। এই ক্রিয়া সম্বন্ধে এ পর্য্যন্ত কিছুই নির্দিষ্ট রূপে জানা যায় নাই; সম্ভবত: কার্পাস-স্ট্রিয়েটামের উপর ফেনাসেটিন্, গ্যাটিপাইরিন্, গ্যাটিফেব্রিন্, কার্য্য করিয়া দৈহিক উত্তাপ উৎপাদন লাঘব করে; কুইনাইন্, থ্যালিসিনিক্, গ্যাসিড্ ও থ্যালিসিন্ দ্বারাও উত্তাপ উৎপাদন হ্রাস হয়; কিন্তু এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই যে, ইহারা প্রকৃতপক্ষে কি প্রকারে কার্য্য করে।

দেখা যায় যে, গ্যাটিমিন, গ্যাকোনাইট্, ও ডিজিটেলিন্, দ্বারা অরুণ ক্রিয়া সাধিত হয়। কিন্তু কি প্রকারে ইহারা এই ক্রিয়া সাধন করে তাহা বুঝা যায় না। দেহাভ্যন্তরে কোন প্রকার উগ্রতা-উৎপাদক কারণ বর্তমান থাকিলে তন্নিরাকরণ দ্বারা দৈহিক উত্তাপ অস্বাভাবিক হ্রাস হয়। এক্ষেপে কোন কোন স্থলে বিরোচক ঔষধ প্রয়োগের পর অরুণতা হইয়া থাকে।

অরুণ ঔষধ সকল অরোগে দৈহিক উত্তাপ হ্রাস করণার্থ ব্যবহৃত হয়। ইহাদের বিষয় অগ্ৰত্ৰ সম্বন্ধে বর্ণিত হইয়াছে।

শ্রেণী ১৩। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য জনন-বিধানের (জেনেরিটিক্ সিস্টেম্) উপর কার্য্য করে।

ক। কামোদীপক ঔষধ সকল বা গ্যাক্রোডিসিয়াস্; ইহাদের দ্বারা রতিসন্তোগ-লালসা ও শক্তি বৃদ্ধি পায়; বিবিধ উপায় ও ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা এই ক্রিয়া সাধিত হইতে পারে। কশেরিকা-মজ্জার কটিদেশে (লার্ভার্ড পোরশন্) জননেন্দ্রিয় সম্বন্ধীয় প্রকৃত দ্বায়ু কেন্দ্র অবস্থিতি করে; কোন প্রকারে এই দ্বায়ু কেন্দ্র উত্তেজিত হইলে লিঙ্গোথান উপস্থিত হয় ও সন্তোগ-বাসনা উদ্ভূত হয়। স্বভাবত: দেহের বিবিধ অংশের উত্তেজনা প্রতিকলিত হইয়া কামোদীপক ক্রিয়া প্রকাশ পাইয়া থাকে; এক্ষেপে সেরিব্রাম্, গাত্রে কোন অংশ, চক্ষু, কর্ণ, নাসিকা, স্তন, সরলাঙ্গ, প্লোষ্টেট্, নিতম্ব, জননেন্দ্রিয় সম্বিহিত স্থান বিশেষ প্রকার উত্তেজনা প্রাপ্ত হইলে কাম উদীপিত হয়। কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা এই কাম-দ্বায়ু কেন্দ্র উত্তেজিত হইয়া থাকে। ইহারা বিবিধ প্রকারে কার্য্য করে, যথা, (১) কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য জননেন্দ্রিয়-কেন্দ্রের বা যে সকল দ্বায়ু জনন-বহ্নে বা জনন-বহ্ন হইতে গমনাগমন করে, তাহাদের উত্তেজনীয়তা বৃদ্ধি করে; স্ট্রিকনাইন্, নাক্সডমিকা, ও সম্ভবত: ফুফুরান্, এই শ্রেণীভুক্ত। (২)—যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা সেরিব্রাম্ এবং প্রতিকলিতরূপে জননেন্দ্রিয় সম্বন্ধীয় দ্বায়ু কেন্দ্র উত্তেজিত হয়; অহিফেন্, গাঁজা, কর্পূর, ও অরমাত্রায় সুরাবীর্ধ্য এই শ্রেণীভুক্ত।



(৩)—যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা মূত্রবন্ত্র, জনেনেদ্রিয় ও সন্নিহিত বিধান সকলের স্নায়ুসকল উদ্ভিক্ত হয় ও তদ্বশতঃ জনেনেদ্রিয়-সদ্বক্ষীয় স্নায়ু মূল প্রতিকলিতরূপে উত্তেজিত হয় ; ক্যাছারাইডিস্, ব্রেটা ওরিয়েটেলিস্ এই শ্রেণীভুক্ত ।

এতদ্ভিন্ন সার্বসাদিক পীড়া উপশমিত করিলে ও স্বাস্থ্যের উন্নতি করিলে পরম্পরিতরূপে কামোদীপন সংস্থাপিত হয় । পুরাতন ম্যালেরিয়া জ্বর, স্নায়ুবিউমিছ্যারিয়া, মধুম্ভ্র, গাউট্ আদি রোগ ও শারীরিক বিকারাবস্থা দূরীকৃত করিলে রতিশক্তি উন্নত হয় ; পরিবর্তক, সাধারণ বলকারক ঔষধ সকল, লৌহঘটিত ঔষধ এবং পুষ্টিকর পথ্য বিশেষতঃ মাংস পথ্য দ্বারা সাধারণ স্বাস্থ্য উন্নত হইয়া পরোক্ষে কামোদীপক ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

ক্রিয়া-বিকার জনিত ধ্বজভঙ্গ রোগে পূর্ব্বেঘর্ষিত সাক্ষাৎ ও পরোক্ষ কামোদীপক ঔষধাদি ব্যবস্থেয় ।

খ। কামনাশক ঔষধ সকল বা স্নান-স্নাফেডিসিয়াস্ ; এই শ্রেণীর ঔষধসকল দ্বারা ব্যবস্র-লিপ্সা ও সন্তোগ-ক্ষমতার হ্রাস হয় । ইহাদের মধ্যে কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য সাক্ষাৎ সম্বন্ধে কার্য্য করে ; যথা,—যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা জননবন্ত্রের স্নায়ুসকলের উত্তেজনশীলতার হ্রাস দ্বারা ক্রিয়া দর্শায় ; এক্রূপে স্থানিক বরফ প্রয়োগ ও শীতল স্নান, ব্রোমাইড্ সকল । অপর কতকগুলি ঔষধদ্বারা জনেনেদ্রিয় সদ্বক্ষীয় স্নায়ু কেন্দ্রের উত্তেজন-শীলতার অবসাদ ঘটে ; যথা,—ব্রোমাইড্ সকল, আইয়োডাইড্ সকল ও কোনিয়াস্ ; এবং অধিক মাত্রায় ওপিয়াম্, হাইয়োসায়োমাস্, বেলেডোনা ও ষ্ট্র্যামোনিয়াম্ । অপর, যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা জননবন্ত্রের বা কশ্মৈরুকামজ্ঞার লাদ্বা অংশের রক্ত-সঞ্চালন লাঘব হয় । যথা,—আর্গট্ ও ডিজিটেলিস্, তাহাদের দ্বারা কামনাশক ক্রিয়া প্রকাশ পায় ; অপিচ, জনেনেদ্রিয়ের স্নায়ুসকল এবং জনেনেদ্রিয়ের স্নায়ু-মূল প্রতিকলিতরূপে যে সকল স্নাফেরেট্ উত্তেজনা দ্বারা উদ্ভিক্ত হয়, সেই সকল উত্তেজন্য লাঘব বা তিরোধান করিলে কামনাশক-ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

নৈতিক, মানসিক ও স্বাস্থ্যবিধান সদ্বক্ষীয় বিবিধ উপায় যথা, উর্দ্ধশাখায় বায়াম, নিতান্ত সামান্ত ও ঔদ্ভিদ আহার, উত্তেজনকর ঔষধ সকলের অভাব, উষ্ণ পরিধেয় ব্যবহার, পুরু বা পালকের গদির উপর শয়ন পরিহার, রতি-লিপ্সা উত্তেজক পুস্তকপাঠ বা সঙ্গীতশ্রবণ পরিহার, অত্যাশয়ের প্রণয়, অগ্নমধ্যে মল সংগ্রহ, অন্ন হইতে কৃমি নিরাকরণ, এবং প্রশ্রাব হইতে ইউরিক্ স্নাসিডের দানা বর্তমান থাকিলে তদদূরীকরণ আদি দ্বারা কামলালসা পরোক্ষ সম্বন্ধে দমিত হয় । এতদ্বিপরীতে কামোদীপক ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

গ। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য জরায়ুর (ইউটেরাস্) উপর কার্য্য করে । কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা জরায়ুর আধেয় নিরাকৃত হয় । ইহাদিগকে একুবোলিক্স বা অক্সিটক্সিক্স বোলে । ইহাদের দ্বারা জরায়ুর অরেক্ষ পৈশিক স্রবসকল কুঞ্চিত হইয়া ক্রিয়া প্রকাশ পায় । বোর্যাক্স, জলবৎ ভেদকারক বিরেচক ঔষধ সকল, আর্গট্, হাইড্রাষ্টিস্, কুইনাইন্, রিউ, স্কেফাইন্ । ইহাদিগের মধ্যে আর্গট্ সর্গ প্রধান । কুইনাইনের ক্রিয়া অনির্দিষ্ট ; ইহাদের দ্বারা সাধারণতঃ প্রসব বেদনা বৃদ্ধি পায় ও প্রবলতর হয় । সময়ে সময়ে গর্ভপ্রাব উৎপাদনার্থ সসঙ্ঘ জরায়ুর উপর ক্রিয়া দর্শাইবার উদ্দেশ্যে এই সকল ঔষধ-দ্রব্য ব্যবহৃত হইতে দেখা যায় ।

অপর কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য মাসিক ঋতু বৃদ্ধি করণ উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; ইহাদিগকে রজোনিঃসারক বা এমেনোগগ্‌স্ বলে ।

এই শ্রেণীর ঔষধ-দ্রব্য সকলের মধ্যে কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য অসহ্য জরায়ুর উপর মুহু উত্তেজন-ক্রিয়া প্রকাশ করিয়া রজোনিঃসরণ বৃদ্ধি করে । যথা,—বিবিধ একুবোলিক্ ঔষধ সকল (স্বল্পমাত্রায়) স্নাফাফেটিডা, মার্হ, গোয়েকাম্, ক্যাছারাইডিস্, বোর্যাক্স ।

অপর কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য পরোক্ষে কার্য্য করে, - যথা,—লৌহ, ম্যাঙ্গানিজ্ ও কডলিভারি

অগ্নিল্ব রক্তের স্বভাব পরিবর্তন করিয়া ক্রিয়া দর্শায়;—ষ্ট্রিক্‌নাইন্‌ দ্বারা দ্রাব্য-বিধানের বল উন্নত করিয়া রক্তোজাতিসারক হয়;—উষ কটিল্বান, উষ পাদ-স্নান, উষ সর্ষপ-স্নান, উরু ও জননেন্দ্রিয় প্রদেশে সর্ষপ ঘটিত পুষ্টিশ বা জলোকা প্রয়োগ দ্বারা জরায়ুর রক্তাবেগ বৃদ্ধি করিয়া রক্তোজাতিসারক ক্রিয়া উৎপাদন দ্বারা প্রতিকলিতরূপে জরায়ুকে উত্তেজিত করিয়া রক্তোজাতিসারণ;—এবং বিবিধ দৈহিক বিকৃত অবস্থা ও শারীরাত্যন্তরীয় বিশেষ বিষ দেহ হইতে দূরীকরণ দ্বারা রক্তোজাতিসংস্থাপন; যথা,—কুইনাইন্‌ ও লৌহ দ্বারা ম্যাগ্নেসিয়া বিষ নষ্ট করণ ইত্যাদি ।

যথা সময়ে ও যথা পরিমাণে স্বাভাবিক রক্তোজাতিসারণ লাঘব হইলে বা লোপ পাইলে উহার কারণ নির্দেশ চিকিৎসকের প্রধান উদ্দেশ্য; পরে কি উপায়ে তৎনিরাকৃত হয় তাহার চেষ্টা প্রয়োজন । যদি সহসা ঠাণ্ডা লাগিয়া রক্তোলোপ হয় তাহা হইলে ম্যাগ্নেসিয়া ও উষ কটিল্বান দ্বারা উপকার দর্শে । এনিমিয়া বশতঃ এ রোগ প্রকাশ পাইলে লৌহঘটিত ঔষধ সকল সর্বোৎকৃষ্ট । মাসিক রক্তোজাতিসংস্থাপন বিলম্বিত হইলে বা লোপ পাইলে প্যাম্যাংকেনেট্‌, এবং ম্যাগ্নেসিয়া ও মার্‌ দ্বারা উপকার দর্শে; কখন কখন উল্লিখিত প্রবলতর রক্তোজাতিসারক ঔষধ সকল, যথা,—আর্গট্‌, সেভাইন্‌ আদি প্রয়োগ প্রয়োজন হয় ।

জরায়বীয় অবসাদক ঔষধ সকল ( ইউটেরাইন্‌ সেডেটিভ্‌ ) ; ইহাদের দ্বারা জরায়ুর সঙ্কোচন হ্রাস বা লাঘব হয়, সস্ব জরায়ুর সঙ্কোচন দমনার্থ ইহারা প্রয়োজিত হইয়া থাকে;—যথা,—ব্রোমাইড্‌ ঘটিত ঔষধ সকল, ক্যানেবিন্‌ ইণ্ডিকা, ক্লোরাল্‌, ক্লোরোফর্ম্‌, ওপিয়াম্‌, টার্টারেটেড্‌ ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ ।

ঘ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য স্তনগ্রন্থির উপর কার্য্য করে । যথা,—

যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা দুগ্ধনিঃসরণ ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় তাহাদিগকে ইংরাজীতে গ্যালাক্টোগগ্‌স্‌ বলে । দুগ্ধনিঃসরণ-ক্রিয়া সার্বাঙ্গিক অবস্থার উপর বিশেষরূপে নির্ভর করে । স্তন্যরোগ চিকিৎসকের প্রধান কর্তব্য রোগীর দৈহিক অবস্থার উপর লক্ষ্য রাখিয়া তৎচিকিৎসা; দুগ্ধনিঃসরণ বৃদ্ধিকরণার্থ জেবরাণ্ডি, এবং এরণ্ডপত্র ও স্তন্যবীর্ঘ্য স্থানিক প্রয়োগ করা যায়; স্তন্যবীর্ঘ্যের ক্রিয়া এ স্থলে নিতান্ত ক্ষীণ ।

কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য দুগ্ধনিঃসরণ হ্রাস বা স্তগিত করণ উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইয়া থাকে; ইহাদিগকে ইংরাজীতে ম্যাগ্নি-গ্যালাক্টোগগ্‌স্‌ বলে যথা,—বেলেডোনার স্থানিক বা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ।

নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য সকল মাতাকে প্রয়োজিত হইলে স্তনদুগ্ধ দ্বারা উহার নিঃসৃত হইয়া থাকে । স্তন্যরোগ স্তন্যপায়ী শিশু উহার ক্রিয়ার অধীন হয়;—অগ্নিল্ব অব্‌ এনিন্‌, অগ্নিল, অব্‌ ডিল্‌, রশুন, টার্পিন-তৈল, অগ্নিল্ব অব্‌ কোপেবা, সম্ভবতঃ সমুদ্র বায়িতৈল, গন্ধক, রেউচিনি, সোনাযুখী, স্ক্যামনি, এরণ্ডতৈল, অহিফেন, আইয়োডিন্‌, ইণ্ডিগো, ম্যাগ্নিসিয়াম্‌, আর্সেনিক্‌, বিন্‌মাথ্‌, আয়রন্‌, লেড্‌, মার্কারি, জিঙ্ক, পোটাসিয়াম্‌, আইয়োডাইড্‌ । স্তন্যরোগ এই সকল ঔষধ-দ্রব্য স্তন্যদাত্রী মাতাকে বিশেষ সাবধানে ও বিবেচনা পূর্বক প্রয়োগ করিতে হয়; শিশুকে পারদ, আর্সেনিক্‌ বা পোটাসিয়াম্‌ আইয়োডাইড্‌ ঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইলে ঐ সকল ঔষধ-দ্রব্য মাতাকে প্রয়োগ করিলেই সিদ্ধকাম হওয়া যায় ।

শ্রেণী—১৪ । যে সকল ঔষধ-দ্রব্য মেটাবলিজ্‌মের উপর কার্য্য করে ।—

রক্ত সাহায্যে দৈহিক তন্তু বা টিস্সু মধ্যে যে সকল বিবিধ রাসায়নিক পরিবর্তন ঘটিত হয় তাহাদের সমষ্টিকে বা তদুৎপন্ন ফলকে মেটাবলিজ্‌ম্‌ বলে । দেহের স্বাভাবিক পরিবর্তন সম্বন্ধে আমাদের জ্ঞান নিতান্ত স্বল্প ও অসম্পূর্ণ; স্তন্যরোগ পূর্ববর্ণিত বিবিধ শ্রেণীবিভাগে টিস্সু-পরিবর্তনে ঔষধের ক্রিয়া-সম্বন্ধে যথা বর্ণিত হইয়াছে তদ্বিষয়ে বিশেষ কিছু জানা নাই । ভিন্ন ভিন্ন ঔষধ সম্বন্ধে বর্ণনাকালে যে

কিছু মন্তব্য তাহা বলা যাইবে। এই শ্রেণীর ঔষধ সকলের সাধারণতঃ দুইটা উপশ্রেণীতে বিভক্ত হইতে দেখা যায় ; যথা,—পরিবর্তক (অর্গটেরিটস্) বলকারক (টনিক্) ঔষধ সকল।

বলকারক ঔষধ সকল ; এই উপশ্রেণীর ঔষধ সকল বিবিধ প্রকারে কার্য্য করে ; যথা,—পরিপাকশক্তি উন্নত করিয়া বা রক্তের স্বভাব উন্নত করিয়া রোগীকে সবল করে। সাধারণতঃ বলকারক শব্দ বিজ্ঞানসঙ্গত নহে। কোন্ ঔষধ-দ্রব্য কোন্ দৈহিক বিধানের উপর কিরূপে কার্য্য করে, তাহা জানা থাকিলে বিভিন্ন বিধানের উপর কার্য্যকারী ঔষধ প্রয়োগ করা যায়। বলকারক ঔষধ সম্বন্ধে পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে।

শ্রেণী ১৫। যে সকল জীব ও জীবাণু মানবদেহে অবস্থিতি করে ও ক্রিয়া দর্শায়, অথবা মানবদেহের বাহিরে ইহাদের দ্বারা যে সকল ক্রিয়া সাধিত হয় তদুপরি কার্য্যকারক ঔষধ-দ্রব্য সকল।

এই শ্রেণীর ঔষধ সকলকে তিন শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ; যথা ;—গ্যাণ্টিসেপ্টিক্, গ্যাণ্টি-প্যারাসিটিক্ বা প্যারাসাইটিসাইড্ (পরাক্ষপুষ্টাপহ)।

গ্যাণ্টিসেপ্টিক্ বা পচন-নিবারক ঔষধ সকল ;—যে সকল আণুবীক্ষণিক জীবের ক্রিয়া দ্বারা পচন ক্রিয়া সাধিত হয়, সেই সকল জীবাণু এই উপশ্রেণীর ঔষধ সকল দ্বারা সম্পূর্ণরূপে ধ্বংস প্রাপ্ত হয়, বা উহাদের পরিবর্ধন দমিত হয় ; এক্ষণে ইহারা পচন-ক্রিয়া স্থগিত করে। কোন কোন বিজ্ঞ চিকিৎসক বিবেচনা করেন যে, যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা কেবল এই সকল আণুবীক্ষণিক জীবের পরিবর্ধন দমিত হয়, তাহাদিগকেই পচন-নিবারক ঔষধ বলা যায়। এবং যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা জীবাণু সকল ধ্বংস প্রাপ্ত হয়, তাহাদিগকে সংক্রমাপহ বা ডিসইনফেক্‌ট্যান্ট্ বলে। (পৃষ্ঠা ১৫৩ দেখ)।

এই শ্রেণীর ঔষধ-দ্রব্য সকল মধ্যে আণুবীক্ষণিক জীবাণুভেদে, ঔষধ-দ্রব্যের উগ্রতাভেদে, যে পরিমাণ উত্তাপে এই সকল ঔষধ-দ্রব্য কার্য্য করে তদ্ব্যতীত, জীবাণুসকলের সংখ্যা, ঔষধ-দ্রব্যের দ্রবের বল প্রভৃতি ভেদে, উহারা সংক্রমাপহ বা পচন-নিবারক ক্রিয়া দর্শাইয়া থাকে। নিম্নলিখিত তালিকায় এ শ্রেণীর ঔষধ সকলের মধ্যে প্রধান কয়েকটির তালিকা দেওয়া হইল।—

উত্তাপ ;—ইহা সর্ব্বপ্রধান পচন-নিবারক ; কিন্তু এই উত্তাপ অন্ততঃ ২১২ তাপাংশ ফার্নহীট্ হওয়া প্রয়োজন ; সুতরাং পচন-নিবারক অবস্থায় আনিবার নিমিত্ত অন্তচিকিৎসার যন্ত্রাদি, সংক্রামণ প্রাপ্ত দ্রব্যাদি উত্তমরূপে ফুটাইয়া লইতে হয়।

পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি ;—ইহার দ্রব (১০০০এ ১) ব্যবহৃত হয়।

ক্লোরিন্ ;—সাধারণতঃ গৃহাদিকে সংক্রমাপহ করিবার নিমিত্ত ক্লোরিন্ গ্যাস্ ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

এতন্নিম্ন ব্রোমিন্, আইয়োডিন্, গ্রাফ্থল্, কার্বলিক্ গ্যাসিড্, কুইনাইন, আলিসিলিক্ গ্যাসিড্, আইয়োডোফর্ম্, বোরাসিক্ গ্যাসিড্, কার্বলিক্ গ্যাসিড্, ইউকেলিপ্টাস্ অয়িল্, ক্লোরাইড্ অব্ জিক্, পাম্যাসেনেট্ অব্ পোটাশিয়াম্, বেঞ্জোয়িন্, বালসাম্ অব্ টোলুয়, বালসাম্ অব্ পেরু, ক্রিয়োজোট্, গ্যালকহল্, সালফেট্ অব্ জিক্, থাইমল্, চুণ, অক্সাইড্ অব্ আয়রন্, ক্রিয়োলিন্, লাইসল্, আইজ্যাল্, ফর্ম্যাগ্‌ডিহাইড্ এই শ্রেণীভুক্ত।

জানা নাই যে, কোন ঔষধ-দ্রব্য সেবন করিলে বা শ্বাসদ্বারা গ্রহণ করিলে পাকশয় ও অন্ত্র মধ্যে অথবা শ্বাসমার্গে বর্তমান জীবাণু সকল উহার ক্রিয়া দ্বারা প্রকৃতপক্ষে ধ্বংস প্রাপ্ত হয় কিনা ; তবে এই সকল স্থানের জীবাণু ধ্বংস করিতে হইলে এই শ্রেণীর ঔষধ সকল এত অধিক পরিমাণে বা উগ্র দ্রব্যাকারে প্রয়োগ করিতে হয় যে, তাহাদের ক্রিয়া দ্বারা জীবাণুধ্বংসের পূর্বেই রোগীর পক্ষে সাংঘা-

তিক হইয়া থাকে । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে জ্বাখণ্ড, মেছল, বেঞ্জোয়িক্ গ্যাসিড, ক্যালোমেণ্ প্রভৃতি দ্বারা পাকাক্ষয় ও অন্ত্রের বিবিধ প্রকার জীবাণু নষ্ট হয় ।

ডায়োডোরেণ্টস্ বা দুর্গন্ধহারক ঔষধ সকল ; দুর্গন্ধ নিবারণার্থ ইহারা ব্যবহৃত হয় । অনেকগুলি পচন-নিবারক ঔষধ এই প্রকারে কার্য্য করে । আর্দ্র অন্ত্র, উৎকৃষ্ট দুর্গন্ধহারক । (পৃষ্ঠা ১৫৩ দেখ) ।

গ্যাস্টিজাইমটিঙ্ক বা অন্তরুৎসেচনাপহ ঔষধ সকল ;—যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা উৎসেচন-ক্রিয়া (ফার্মেণ্টেশন্) রোধ হয়, কখন কখন তাহাদিগকে এই আখ্যা দেওয়া যায় ; অধুনা এই শব্দ প্রায় ব্যবহৃত হয় না । (পৃষ্ঠা ১৫৩ দেখ) ।

গ্যাস্ট্রোলিমিটিঙ্ক বা কুমিনাশক ঔষধ সকল ; (পৃষ্ঠা ১৫২ দেখ) ।

প্যারাসাইটিসাইড্ বা পরপুষ্ঠাপহ ঔষধ সকল ; (পৃষ্ঠা ১৫৩ দেখ) । যে সকল জীব চর্ম্মে এবং অন্ত্রमध्ये বসবাস করিয়া পরিবর্জিত হইয়া ও বংশবৃদ্ধি দ্বারা বিভিন্ন প্রকারের রোগ উৎপাদন করে, তৎসমুদয়কে যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা নষ্ট করা যায়, তাহাদিগকে প্যারাসাইটিসাইড্ বলা যায় । এই শ্রেণীর ঔষধ সকল দুই শ্রেণীতে বিভক্ত করা যাইতে পারে ;—(১) গ্যাস্ট্রোলিমিটিঙ্ক বা কুমিনাশক ঔষধ সকল (পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে, পৃষ্ঠা ১৫২ দেখ) । (২) যে সকল ঔষধ-দ্রব্য দ্বারা চর্ম্মস্থ পরাপুষ্ঠ কীট বিনষ্ট হয় ; যথা,—ইচ্ বা থোস্ রোগে গন্ধক্ষাটিত মলম, বাল্‌সাম্ অব্ পিরু, পোর্যাক্স, চালমুগ্‌রা, টার, প্রভৃতি উপকারক ।

পেডিকিউলাই ভেষ্টিমেণ্টোরান্ কোন প্রকার মূছ পরপুষ্ঠাপহ ঔষধ দ্বারা বিশেষতঃ ষ্টেফিসেগ্রাই মলম দ্বারা বিনষ্ট হয় ।

পেডিকিউলাই ক্যাপিটিস্ ও পেডিকিউলাই পিউবিস্ নামক উকুন রোগে সাধারণতঃ পারদ ঘটিত ঔষধ ও ষ্টেফিসেগ্রাই মলম ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

গ্যাস্টিপিরিয়ডিঙ্ক বা পর্যায়নিবারক ঔষধ সকল ;—যে সকল রোগ সাময়িক রূপে অর্থাৎ পর্যায়ক্রমে উপস্থিত হয়, তাহাদের পুনরাক্রমণ বা পর্যায়-নিবারণার্থ এই শ্রেণীর ঔষধ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । সম্ভবতঃ ইহার রোগোৎপাদক বিশেষ জীবাণু ধ্বংস করিয়া কার্য্য করে । ম্যালেরিয়া-জীবাণু এইরূপে সপর্যায় অর উৎপাদন করে । নিম্নলিখিত ঔষধ-দ্রব্য এই পর্যায় নিবারণার্থ ব্যবহৃত হয় ;—কুইনাইন্ ও এতদ্ঘটিত লবণ সকল, ইউকুইনাইন্, সিকোনিন্, সিকোনা কেরিফিউজ্, আসেনিক্, আলিসিন্, আলিসিলেট্, নিম, রসত, আতীন্, বার্বারিন্, ইউকেলিপ্টাস্, আইয়োডিন্, পিক্রেট্ অব্ গ্যামোনিয়াম্, কার্বলিক্ গ্যাসিড্, পাইপেরিন্ ব্লু, ওয়ারবার্গ্‌স্ টিংচার্ ইত্যাদি ।

# চতুর্থ অধ্যায় ।

সঙ্কোচক ঔষধ সকল ।

ম্যাট্রিজেন্টেস্ ।

## ফ্রাইগাস্ [ Frigus ] ; কোল্ড্ [ Cold ] ; শৈত্য ।

শৈত্য অভাব-পদার্থের মধ্যে গণনীয় । উষ্ণতার অভাবের নাম শৈত্য । কোন বস্তু হইতে যে পরিমাণে তাপ হরণ করা যায়, সে বস্তু সেই পরিমাণে শীতল হয়, ফলতঃ নূতন কোন পদার্থ তাহাতে সংযোগ করা যায় না ।

শৈত্যের ক্রিয়া । সঙ্কোচক ; শৈত্যকারক ; অবসাদক ; পুনরুত্তেজন দ্বারা উত্তেজক ; বলকারক ; স্পর্শহারক ও পচন-নিবারক । শৈত্যের সঙ্কোচক ক্রিয়ার বিষয়ই এ স্থানে বক্তব্য, অত্যাশ্রিত ক্রিয়া যথাস্থানে বিবৃত হইবে ।

সঙ্কোচক ক্রিয়া । ভৌতিক পদার্থ মাত্রেরই তাপসহকারে কলেবর বৃদ্ধি হয়, আর, তাপ-সংহরণে বা শৈত্যসংলগ্নে হ্রাস ও সঙ্কোচন হয় । বরফ ভিন্ন সকল দ্রব্যই এই নিয়মাধীন । এই ক্রিয়া সম্পূর্ণ ভৌতিক নিয়মামুগত । শরীরের কোন স্থানে শৈত্য সংলগ্ন করিলে ঐ স্থান আকৃঙ্কিত হয় ; অধিকক্ষণ প্রবল শৈত্য প্রয়োগ করিলে ক্রমশঃ কঠিন হইয়া উঠে । তাহার তাৎপর্য্য এই যে, শৈত্য দ্বারা স্থানিক বিধানের পরমাণু সকলের নৈকট্য বৃদ্ধি হয় এবং রক্তরসাদি তরল বিধান সকল সংযত হয় ।

শৈত্য দ্বারা রক্ত-সংযমন, আর শরীর হইতে নির্গত রক্তের স্বাভাবিক সংযমন, এই দ্বিবিধ সংযমনের অনেক প্রভেদ আছে । প্রথমতঃ, শৈত্য দ্বারা রক্তের সমুদয় অংশই সংযত হয় ; কিন্তু স্বাভাবিক সংযমনে রক্তের ফাইব্রিন্ মাত্র সংযত হয় । দ্বিতীয়তঃ, শৈত্য দ্বারা সংযত রক্ত নষ্ট হয় না, অর্থাৎ তাপসহকারে পুনরায় প্রাকৃতিক তরলাবস্থা প্রাপ্ত হয়, এবং তখন রাখিয়া দিলে স্বাভাবিক সংযমন হয় ; কিন্তু দ্বিতীয় প্রকারে সংযত রক্ত আর প্রকৃতাবস্থা-প্রাপ্ত কখনই হয় না । অপর, শৈত্যের সঙ্কোচন-শক্তি স্নায়ু সম্বন্ধে বাহ্য হইতে আভ্যন্তরিক যন্ত্রাদিতে নীত হয় ; কুসফুসীয়, আত্মিক ও জরায়বীয় শৈল্পিক ঝিল্লিতে ইহা বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ।

নিষেধ । বৃদ্ধাবস্থায়, দৌর্জল্যাবস্থায় ও শৈশবস্থায় অতি সাবধানে প্রয়োগ করিবে ; কারণ, ইহার অবসাদন-ক্রিয়া এমত প্রবল যে, হঠাৎ জীবনী-শক্তি অবসন্ন হইয়া বিপদ ঘটিতে পারে ।

আময়িক প্রয়োগ । স্রাব-গ্রন্থির ক্রিয়াধিক্য দমনের নিমিত্ত শৈত্য প্রায় ব্যবহৃত না ; কিন্তু বিবিধ রক্তস্রাব রোগে রক্ত-রোধার্থ শৈত্যের তুল্য আর ঔষধ নাই ।

বিবিধ অস্থ-চিকিৎসার পর বড় বড়, ধমনী সকল বাধিয়া ক্ষুদ্র ও অদৃশ্য ধমনী সকল হইতে রক্ত-পাত রোধার্থ সকল চিকিৎসকেই শৈত্য ব্যবহার করেন । ইহা দ্বারা রক্তরোধ হয়, অস্ত্রের আলা ও বেদনার লঙ্ঘন হয়, এবং ভাবী প্রদাহ দমন বা শাম্য হইয়া ক্ষত শীঘ্র আরোগ্যোন্মুখ হয় । অপর, বিবিধ আভ্যন্তরিক রক্তস্রাবে শৈত্য সঙ্কোচক, অবসাদক ও শৈত্যকর হইয়া মহোপকার করে । রক্তবমন নিবারণার্থ বরফখণ্ড গিলিলে অতি শীঘ্র প্রতিকার লাভ হয় । মুখ ও গলমধ্য হইতে রক্তস্রাব হইলে বরফ স্থানিক প্রয়োগ করিলে আশু উপকার হয় । জরায়ুর শিথিলতা প্রযুক্ত প্রসবাস্তে রক্তস্রাব

নিবারণার্থ শৈত্য অমোঘ ঔষধ । যথেষ্ট পরিমাণে বরফ খাইতে দিবে ; জজ্বা, জ্বর ও বোভাদি স্থানে অতি শীতল জলধারা প্রয়োগ করিবে ; বোনিমধ্যে বরফখণ্ড প্রবেশ করাইবে এবং গুহ্মমধ্যে অতি শীতল জলের পিচ্কারী দিবে । রক্তশ্রাব ও গুহ্ম হইতে রক্তপাত হইলে জঘনাদি স্থানে শীতল বারিধারা ও মলদ্বারে শীতল জলের পিচ্কারী উপকারক ।

অপর, স্থানিক শিথিলতা নিবারণের নিমিত্ত শৈত্য মহোপকারক । এই উদ্দেশ্যে স্যারোট্ট প্রভৃতি বৃহৎকমনীতে ধমত্বর্কুদ ( স্যানিয়ুরিজম্ ) হইলে বরফ স্থানিক প্রয়োগ করা যায়, কিন্তু ইহাতে যাতনা অধিক হয় । ভেরিকোজ্ ভেইন্ ( শিরা-বর্দ্ধন ) রোগে শৈত্য উপকার করে ।

জরায়ু-সঙ্কোচনের নিমিত্ত শৈত্য মহোপকারক । ডাক্তার মেক্যাল কহেন যে, যথেষ্ট পরিমাণে বরফচূর্ণ খাওয়াইলে এই উদ্দেশ্য সাধিত হয় । তিনি কহেন, জরায়ুর শৈথিল্য ও দৌর্বল্য প্রযুক্ত প্রসববিলম্ব হইলে, বা ফুল নির্গত না হইলে, বা রক্তশ্রাব হইলে, এবং গর্ভপাতের লক্ষণ উপস্থিত হইলে, তিনি বহুকালব্যধি বরফ প্রয়োগ করিয়া আসিতেছেন, কখন নিষ্ফল হন নাই ।

অগ্নিবৃদ্ধি আবদ্ধ হইলে শৈত্য দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । কিয়ৎকাল পর্য্যন্ত বরফচূর্ণ স্থানিক প্রয়োগ করিলে অগ্নি সঙ্কুচিত হইয়া উদরে প্রবেশ করে ।

প্রদাহ-দমনার্থ শৈত্য প্রয়োগ করা যায়, কিন্তু তাহাতে শৈত্যের সঙ্কোচন অপেক্ষা অবসাদন ক্রিয়াই প্রধান, অতএব অবসাদক শ্রেণীমধ্যে তাহার বিশেষ বর্ণন করা যাইবে ।

প্রয়োগ ।—১ । কোল্ড্ বায়্ রেডিয়েশন্, অর্থাৎ তাপ-বিকীরণ দ্বারা শৈত্যোৎপাদন । তপ্ত বস্তু বায়ুতে রাখিলে তাহার তাপ বিকীর্ণ হয় ও ঐ বস্তু শীতল হইয়া পড়ে ; বায়ু সঞ্চালিত হইলে ইহা শীঘ্র সম্পাদিত হয় । ষষ্ঠাধিক্য দমনার্থ এবং অভিঘাতিক রক্তশ্রাব রোধার্থ এই রূপে শীতল বায়ু প্রয়োগ করা যায় । ঢাকার মিড্‌ফোর্ড্ হস্পিটালে ডাক্তার সিম্প্‌সন্ অক্সিজেন ( স্যাম্পুটেশন্ ) প্রভৃতি বৃহৎ অগ্নি-চিকিৎসার পর, ২১৩ ঘণ্টা পর্য্যন্ত ক্ষতস্থানে সঞ্চালিত বায়ু প্রয়োগ করিয়া পটি বাঁধিতেন ; ইহাতে রক্তশ্রাবের আশঙ্কা প্রায় থাকিত না ।

২ । কোল্ড্ বায়্ ইন্ডাপোরেশন্, অর্থাৎ তরল পদার্থ উৎপাতন দ্বারা শৈত্যোৎপাদন । তরল-দ্রব্য মাত্রেরই সাধারণ নিয়ম এই যে, ইহাদিগকে বায়ুরূপ প্রাপ্ত করাইলে তৎকালে শৈত্য উদ্ভব হয় ; আর এই ক্রিয়া যত শীঘ্র সম্পন্ন হয়, ততই অধিক শৈত্য উৎপাদন করে । ষষ্ঠাক্ত শরীরে বায়ু ব্যজন করিলে অথবা, শরীরে জল লাগাইয়া বায়ু সঞ্চালন করিলে যে শৈত্য অসুভব হয়, তাহার তাৎপর্য্য এই যে, ঐ জল সঞ্চালিত বায়ু দ্বারা শীঘ্র উজ্জীৱিত হয়, সুতরাং শৈত্য উদ্ভব হয় । এই নিয়মামুসারে সূরা, ইথার প্রভৃতি আশু উৎপত্তিযুক্ত দ্রব্য সকল দ্বারা বিলক্ষণ শৈত্যোৎপাদন করা যাইতে পারে । বিবিধ প্রদাহাদিতে সূরা বা ইথার জলমিশ্রিত করিয়া ধৌতরূপে প্রয়োগ করা যায় । ইহাকে ইন্ডাপোরেটিভ্ বা উৎপত্তিযুক্ত ধৌত কহে ।

অপিচ, জলে দ্রবীকৃত ঘন দ্রব্যের নিয়ম এই যে, দ্রবকালে অর্থাৎ নিজ ঘনত্ব ত্যাগ করিয়া তরল রূপ প্রাপ্ত হইবার সময়, শৈত্য উৎপাদন করে । শর্করা জলে দ্রব করিলে যে শৈত্য উদ্ভব হয়, কে না জানে ? এই নিয়মামুসারে শীতল করিবার নিমিত্ত যবক্ষার প্রভৃতি লবণ জলে দ্রব করা যায়, এবং ঐ জল প্রদাহিত স্থানে প্রয়োগ করা যায় ।—নিশাদল, ৪ আউন্স্ ; যবক্ষার, ৬ আউন্স্ ; জল, ১ পাইন্ট্ ।

৩ । কোল্ড্ বায়্ কণ্ডাকশন্ অর্থাৎ তাপহরণ দ্বারা শৈত্যোৎপাদন । কোন তপ্ত দ্রব্যে শীতল দ্রব্য সংলগ্ন করিলে ঐ শীতল দ্রব্য তপ্ত দ্রব্যের তাপ হরণ করে, তাহাতে তপ্ত দ্রব্য ঐ শীতল হয়, তাপ পরমাণু হইতে পরমাণুতে শীত হয় । সকল দ্রব্যের পরমাণুর এইরূপ তাপ সঞ্চালনের ক্ষমতা সমান নহে । এক খণ্ড কাঠের এক দিক্ প্রজ্জ্বলিত করিলে অপর দিক্ তপ্ত হয় না ; কিন্তু কোন তৈজস দ্রব্যের একাংশ তপ্ত করিলে অপরাংশ শীঘ্র তপ্ত হইয়া উঠে ; কারণ, কাঠ-

পরমাণু অপেক্ষা তৈজস-পরমাণুর তাপ-সঞ্চালনের ক্ষমতা অধিক । শরীরের তাপহরণার্থ এই নিম্ন-মতে শীতল বায়ু, শীতল জল, তৈজস জ্বা বায়ুক, তুঘারাদি প্রয়োগ করা যায় ।

ঔষধিগুণ সঙ্কেচক ঔষধ ।

গ্যাকেসিয়া কর্টেক্স [ *Acaciæ Cortex* ] ;

গ্যাকেসিয়া বার্ক [ *Acacia Bark* ] ; বাবলা বকল ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় গ্যাকেসিয়া গ্যারেবিকা ( বাবলা ) নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত বকল এবং গ্যাকেসিয়া ডিকারেন্স, সিড্‌নি ব্র্যাক ওয়াট্‌ন্‌, বা ভিক্টোরিয়ান ও ট্যাস্মেনিয়ান ব্র্যাক ওয়াট্‌ন্‌গের শুষ্কীকৃত বকল ; অনান সাত বৎসর বয়সের বনজ বা রোপিত বৃক্ষ হইতে সংগৃহীত । শুকাইয়া লইয়া এক বৎসর কাল রাখিয়া দিয়া, পরে ব্যবহারোপযোগী হয় ।

জন্মস্থান । ভারতবর্ষ, অষ্ট্রেলেশিয়ান উপনিবেশ, পূর্ব উপনিবেশ ।

স্বরূপ । গ্যাকেসিয়া গ্যারেবিকার বকল কঠিন, কাঠবৎ, কলঙ্কের দ্বারা পিঙ্গলবর্ণ, বহুস্তরে বিভাগশীল । অপেক্ষাকৃত পুরাতন বকলের বাহ্যপ্রদেশ স্থল কৃকান্তবর্ণ বৃক্ষ দ্বারা আচ্ছাদিত । বৃক্ষ বৃক্ষ, অনুলম্ব ও অনুলম্ব কাটবৃত্ত, অভ্যন্তর-প্রদেশ লোহিতবর্ণ, অনুলম্ব রেখাবৃত্ত ও সৌত্রিক, কথায় পিচ্ছিল আশ্বাদ । গ্যাকেসিয়া ডিকারেন্‌গের বকল সচরাচর এক হইতে দুই ইঞ্চি ( আড়াই হইতে পাঁচ সেন্টিমিটার ) প্রশস্ত খণ্ডরূপে পাওয়া যায় । খণ্ড সকল কতক পরিমাণে মোচড়ান ও অভ্যন্তরদিকে বক্রীকৃত, এক-বোড়শাংশ হইতে এক-অষ্টমাংশ ইঞ্চি ( দেড় হইতে তিন সেন্টিমিটার ) স্থল, বাহ্যপ্রদেশ ধূসর পিঙ্গলবর্ণ, বত পুরাতন হয় বর্ণ তত গাঢ় হইতে থাকে, স্থানে স্থানে ভগ্নের দ্বারা ধূসরবর্ণের দাগবিশিষ্ট, অনিয়মিত অনুলম্ব আলি ও কখন কখন অনুলম্ব কাটবৃত্ত, অভ্যন্তর প্রদেশ দারুচিনির বর্ণ হইতে রক্তবর্ণ, মন্থণ, অনুলম্ব রেখাবৃত্ত ; ভঙ্গুর, অনিয়মিতরূপে ভঙ্গ হয়, ভগ্নপ্রদেশ স্থল স্ত্রাবিশিষ্ট, বকল টাটকা হইলে ভগ্নপ্রদেশ লম্ববর্ণ, ঐবৎ চর্মগন্ধযুক্ত কথায় আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । প্রবল সঙ্কেচক, অন্ন মাত্রায় বলকারক । স্থানিক শিথিলতা ও ক্ষতাদিতে ধৌত ও কুলারূপে ইহার কাথ ব্যবহৃত হয় । প্রদর ও জরায়ু-নির্গমন রোগে যোনিমধ্যে, এবং সরলাঙ্গে ক্ষত, আমাশয় ও সরলাঙ্গ-নির্গমন রোগে সরলাঙ্গমধ্যে ইহার পিচকারী প্রয়োগ বিশেষ উপকারক । ফলতঃ ইহা উৎকৃষ্ট স্থানিক সঙ্কেচক ।

প্রয়োগরূপ । ডিক্টাম্‌ গ্যাকেসিয়া কর্টেক্স ; ডিক্‌শন্‌ অব্‌ গ্যাকেসিয়া বার্ক ; বাবলা-কাথ । বাবলা বকল, কুণ্ডিত, ১½ আউন্স ( অথবা, ৬২.৫ গ্রাম ) ; পরিষ্কৃত জল যথাপ্রয়োজন । বাবলা বকলকে উপযুক্ত পাত্রে ২৪ আউন্স ( অথবা ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) পরিষ্কৃত জল সহযোগে দশ মিনিট্‌ ফুটাইবে ; ছাঁকিবে ; প্রয়োজন হইলে ছাঁকনীর উপর পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া এক পাইন্ট্‌ ( অথবা ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) কাথ ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা ½—২ আউন্স ।

গ্যারেকা [ *Areca* ] ; গ্যারেকা নাট্‌ [ *Areca Nut* ] গুণাবলি ।

( ১৮৮৫ খ্রীঃ অব্‌গের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

পামেসি জাতীয় গ্যারেকা ক্যাটিকিউ নামক বৃক্ষের বীজ । ইহাকে গুণাবলি বা সুপারি কহে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । এ দেশীয়দিগের নিকট সুপারির স্বরূপ বর্ণন বাহুল্য । ইহাতে ট্যানিন, গ্যালিক্‌ স্যাসিড স্ট্রুট্‌, গঁদ, অকজালেট্‌ অব্‌ লাইন্‌ ও বারি তৈল প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

চূর্ণের মাত্রা, ½—১ আউন্স ।

ক্রিয়া । সঙ্কেচক ; অন্ন পরিমাণে বলকারক গুণ দুই হয় ।

সুপারি এতদ্রুপে চূর্ণ, খদির ও পাণাদির সহিত ব্যবহৃত হয়; তাহা সকলেই জ্ঞাত আছেন। সুপারির গুণ লালনিঃসরক।

অল্প পরিমাণে খাইলে ক্ষুধা বৃদ্ধি করে ও সঙ্কোচক হইয়া উপকার করে। কাঁচা বা অধিক পরিমাণে সুপারি চর্ষণ করিলে অধিক লাল-নিঃসরণ, শিরোগর্ধন, বিবমিষা, কচিং বমন, বর্শ, কণ্ঠরোধ ও মুখমণ্ডল আরন্ধিম প্রভৃতি লক্ষণ প্রকাশ পায় ও শরীর অবসন্ন হয়; ইহাকে “সুপারি লাগা” কহে। এ অবস্থায় জলপান ব্যবস্থা করিলে ও মুখে জলের ছিটা দিলে রোগী শীঘ্র আরোগ্যলাভ করে। অধিক পরিমাণে সুপারি খাইলে কখন কখন ক্ষুধামান্দ্য, উদরে বেদনা আদি লক্ষণ প্রকাশ পায়।

ভারতবর্ষের দক্ষিণাংশে নিম্নলিখিত প্রকারে ইহার সার প্রস্তুত করে। বৃক্ষ হইতে পাড়িয়া সুপারিকে কয়েক ঘণ্টা পর্যন্ত লৌহ-পাত্রে ফুটান হয়, পরে ঐ সুপারি তুলিয়া অবশিষ্ট জলকে ফুটাইয়া ঘনীভূত করা হয়; এই সারকে কাসু কহে। পুনরায় ঐ সুপারিকে জল দিয়া ফুটাইয়া, ঐ জলকে গাঢ় করিলে কউরি নামক খদির প্রস্তুত হয়।

আময়িক প্রয়োগ। অজীর্ণ ও উদরাময় রোগে ইহা ব্যবহার্য। সুপারি পুড়াইয়া ইহার কয়লা দ্বারা দস্ত মাজিবার চূর্ণ প্রস্তুত হয়; এই চূর্ণ ব্যবহার করিলে দস্ত ও মাড়ী শক্ত হয়। ফিতার শ্বাস ক্মিরোগেও ইহা ব্যবহৃত হয়।

## ক্যাটিকিউ [Catechu]; ক্যাটিকিউ [Catechu] খদির।

প্রতিসংজ্ঞা। ক্যাটিকিউ প্যালিডাম্।

কুবিয়েসিয়া জাতীয় আকেরিয়া গ্যাম্বির্ নামক বৃক্ষের পত্র ও তরুণ শাখাগ্রের জলীয় সার। ইহাকে পাণুখদির বা পাণুড়ি খয়ের বলে। সিঙ্গাপুর এবং ভারত সমুদ্রস্থ দ্বীপপুঞ্জে ইহা প্রস্তুত করা হয়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। পাতিলবর্ণ, অপেক্ষাকৃত কোমল, লঘু, জলে ভাসে, ভাঙ্গিলে অভ্যন্তর নিরুজ্জল ও বাহ্যপ্রদেশ অপেক্ষা কঁকাবে দেখায়। সমষ্টিপ্রদেশ (কিউবড্) খণ্ড সকল পাওয়া যায়। তিক্ত, কষায় ও ঈষদগন্ধযুক্ত; ইহাতে মাইমোট্যানিক্ রাসিড্ এবং ক্যাটিকিন্ নামক বীৰ্য আছে। শতকরা ৪৮ অংশ মাইমোট্যানিক্ রাসিড্ পাওয়া যায়। খদির জলে দ্রবণীয়, ইহার দ্রবে লৌহঘটিত লবণ প্রয়োগ করিলে ঘোর হরিষ্য হয়, ক্ষার সংযোগ করিলে উজ্জল লোহিতবর্ণ হয়।

অসম্মিলন। মর্ফিয়া, অধিকাংশ ধাতব লবণ, চূণের জল, ফটকিরি, যবক্ষার অণ্ডলাল, ক্ষার, ইপেকাকুয়ানা ইত্যাদির সহিত প্রয়োগ অবিধেয়।

মাত্রা। ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। প্রবল সঙ্কোচক। উত্তম খদির কাইনো অপেক্ষাও অধিক সঙ্কোচক।

আময়িক প্রয়োগ। অল্পস্থলৈয়িক বিল্লির ক্ষীণতা ও শিথিলতা প্রযুক্ত উদরাময় রোগে খদিরের ফাণ্ট বা অরিষ্ট বা চূর্ণ, অহিফেন ও খটিকা সহযোগে ব্যবহার্য। কিন্তু উদরাময় প্রদাহ ঘটিত হইলে, কিংবা যকৃতের ক্রিয়ার বৈষম্য বশতঃ হইলে নিষিদ্ধ।

চুচুকে ক্ষতাদি হইলে খদিরের অরিষ্টের স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয়।

পারদ-সেবন বা অস্ত্র কোন কারণ বশতঃ মুখ আসিলে, বা মুখমধ্যে কোন প্রকার ক্ষত হইলে, এবং মাড়ী ও তালু আদি স্থান শিথিল হইলে খদিরঘটিত মঞ্জন বা কুল্য উপকারক।

খেতপ্রদর রোগে খদিরের ফাণ্টের পিচকারী দিবসে ২।৩ বার প্রয়োগ করিলে ক্লেদ-নিঃসরণ লাভ হয়। রক্তপ্রদর রোগে অহিফেনের খণ্ড সহযোগে ডাং বেবিংটন্ খদির ব্যবহার অমুমোদন করেন।



পুরাতন ও চুই কত হইতে পুষ্ক-নিঃসরণ হ্রাস করণার্থ খদির স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । শব্দাক্রমে খদিরের অরিষ্ট লাইকর্ প্রাচীনে সহযোগে স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা উপকার দর্শে ।

এ ভিন্ন, খদির আরের গুণ করে ; এ নিমিত্ত অক্লীর্ণ রোগে এবং পাইরোসিস রোগে প্রয়োগ করা যাইতে পারে ।

প্রয়োগরূপ । ১। পাল্ভিন্ ক্যাটিকিউ কম্পোজিটাস্ ; কম্পাউণ্ড্ পাউডার্স অব্ ক্যাটিকিউ ; খদিরাদি চূর্ণ । খদির চূর্ণ, ৪ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্) ; ক্রামেরিরা মূল চূর্ণ, ২ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্) ; আরফল চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ২৫ গ্রাম্) ; দারুচিনি চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ২৫ গ্রাম্) । একত্র মিলাইয়া লইবে । মাত্রা, ১০—৪০ গ্রেণ্ ।

২। টিংচুরা ক্যাটিকিউ ; টিংচার্স অব্ ক্যাটিকিউ ; খদিরের অরিষ্ট । ক্যাটিকিউ, মূলচূর্ণ, ৪ আউন্স্ (অথবা, ২০০ গ্রাম্) ; সিনামন্ বকুল, কুটিত, ১ আউন্স্ (অথবা, ৪০ গ্রাম্) ; ব্রাল্ফহল্ (শতকরা ৬০), ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্) । ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

৩। ট্রোচিস্কাস্ ক্যাটিকিউ ; ক্যাটিকিউ লোজেন্স্ ; খদিরের চাক্তি । খদির, ১ গ্রেণ্ (অথবা, ০.০৬৪৮ গ্রাম্) । সিম্পল্ বেসিন্ সহ মিশ্রিত করিয়া একটি চাক্তি প্রস্তুত করিবে ।

### ক্যাটিকিউ নাইগ্রাম্ [ Catechu Nigrum ] ; ব্ল্যাক্ ক্যাটিকিউ [ Black Catechu ] ; কৃষ্ণখদির ।

লিগিউমিনোসী জাতীর ম্যাকেসিয়া ক্যাটিকিউ নামক বৃক্ষের কাঠ হইতে প্রস্তুত সার । ভারত-বর্ষে, পূর্বে উপনিবেশ সকলে, উত্তর মার্কিন্ উপনিবেশ সকলে প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । অনিয়মিতাকার, কৃষ্ণ-পাটলবর্ণ, ভঙ্গুর, ভাঙ্গিলে ভগ্নপ্রদেশ সাদর, চিকণ ও কৃষ্ণ । দীর্ঘল জলে অংশতঃ দ্রবণীয় । কুটিত জলে প্রায় সম্পূর্ণ দ্রব হয় । ব্রাল্ফহলে (শতকরা ১০) অনূন শতকরা ৮০ অংশ দ্রবণীয় । ইহার ক্ষীণ জলীয় দ্রবে কেরিক্ ফ্লোরাইডের পরীক্ষা-দ্রব সংযোগ করিলে ঘোর হরিৎবর্ণ ধারণ করে, উহা সোডিয়াম্ হাইড্রোজেনাইড্ দ্রব সংযোগে দ্রবৎ ক্ষারবিশিষ্ট করিলে বেগুনীয়াবর্ণে পরিবর্তিত হয় । গন্ধহীন দ্রব মিষ্টে কবায় আচ্ছাদ । দ্রব করিলে শতকরা ৬ অংশের অধিক ভস্মাবশেষ থাকে না ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । ক্যাটিকিউর জ্বর ।

যে যে প্রয়োগরূপে পাণ্ডুখদির ব্যবহৃত হয়, ভারতবর্ষ ও পূর্বোক্ত উপনিবেশ সকলে সেই সেই প্রয়োগরূপে পাণ্ডুখদিরের পরিবর্তে কৃষ্ণখদির ব্যবহার করা যায় । খদিরদ্বয়ের বর্ণ-বিভিন্নতা নিবন্ধন প্রয়োগরূপ সকলেরও বর্ণের বিভিন্নতা ঘটে ।

### চিমাফাইলা [ Chimaphila ] ; উইণ্টার গ্রীন [ Winter Green ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ান্ গৃহীত হয় নাই )

এরিকেসি জাতীর চিমাফাইলা আঞ্চেলাটা নামক ক্ষুদ্র বৃক্ষের পত্র । ইউরোপ, এশিয়া ও মার্কিন্-খণ্ডের উত্তরপ্রদেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ১৫ ইঞ্চি দীর্ঘ ; প্রত্যন্ত অত্রভাগ জড়িত ; ধার করাডের জার ; উর্বপ্রদেশ উজ্জল, হরিৎবর্ণ ; নিম্নপ্রদেশ পাণ্ডুর ; বিশেষ গন্ধবৃত্ত ; কবায়, দ্রবৎ ভিত্ত ও মিষ্ট । জল ও সুরা দ্বারা ইহার বর্ণ গৃহীত হয় । ইহাতে ট্যানিক্ ম্যাগনেসিয়াম্ ও ভিত্ত সার পাওয়া যায় ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক, বলকারক ও মূত্রকারক । সেবন করিলে ক্ষুধা ও পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি হয়, প্রস্রাবের বর্ণ মলিন হয়, এবং প্রস্রাবে ইহার গন্ধ বর্তে । সরস পত্র ব্যাতিয়া স্থানিক প্রয়োগ

করিলে চর্ণের উগ্রতা জন্মে, অধিকক্ষণ রাখিলে কোকা হয় । ইউজী আর্সাই অপেক্ষা ইহা মৃদুগ্রন্থি-ক্রিয়া বৃদ্ধি করে, কিন্তু তদপেক্ষা ইহার সঙ্কোচন-ক্রিয়া নান ।

আময়িক প্রয়োগ । শোথ ও উদরী রোগে প্রস্রাব বৃদ্ধি করিয়া উপকার করে । -রোগী দুর্বল থাকিলে বিশেষ উপকার ঘর্ষে ।

মৃদুগ্রন্থি, মৃদাশয় প্রদাহ ও মৃদুযন্ত্রের অস্ত্রান্ত রোগে ইহা ব্যবহার করা যায় । ম্যালব্যামিয়ারিয়া রোগে প্রস্রাবের স্বল্পতা হইলে, বা রক্তপ্রস্রাবে ইহার কাথ উপকারক । স্কুফিউলা রোগে মার্কিন্দেগীন্ চিকিৎসকেরা ইহা ব্যবহার করিয়া থাকেন । ডাঃ প্যারিস্ এবং ডাঃ উড্ ইহার বিস্তর প্রশংসা লিখেন ।

পুরাতন বাত রোগে প্রত্যুগ্রতাসাধনের নিমিত্ত বাহু প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ডিক্‌টাম্ চিমাফাইলী ; ডিক্‌ক্‌শন্ অব্ উইন্টার গ্রীন্ । উইন্টার গ্রীন্ পত্র, ১ আউন্স্ ; পরিস্রুত জল, ১২ পাইন্ট্ । সিদ্ধ করিয়া ১ পাইন্ট্ থাকিতে ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ২—৩ আউন্স্ ।

ইহা দ্বারা বিয়ার্‌ সরাপের ভ্রাম এক প্রকার আসব প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করা যায় ।

এতদ্বির ইহার তরল সার (১—১০ মিনিম্) ও ইহার অরিষ্ট (৫—২০ মিনিম্) ব্যবহৃত হয় ।

### ডাইয়ম্পাইরাই ফাক্টাস্ [ Diospyri Fructus ] ;

### ডাইয়ম্পাইরস্ ফ্রুট্ [ Diospyros Fruit ; গাব ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

এবেনেসি জাতীয় ডাইয়ম্পাইরস্ এম্বোইয়প্টরিম্ নামক বৃক্ষের ফল । ঔষধার্থ ফলের রস ব্যবহৃত হয় । গাবের আকার অবয়বাদি বর্ণন অপ্রয়োজন ।

ক্রিয়াদি । সঙ্কোচক । কোন স্থান মচ্‌কাইয়া বা খেংলাইয়া গেলে ইহার রস বাহু প্রয়োগে বিশেষ উপকার করে । পুরাতন উদরাময় এবং অতিসার রোগে ইহার সার ব্যবহার্য্য । অপর, ইহার ২ ড্রাম্, ১ পাইন্ট্ জলে দ্রব করিয়া খেতপ্রদাদি রোগে পিচকারীরূপে প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । এক্‌ট্রাক্টাম্ ডাইয়ম্পাইরাই ; এক্‌ট্রাক্ট্ অব্ ডাইয়ম্পাইরস্ ; গাবের সার । সরস গাবকে কুণ্ডিত করণানন্তর নিস্পীড়ন করিয়া রস নির্গত করিবে, পরে ঐ রসকে জলস্বেদন-যন্ত্র দ্বারা শুক করিবে । মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ ; দিবসে তিন বার ।

### গ্যাল্লা [ Galla ] ; গল্‌স্ [ Galls ] ; মাজুফল ।

এসিয়া মাইনর্, সিরিয়া এবং পার্শ্বাদি রাজ্যে ক্যাপুলিফেরি জাতীয় কোয়ার্কাস্ ইন্‌ফেক্টোরিয়া নামক এক প্রকার বৃক্ষ জন্মে । ঐ বৃক্ষের তরুণ শাখাগ্রে সিনিপ্‌ গ্যালী-টিক্টোরিয়া নামক এক প্রকার ক্ষুদ্র পতঙ্গ সূক্ষ্ম ছিদ্র করতঃ তন্মধ্যে অণ্ড বা অণ্ড সকল প্রসব করিয়া যায় । পরে ঐ ছিদ্র দিয়া আঠা নির্গত হইয়া ছিদ্রমুখ আবরণ করে, এবং ক্রমশঃ বৃদ্ধি পাইয়া গুবাকের ভ্রাম হয় । অণ্ড তন্মধ্যে থাকিয়া ক্রমশঃ বৃদ্ধি পায়, এবং কালসহকারে ক্ষুণ্ণিত হইয়া স্বজাতীয় পতঙ্গাকৃতি পাইয়া, তাহাতে ছিদ্র করতঃ নির্গত হয় । এই আঠা-সম্বৃত অণ্ড-গৃহের নাম মাজুফল ; বস্তুতঃ ইহা ফল নহে ।

স্বরূপ । গোল, গুবাকের ভ্রাম, কখন কখন মটরের ভ্রাম ক্ষুদ্রও হইয়া থাকে । বাহুপ্রদেশ বন্ধুর, ঘোর নীল বা হরিৎবর্ণ, অথবা ধূসর বা ঈষৎ পীতবর্ণ । বর্ণভেদে মাজুফল দুই প্রকার ;—নীল বা হরিৎ এবং ধূসর বা পীত । নীল বা হরিৎ মাজুফলকে কৃক মাজুফল কহে, এবং ধূসর বা পীত মাজুফলকে খেত মাজুফল কহে । কৃক মাজুফল খেত অপেক্ষা

শুষ্ক, কঠিন ও দৃঢ়, এবং গায়ে চিহ্ন নাই ; কারণ পতঙ্গ-শিশু নির্গত হইবার পূর্বেই সংযুক্ত হয় । যেত মাজুফল কৃষ্ণাভি অপেক্ষা বৃহৎ, লবু, হীনগর্ভ, এবং গায়ে পতঙ্গ-নির্গমনের ছিদ্রযুক্ত ও অপেক্ষাকৃত হীনবীৰ্য্য । মাজুফল গন্ধ-বিহীন, কষায় ও তিক্ত আশ্বাদ বিশিষ্ট ।

পরীক্ষা । ইহাতে ট্যানিক্‌ স্যাসিড্‌ ও গ্যালিক্‌ স্যাসিড্‌ নামক দুইটি বীৰ্য্য আছে । ট্যানিক্‌ স্যাসিড্‌ পতকরা ৩৫ অংশ, এবং গ্যালিক্‌ স্যাসিড্‌ পতকরা ৫ অংশ পাওয়া যায় । ফলতঃ মাজুফলের কষায়ই এই দুই বীৰ্য্যের উপরই নির্ভর করে । এ ভিন্ন, মাজুফলে এক প্রকার তিক্ত সার পাওয়া যায় । সূরা এবং ইথার দ্বারা মাজুফলের ধর্ম গৃহীত হয় । অপর, মাজুফলের কাথ দ্বারা জেলোটিন্‌ ও গ্যাল-বুমেন্‌ ( অণুলাল ) সংযত হয়, এবং নিম্নলিখিত দ্রব্যাদির সহিত ইহাকে মিশ্রিত করিলে ইহার ট্যানিক্‌ স্যাসিড্‌ সহযোগে ঐ সকল দ্রব্য অধঃস্থ হইয়া পড়ে । যথা,—লাইন্‌ ( চূর্ণ ) . পটাশ্‌, স্যামোনিয়া প্রভৃতি ক্ষার, লৌহ, তাম্র, রসায়ন প্রভৃতি ধাতুযুক্ত ঔষধ, এবং অহিফেন, ইপেকাকুয়ানা, ডিজিটেলিস্‌ আদির বীৰ্য্য । আর, ইহাদের মধ্যে অনেক দ্রব্য ঔষধার্থ প্রয়োগ করিতে হইলে মাজুফলের কাথের সহিত দেওয়া অকর্তব্য এবং এই সকল দ্রব্যের মধ্যে বাহারী বিক্রিয়া করে, মাজুফলের কাথ তাহাদের স্যাসিটিডেট্‌ ( বিষয় ) রূপে ব্যবহার করা যাইতে পারে । কিন্তু ইহার উপর সম্পূর্ণ নির্ভর করা যাইতে পারে না ; কারণ, ইহাদের মধ্যে কোন কোন দ্রব্যকে মাজুফলের কাথের সহিত সংযুক্ত করিলেও তাহাদের ক্রিয়ায় হানি হয় না ।

চূর্ণের মাত্রা, ১০ হইতে ২০ গ্রেণ্‌ ; দিবসে দুই তিন বার ।

ক্রিয়া । বিস্তৃত সঙ্কোচক ; এই সঙ্কোচন-ক্রিয়া ট্যানিক্‌ স্যাসিড্‌ এবং গ্যালিক্‌ স্যাসিড্‌ নামক বীৰ্য্যদ্বয়ের উপর নির্ভর করে । এ ভিন্ন, মাজুফলে তিক্ত সার থাকে প্রযুক্ত বলকারক ও পর্যায়-নিবারক ক্রিয়াও প্রকাশ পায় ।

আময়িক প্রয়োগ । মাজুফল হইতে ট্যানিক্‌ স্যাসিড্‌ ও গ্যালিক্‌ স্যাসিড্‌ বহিস্করণের উপায় আবিষ্কৃত হওনাবধি ইহার আভ্যন্তরিক ব্যবহার অল্পই হইয়াছে । উদরাময় রোগে প্রদাহ না থাকিলে, এবং ডিসেন্টি ( অতিসার ) রোগের পুরাতন অবস্থায় অহিফেন সহযোগে ইহা বিলক্ষণ উপকার করে ।

ল্যুকোরিয়া ( খেতপ্রদর ) এবং গণোরিয়া ( প্রমেহ ) রোগের পুরাতন অবস্থায় প্রয়োগ করিলে ক্লেদ-নিঃসরণ হ্রাস হয় ।

স্থানিক শিথিলতা প্রযুক্ত মেনোরেজিয়া ( রক্তপ্রদর ) হইলে ইহার কাথের পিচকারী কখন কখন উপকার করে ।

হীমরয়িড্‌স্‌ ( অর্শ ) রোগে প্রদাহ না থাকিলে অহিফেন সহযোগে মাজুফলের মলম স্থানিক প্রয়োগ করিবে ।

তালু, টলিল্‌ এবং অলিজিহ্বা প্রভৃতি স্থানের শিথিলতা হইলে তাহাদের সঙ্কোচনার্থ মাজুফলের কাথ ফটকিরি সংযুক্ত করিয়া কুলার্থ ব্যবহার করা যায় ।

প্রোলাপ্সা ইউটেরাই এবং রেস্তাই অর্থাৎ জরায়ু এবং সরলাস্ত্র-বহির্গমন-রোগে মাজুফলের কাথের পিচকারী প্রত্যহ ব্যবহার করিলে সঙ্কোচক হইয়া উপকার করে ।

ইন্টারমিটেণ্ট্‌ ফিভার ( সপর্যায় জ্বর ) দমনার্থ এ প্রদেশে ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; কিন্তু ইহার পর্যায়নিবারক-শক্তি অতি অল্প ।

এ ভিন্ন, মস্তকের দক্ষ রোগে ইহার চূর্ণ ও অল্প পরিমাণে তুঁতিয়া বসা সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে ।

প্রয়োগরূপ । ১। আকুয়েটাম্‌ গ্যালী ; গল্‌ অগ্নিটমেন্ট্‌ । মাজুফলের মলম । গল্‌, সাতিশর স্বপ্ন চূর্ণ, ১ আউন্স্‌ ( অথবা ৩০ গ্রাম্‌ ) ; বেজোয়েটেড্‌ লার্ড্‌, ৪ আউন্স্‌ ( অথবা, ১২০ গ্রাম্‌ ) মর্দন দ্বারা মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

২। আকুয়েটাম্‌ গ্যালী কাম্‌ ওশিয়ো ; গল্‌ স্যাণ্ড্‌ ওপিয়াম্‌ অগ্নিটমেন্ট্‌ । মাজুফল ও অহিফেনের মলম । গল্‌ অগ্নিটমেন্ট্‌, ১২৫ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্‌ ) ; ওপিয়াম্‌, সাতিশর স্বপ্ন চূর্ণ

৭৫ গ্রেণ্ (অথবা ৭.৫ গ্রাম্) । মর্দন দ্বারা মিশ্রিত করিয়া লইবে । এই মলমের ১০০ অংশে ৫ অংশ অহিফেন আছে ।

৩। স্যাসিডাম্ গ্যালিকাম্ ।

৪। স্যাসিডাম্ ট্যানিকাম্ ।

ইহাদিগের বিষয় পরে বর্ণিত হইতেছে ।

এতদ্ভিন্ন, মাজুকলের কাথ, নাসা ও মাটী হইতে রক্তশ্রাবে বাহ প্রয়োগ করা যায়, ও সাপোজি-টোরিক্রপে, গুহ ও ঘোনি হইতে অধিক প্লেগা নির্গমন নিবারণার্থ ব্যবহৃত হয় ।

## স্যাসিডাম্ গ্যালিকাম্ [ Acidum Gallicum ] ;

### গ্যালিক্ স্যাসিড্ [ Gallic Acid ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ট্রাইহাইড্রক্সিবেঞ্জোয়িক্ স্যাসিড্ ।

ট্যানিক্ স্যাসিডের উপর ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিডের ক্রিয়াদ্বারা প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । মাজুকল ছল চূর্ণ, ১ পাউন্ড্ ; পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । মাজুকলের চূর্ণকে এক চীনপাত্রে অল্প জল দ্বারা কুর্দমাকার করিয়া ৬০-৭০ তাপাংশে ৪৮ দিবস পর্যন্ত ভিজাইয়া রাখিবে এবং অল্প অল্প জল দিবে যেন শুকাইয়া না যায় । পরে ইহাকে ৪৫ আউন্স্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া, ২০ মিনিট্ পর্যন্ত ফুটাইয়া, বস্ত্র দ্বারা ছাঁকিয়া লইবে । শীতল হইলে যে দানা অধঃস্থ হয় তাহা ছাঁকিয়া লইবে, ও শোষক কাগজের মধ্যে চাপিয়া লইয়া ১০ আউন্স্ ক্ষুদ্র পরিষ্কৃত জলে জব করিবে । ৮০ তাপাংশ পর্যন্ত শীতল হইলে উপরের জল ঢালিয়া, অধঃস্থ দানা সংগ্রহ করিয়া ৩ আউন্স্ বরফ সংযুক্ত শীতল জল দ্বারা ধৌত করিবে ; পরে শোষক কাগজ দ্বারা, ও পরিশেষে ১০ তাপাংশের অনধিক তাপে শুক করিয়া লইবে ।

চীকনীতে মাজুকলের চূর্ণ বাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে ৪৫ আউন্স্ জল সহযোগে ফুটাইয়া ছাঁকিয়া ঐ জল, এবং পূর্বে গ্যালিক্ স্যাসিডের দানা ছাঁকিয়া লওয়াতে যে জল অবশিষ্ট থাকে তাহা, এই উভয় জলকে একত্রে গাঢ় করিয়া ১০ আউন্স্ রাখিলে ও ৮০ তাপাংশ পর্যন্ত শীতল হইতে দিলে আরও কিয়দংশ গ্যালিক্ স্যাসিডের দানা প্রস্তুত হয় । কিন্তু প্রথম প্রস্তুত দানার তুল্য ইহা পরিষ্কার নহে ।

১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় মাজুকল হইতে প্রাপ্ত এই অয়ের প্রস্তুতপ্রণালী নিম্নলিখিত রূপে বর্ণিত ছিল ;—

মাজুকল ছল চূর্ণ ১ অংশ, ৪ অংশ তরল জলমিশ্রিত গন্ধক-দ্রাবক সহ অর্ধ ঘণ্টা কাগ ফুটাইবে, পরে উক্ত থাকিতে থাকিতে বস্ত্র দ্বারা ছাঁকিবে ; শীতল হইলে যে দানা সকল অধঃস্থ হইবে, সংগ্রহ করিয়া, জান্তব অজ্ঞার দ্বারা শোধিত করিবে ও পুনঃ পুনঃ দানা বাধিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কোমল, সূচ্যাকার দানায়ুক্ত, ঈষৎ পাটলবর্ণ, গন্ধহীন, ঈষৎ অন্ন ও কবার আশ্বাদ ; স্যাল-কহলে অর্ধাৎ হুয়া বীর্ধ্য এবং স্লিসেরিনে সম্পূর্ণ জবণীয় ; ১০০ অংশ শীতল জলে ও ৩ অংশ উষ্ণ জলে জব হয় ; ইথারে অল্প জবণীয় ; লৌহযটিত পারসল্ট্ সহযোগে নীলাভ কৃকবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়, কিন্তু প্রোটোসল্ট্ সহযোগে কিছুই হয় না, এবং জেসেটিন্, অগুনাল ও শুভিজ্জ উপকার সহযোগে অধঃস্থ হয় না । দানায়ুক্ত অল্পকে ২১২ তাপাংশ কার্ণহীট্ উত্তাপে শুক করিলে ইহার ওজনের শতকরা ২৫ অংশ হ্রাস হয় ; বায়ুতে দহন করিলে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায় । রাসায়নিক উপাদান ; জল ১ অংশ, কার্বন্ ৭ অংশ, হাইড্রোজেন্ ৩ অংশ, অক্সিজেন্ ৫ অংশ ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । বিষুদ্ধ সঙ্কোচক ; এই ক্রিয়া মূত্রবন্ধে বিশেষরূপে প্রকাশ পায়, এবং সেবন করিবার ক্রিয়ংক্ষণ পরে প্রস্রাবে লৌহ পারক্লোরাইড্ দিলে ইহার উপলক্ষি হয় । অল্প পরিমাণে সেবন করিলে কোন ফল অনুভব হয় না ; অধিক পরিমাণে ঈষৎ উষ্ণ বোধ হয় । বাহ্যপ্রয়োগ করিলে চর্ম্ম অল্পই আকৃষ্ট হয় । ট্যানিক্ স্যাসিড্ অপেক্ষা ইহার ক্রিয়া ক্ষীণ ; কিন্তু ডাং গ্যারড্ কহেন যে, শোষিত হওনানন্তর দ্রুত ক্রিয়া প্রকাশার্থ গ্যালিক্ স্যাসিড্ শ্রেষ্ঠ ; কারণ, ট্যানিন্ শোষিত

হৃৎকম্পের গ্যালিক্‌ গ্যাসিড্‌ ও ড্রাক্সাইলিক্‌ ইহা দ্বারা, অতএব কিয়দংশ মাত্র কার্যকর হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । রক্তোৎকাশ, রক্তবমন ও রক্তস্রাবাদি রোগে, ডাং টড্‌, গ্যারড্‌, উই-লিয়াম্‌ প্রভৃতি চিকিৎসকেরা ইহাকে উৎকৃষ্ট বলিয়া অহুমোদন করেন । ডাং এন্‌ অন্‌ কহেন যে, গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহার রক্তরোধক-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । ব্যবস্থা :—R গ্যালিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩০ গ্রেণ্‌, জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক ১ ড্রাম্‌, অহিকেনের অরিস্ট বা তরল সার ১ ড্রাম্‌, গোলা-বাদি কান্ট্‌ ৬ আউন্‌ ; মাত্রা, ১ আউন্‌ ; তিন চারি ঘণ্টা অন্তর ।

হৃৎকম্প-নিঃসরণাধিক্য নিবারণার্থ ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

রক্তোৎসর্গ ( মেনোরেজিয়া ) এবং খেতপ্রদর রোগে ডাং ব্যালার্ড্‌ এবং ডাং গ্যারড্‌ কহেন যে, ইহার তুল্য সঙ্কোচক আর নাই ।

বম্বা রোগে অতিষর্ষ নিবারণার্থ, এবং বম্বা রোগে ও হাসনলী-প্রদাহ ( ব্রকাইটিস্‌ ) রোগে অধিক প্লেগ্মা-নিঃসরণ নিবারণার্থ গ্যালিক্‌ গ্যাসিড্‌ মহোপকারক ।

অপর, আণ্ডালিক্‌ প্রজ্বাবে এবং কাইলাস্‌ ইউরিন্‌ রোগে ইহা দ্বারা বখেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । পুরাতন প্রমেহ রোগেও ইহা উপকার করে । মূত্রাশয় ও মূত্রগ্রন্থি হইতে রক্তস্রাবে ডাং নেলিগেন্‌ ইহা ব্যবহার করিয়া বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

বহুমূত্র ( ডায়েটিস্‌ ইম্পিডাম্‌ ) রোগে ডাং টাইসন্‌ গ্যালিক্‌ গ্যাসিডের বিস্তর প্রশংসা করেন । ডাং উড্‌ ইহা অহিকেন সহযোগে প্রয়োগ করিতে অহুমতি দেন ।

ডাং ট্যানার্‌ ইহাকে পুরাতন উদরাময় রোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহার করেন । ডাং হিলিয়ান্‌ বলেন যে, বালকদিগের পাকায়ের উগ্রতায় ও পুরাতন উদরাময় রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অতি উৎকৃষ্ট ;—R গ্যাসিড্‌ গ্যালিক্‌, ১২ গ্রেণ্‌ ; টিংচার্‌ কার্ভেমন্‌ কম্পন্‌, ৮০ মিনিম্‌ ; টিংচার্‌ ওপিয়াই, ৮ মিনিম্‌ ; স্যাক্সা কাকুই, সর্বসমেত, ২ আউন্‌ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দুই বৎসরের বালককে দুই চা-চামচ্‌ মাত্রায় প্রয়োজ্য ।

ডাং রিটার্‌ বলেন যে, উগ্রতায়ুক্ত অর্শ রোগে গ্যালিক্‌ গ্যাসিড্‌ ও অহিকেনের মলম অতি উৎকৃষ্ট ঔষধ । ইহা দ্বারা সত্তরে বেদনার লাঘব হয় ও অল্প কাল পরে টিউমারের আকার হ্রাস হয় ।

প্রয়োগরূপ ।—গ্যালানল্‌ ; প্রতিসংজ্ঞা, গ্যালিক্‌ গ্যাসিড্‌ এনিলাইড্‌ । ( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপি-য়ার্‌ গৃহীত হয় নাই ) । ইহা বর্ণহীন, দানায়ুক্ত ; জলে সামান্য মাত্র দ্রব হয় । ক্রাইসোক্যানিক্‌ গ্যাসিডের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় ।

## গ্যাসিডাম্‌ ট্যানিকাম্‌ [ Acidum Tannicum ] ;

### ট্যানিক্‌ গ্যাসিড্‌ [ Tannic Acid ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ট্যানিন্‌ ।

যে মাজুকলে বিশেষ উৎসেচন প্রক্রিয়া সমাহিত হইয়াছে তাহা হইতে চূড়ান্ত পরিমাণে জল-মিশ্র ইহার দ্বারা ট্যানিক্‌ গ্যাসিড্‌ প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । মাজুকলচূর্ণ, বধাপ্রয়োজন ; ইহার, বধাপ্রয়োজন । প্রথমতঃ মাজুকলচূর্ণকে দুই দিন দিবস পর্যন্ত আর্জ বায়ুতে রাখিবে ; পরে, ইহার সংযোগ দ্বারা কর্দমাকার করিয়া আবৃত পাত্রমধ্যে ২৪ ঘণ্টা পর্যন্ত রাখিয়া দিবে ; অনন্তর এক খণ্ড বস্ত্রমধ্যে জড়াইয়া উপযুক্ত বস্ত্র দ্বারা সজোরে চাপিয়া রস নিষ্কড়াইয়া লইবে ; পরে, ঐ নিম্পীড়িত মাজুকলকে চূর্ণ করিবে, বধাপ্রয়োজন ইহার ও ১/৬ অংশ জল একত্র মিলাইয়া, তদ্বারা মাজুকলের চূর্ণকে আর্জ করিয়া কর্দমাকার করিবে, এবং পুনরায় নিম্পীড়ন দ্বারা রস নির্গত করিয়া লইবে ; অনন্তর, উভয় রস একত্র করিয়া ঐ মিশ্রকে ষতঃ উৎপাতিত হইবার নিমিত্ত বায়ুতে রাখিয়া দিবে ; পরে যত্ন সন্ধান দ্বারা গাঢ় করিয়া

কোমল সারের দ্বারা করিবে ; অবশেষে যৎকালকৈ রাখিয়া উক্ত বায়ুকক্ষমধ্যে ২, ২ ভাপাংশের অনধিক সম্ভাগে শুক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঘন, কোমল, সান্তর লবু, খেত বা ঈষৎ পীতবর্ণ, পল্লবহীন, বিপুল কষার আবাদ, জলে দ্রবণীয়, সূরা ও ইথারে অপেক্ষাকৃত অল্প পরিমাণে দ্রব হয়, ঠেলে দ্রব হয় না, স্লিগেরিনে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় । বায়ুতে রাখিলে কার্বনিক্ গ্যাসিড্ বায়ু নির্গত হয়, এবং ক্রমশঃ ইহা গ্যালিক্ গ্যাসিড্ হইয়া যায় । ইহার পরীক্ষা মাজুকলের দ্বারা অর্থাৎ আণুলালিক পদার্থকে সংযত করে, ঔজ্জ্বল বীর্ধের সহিত সংশ্লিষ্ট হইয়া অধঃস্থ হয়, এবং লৌহঘটিত পার্সস্ট্ সহযোগে ঘোর নীলবর্ণ হয় । রাসায়নিক উপাদান ; কার্বন্ ২৭ হাইড্রোজেন্ ২৩ ও অক্সিজেন্ ১৭ অংশ । অনিচ্ছ বায়ুতে দক্ষ করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ।

মাজুকল ভিন্ন ওক্, খদির, কাইনো আদি কষার উজ্জ্বল ট্যানিক্ গ্যাসিড্ প্রাপ্ত হওয়া যায় । কিন্তু মাজুকলই ট্যানিক্ গ্যাসিড্ হইতে ইহাদের প্রভেদ আছে । লৌহঘটিত পার্সস্টের সহিত ইহাদের সংযোগ করিলে, নীলবর্ণ না হইয়া ঈষৎ পীত বা পাটলবর্ণ হয়, এবং জলে দ্রব করিয়া বায়ুতে রাখিলে, গ্যালিক্ গ্যাসিড্ না হইয়া এক প্রকার পাটলবর্ণ আবাদ-রহিত অকর্ণ্য পদার্থ হইয়া যায় । মাজুকলই ট্যানিক্ গ্যাসিড্কে গ্যালো-ট্যানিক্ গ্যাসিড্ এবং কাইনো ও খদিরাদির ট্যানিক্ গ্যাসিড্কে মাইমো-ট্যানিক্ গ্যাসিড্ কহে ।

অসম্মিলন । জেলেটিন্, স্কার ওষধ সকল, ধাতব অম্ল সকল, স্যাটিমিনিঘটিত ওষধ সকল, সীস ও রৌপ্যঘটিত ওষধ সকল, ফেরিক্ লবণ সকল এবং ঔজ্জ্বল উপকার সকল ।

মাত্রা । ২ হইতে ৫ গ্রেণ ।

ক্রিয়া । বিশুদ্ধ ও প্রবল সঙ্কোচক এবং রক্তরোধক । পরীক্ষা দ্বারা স্থির করা গিয়াছে যে, ট্যানিক্ গ্যাসিড্, সেবন করিলে, শোষিত হইয়া গ্যালিক্ গ্যাসিড্ এবং পাইরোগ্যালিক্ গ্যাসিড্ রূপ প্রাপ্ত হয় । ট্যানিক্ গ্যাসিড্ প্রকৃতাৱস্থায় রক্তের সহিত মিশ্রিত হইলে রক্তের ফাইব্রিন্ এবং আণুলালিক রসাদিকে সংযত করিয়া রক্তসঞ্চালনের ব্যাঘাত উপস্থিত করিতে পারে । পূর্বোক্ত হেতু-বশতঃ যদিও ট্যানিক্ গ্যাসিডের সঙ্কোচন-শক্তি গ্যালিক্ গ্যাসিড্ অপেক্ষা প্রবল বটে, তথাচ শোষিত হইয়া দ্রুত ক্রিয়া প্রকাশার্থ গ্যালিক্ গ্যাসিড্ শ্রেষ্ঠ ।

স্থানিক সঙ্কোচনার্থ ট্যানিক্ গ্যাসিড্ উৎকৃষ্ট । অজিহ্ন চর্ম্মোপরি ইহার কোন ক্রিয়া দর্শায় না, কিন্তু বিচ্ছিন্ন চর্ম্মোপরি বা বাহ্য শৈথিল্যিক ঝিল্লিতে ট্যানিক্ গ্যাসিড্ প্রয়োগ করিলে আণুলালিক ও সংযোজক তন্তু সকল ঘনীভূত হয়, এবং কঠিন বিধানমধ্যে ব্যাপ্ত তরল পদার্থ সংযত হয় ; সঙ্গে সঙ্গে স্থানিক স্রাবের চৈতন্যের হ্রাস হয় । সঙ্কুচিত সংযোজক তন্তু দ্বারা তৎস্থানের রক্ত-প্রণালী সকল এতদূর সঙ্কোচিত হয় যে, পরম্পরিতরূপে উহাদের আয়তনের হ্রাস হয় ; উহাদিগের মধ্য দিয়া রক্তসঞ্চালন লাঘব হয় ; এবং ঐ সকল রক্তপ্রণালী হইতে রক্তস্রাব বর্তমান থাকিলে ট্যানিনের সঞ্চাপন-ক্রিয়া ও রক্ত-সংযমন-ক্রিয়া বশতঃ তাহা রুদ্ধ হয় । এই কারণে, রক্তপ্রণালীর গাত্র হইতে প্রাঞ্জমা ও খেত রক্তকণিকা নির্গমন (যথা,—পুরাতন প্রদাহে) এতদ্বারা প্রতিরুদ্ধ হয় । প্রকৃত পক্ষে ট্যানিক্ গ্যাসিড্ দ্বারা রক্তপ্রণালী সকল প্রত্যক্ষ কুঞ্চিত হয় না, বরং উহারা প্রসারিত হয় ; কিন্তু পরোক্ষ রক্তপ্রণালী সকলের উপর ইহার সঙ্কোচন-ক্রিয়া প্রবলতর ।

মুখাভ্যন্তরে ট্যানিক্ গ্যাসিড্ প্রয়োগ করিলে স্থানিক সঙ্কোচ-বোধ, শুষ্কতা, কক্ষতা, জিহ্বা ও গলনালীর আড়ষ্টতা ও পিপাসা উপস্থিত হয়, এবং সেই সকল স্থান সঙ্কুচিত, আংশিক-চৈতন্য-হ্রাস-গ্রস্ত হয় ও বাহ্যপ্রয়োগে অগ্রান্ত যে সকল ক্রিয়া বর্ণিত হইয়াছে তৎসমুদয় প্রকাশ পায় ।

ট্যানিন্ সেবন করিলে পাকশয়স্থ আণুলালিক পদার্থ সংযত হইয়া অদ্রবণীয় রূপ প্রাপ্ত হয়, পেপ্সিন্ অধঃপাতিত হয়, এবং অবশিষ্ট অসম্মিলিত ট্যানিন্, শৈথিল্যিক ঝিল্লিকে কুঞ্চিত করে, এবং পাকরস-নিঃসরণ লাঘব করে । পাকরসের দ্রবকরণ-শক্তির হ্রাস হয়, সুতরাং আহারের সময় ট্যানিন্-সংযুক্ত পদার্থ সেবন অবিধেয় ।

অল্পমধ্যে ইহার সঙ্কোচন-ক্রিয়া স্পষ্ট লক্ষিত হয় । যে পর্যন্ত না ট্যানিক্ গ্যাসিড্, গ্যালিক্ গ্যাসিডে

ও কার ট্যানেই সকলে পরিবর্তিত হয় সে পর্য্যন্ত ইহা অল্পমধ্যে সঙ্কোচক ও রক্তরোধক ক্রিয়া প্রকাশ করে । এ কারণ অল্পমধ্যে ক্রিয়া দর্শাইবার নিমিত্ত যথেষ্ট মাত্রায় ট্যানিক্‌ গ্যাসিড্‌ প্রয়োজ্য । ট্যানিক্‌ গ্যাসিড্‌ দ্বারা পিত্তনিঃসরণ ক্রিয়ার উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ পাইতে দেখা যায় না ।

রক্তমধ্যে ইহা গ্যাঙ্গেটিন্‌ ও অশতঃ ট্যানেটিন্‌রূপে প্রবিষ্ট ও সঞ্চালিত হয় । ইহা শিরামধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে রক্তসংযমন ও থ্রাম্বোসিস্‌ বশতঃ সত্ত্বর সাংঘাতিক ফল উৎপাদন করে । ডাং আলিসনের মতে ট্যানিক্‌ গ্যাসিড্‌ অতি উৎকৃষ্ট পাচক ও স্নায়বীয় বলকারক ; এ ভিন্ন, তিনি বিবেচনা করেন যে, টিউবার্কুল্‌ এবং ফ্রিউলা প্রভৃতি রোগ ইহা দ্বারা শাম্য হয় । কেহ কেহ ইহাকে পর্যায়নিবারকও কহেন । ট্যানিক্‌ গ্যাসিড্‌ উদরে বিলক্ষণ সহ্য হয় ; দীর্ঘকাল সেবন করিলেও কোন অপকার করে না । পুনঃ পুনঃ অধিক মাত্রায় সেবন করিলে কখন কখন সরলান্ত্রে কুহন, শুষ্ক মলারূত জিহ্বা, পিপাসা ও অঙ্গীর্ণ উপস্থিত হয় ।

নিষেধ । প্রদাহ বা রক্তাধিক্য নিবারণের নিমিত্ত কোন স্থান হইতে রক্ত বা রস নিঃসরণ হইলে, পাকাশয়ে উগ্রতা বা প্রদাহ থাকিলে, কোষ্ঠবদ্ধ হইলে, ট্যানিক্‌ গ্যাসিড্‌ প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ রক্তশ্রাব রোগে ট্যানিন্‌ মহোপকারক ; যথা,—হীমপ্টিসিস্‌ (রক্তোৎকাশ) ; হীমেটেমিসিস্‌ (রক্তবমন) ; রক্তাতিসার ; রক্তপ্রদর ; মেনোরেজিয়া (রক্তো-হৃদিক) ; ইত্যাদি । এই সকল রোগে অহিফেন সহযোগে প্রয়োগ করিবে । রক্তাতিসারে ইপে-কাকুয়ানা সহযোগে বিধেয় । ডাং আলিসন্‌ কহেন যে, কিঞ্চিৎ জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবকের সহিত প্রয়োগ করিলে ইহার গুণ বৃদ্ধি হয় । ডাক্তার রীজ্‌ কহেন যে, হীমেটিউরিয়া (রক্তশ্রাব) রোগে ইহা সর্বাঙ্গপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ; রটিকাকারে প্রয়োগ করিবে । বাহ্যপ্রদেশ হইতে রক্তশ্রাব নিবা-রগার্থ ইহা স্থানিক প্রয়োগ করিবে ; যথা,—মাটী হইতে রক্তশ্রাব হইলে, মাটীতে ঘর্ষণ করিবে, এবং নাসিকা হইতে রক্তশ্রাব (এপিষ্টাক্সিস্‌) হইলে, ইহার চূর্ণ নাসিকামধ্যে ফুৎকার দ্বারা প্রয়োগ করিবে ।

হাম বা আরক্ত জরের পর প্রায়ই নাসাভ্যন্তর হইতে প্রচুর পরিমাণে তরল রস অথবা গাঢ় পুষ্প-পূর্ণ ক্লেদ নির্গত হয় ; এই সকল রস শুষ্ক হইয়া রক্ত আবদ্ধ করে ও সচরাচর ওষ্ঠে একুজিমা উৎপাদন করে ; এ স্থলে যে ছাল পড়ে, তাহা উঠাইয়া, গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌, এমন কি, একবার, তুলী দ্বারা প্রয়োগ করিলে ক্লেদাদি-নির্গমন বদ্ধ হয় ।

এ ভিন্ন, কখন কখন প্রৌঢ় ব্যক্তির নাসিকা-অভ্যন্তরে ইম্পেটিগোর দানা নির্গত হয় । দানা সকল নাসারন্ধ্রের মুখে, যে স্থলে চুল আছে, অত্যন্ত প্রবল হয়, এবং উর্দ্ধে ক্রমশঃ মৃদু হয় । ছাল পড়িয়া রক্ত বদ্ধ হয়, ও কখন কখন নাসাগ্র স্থূল, রক্তবর্ণ ও বেদনাযুক্ত হয় । কখন কখন ক্ষৌতি নিকটবর্তী স্থানে বিস্তৃত হয়, ও পুনঃ পুনঃ মুখমণ্ডলে ইরিসিপেলাস্‌ জন্মাইতে পারে । ইহাতে গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ নাসাভ্যন্তরে দিবসে দুই তিন বার প্রয়োগ করিলে আশু উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । নাসিকা হইতে দুর্গন্ধযুক্ত হরিৎ-কৃষ্ণ-বর্ণ গাঢ় ক্লেদ নির্গমন হইলে ইহা উপকারক ।

পুরাতন ব্রঙ্কাইটিস্‌ অর্থাৎ খাসনলী-প্রদাহ রোগে অধিক শ্লেষ্মা নির্গত হইয়া রোগী দুর্বল হইলে, ইহা দ্বারা শ্লেষ্মা-দমন হইয়া যথেষ্ট উপকার হয় ।

উৎকট পীড়ার পর দুর্বল অস্থূল বালকদিগের কর্ণ-বিবর হইতে পুষ্পযুক্ত ক্লেদ (অটোরিয়া) নির্গত হইলে গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ মহৌষধ । কর্ণ-বিবর ইহা দ্বারা পূর্ণ করিয়া তুলা দিয়া বদ্ধ করিয়া রাখিবে । কর্ণ-রন্ধ্রের প্রদাহের প্রবলাবস্থায় ইহার প্রয়োগ অবিধেয় । ঢকাডক্‌ (টিম্পেনাম্‌) নষ্ট হইলে ও শ্রুত্‌ অস্থি বাহির হইয়া পড়িলে এ রোগ আরোগ্য করণ হ্রস্ব ; ট্যানিন্‌ দ্বারা

কেবল দুর্গন্ধ নিবারণ ও পুষ-নির্গমন দমন হয়, এবং ঔষধ স্থগিত করিলে পুনরায় পুষ-নির্গমন আরম্ভ হয় ।

নাসা রোগে (নেজায় পলিপান্) ড্রাইনট্ সাহেব ট্যানিন্ হৃদ্মচূর্ণ নস্তরূপে ব্যবহার আদেশ দেন । ইহা সৰু নলীমধ্যে পুরিয়া নাসা-গহ্বর-মধ্যে ফুংকার দ্বারা প্রয়োগ্য । নাসাত্যন্তরীণ এবং তালুর শ্লেষ্মিক ঝিল্লি পুরাতন ক্ষীতিগ্রস্ত ও স্থূলতা প্রাপ্ত হইলে ইনি মিসেরিন্ অব্ ট্যানিন্ স্থানিক প্রয়োগ সর্বোৎকৃষ্ট বিবেচনা করেন ।

যক্ষ্মা রোগে যক্ষ্মা-বীজ তরল হইবার পর এবং কুণ্ণকুসুমধো গহ্বর হইবার পর যখন অধিক পরিমাণে প্লেগ্মা ও পুষ নিঃসৃত হইতে থাকে, তখন ট্যানিক্ স্যাসিড্ দ্বারা প্লেগ্মা ও পুষের পরিমাণ লাঘব হইয়া বিস্তর উপকার হয় । এ ভিন্ন, যক্ষ্মাজনিত ঘর্ষাতিশয্য নিবারণার্থও ইহা বিলক্ষণ উপযোগী ; কিঞ্চিৎ অহিফেন বা জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক সহযোগে প্রয়োগ করিবে । কোষ্ঠ পরিষ্কার রাখিবার নিমিত্ত মধ্যে মধ্যে রেউচিনি ব্যবস্থা করিবে ।

পুরাতন উদরাময় রোগে, যদি ঐ রোগ বহুৎ বা হৃৎপিণ্ডাদি কোন বাহ্যিক রোগ বা অল্পস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে প্রদাহ বা ক্ষত বশতঃ না হয়, তবে ট্যানিন্ মহোপকারক । ডাঃ আলিসন্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । অহিফেন সহযোগে বটিকাকারে প্রয়োগ করিবে ।

বিশৃটিকা রোগে অধ্যাপক ক্যান্টনি ট্যানিক্ স্যাসিডের পিচকারী প্রয়োগ করিয়া বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । তিনি ইহার দ্রব (১ পাইন্টে ৪০ হইতে ৬০ গ্রেণ্) ৩ হইতে ৫ পাইন্ট পরিমাণ ১১০—১৪০ তাপাংশ ফার্ম্‌হীটে উত্তপ্ত করিয়া মলদ্বার-মধ্য দিয়া প্রয়োগ করেন । তিনি বিবেচনা করেন যে, ইহা দ্বারা অল্পস্থ রক্তবহা নাড়ী সকল কুঞ্চিত হয়, বাসিলাই-জীবাণু-বৃদ্ধি দমিত হয়, ও অল্প-মধ্যে টোমেন্‌স্ শোষিত হওন রহিত হয় । এ ভিন্ন, ইহা দ্বারা অল্পমধ্যস্থ পদার্থ অল্পগুণবিশিষ্ট হয়, শ্বাসবিধান উত্তেজিত হয়, সমস্ত শরীর উষ্ণ হয়, এবং প্রস্রাব বন্ধ হয় না ।

অজীর্ণ রোগে ট্যানিন্ প্রয়োগ করিলে ক্ষুধা বৃদ্ধি হয়, এবং উদরের আত্মান নিবারণিত হয় ; জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক সহযোগে প্রয়োগ করিবে ।

পাকশয়ের ক্যাটার্ রোগে ট্যানিন্ সঙ্কোচক হইয়া উপকার করে ; এবং কখন কখন উগ্রতাবৃত্ত অজীর্ণরোগেও উপকার দর্শায় । এ ভিন্ন, স্যাসিডিট ও আত্মান রোগে ইহা উপকারক । ডাঃ বার্থেলো ইহার ৪ গ্রেণে ১ বিন্দু মিসেরিন্ সংযোগে বটিকাকারে প্রয়োগ অনুমতি দেন ।

রেকাইটিন্ নামক অস্থি রোগে ডাক্তার আলিসন্ সাহেব ২ গ্রেণ্ হইতে ১ গ্রেণ্ মাত্রায় ট্যানিন্ ব্যবস্থা করেন । তিনি বিবেচনা করেন যে, ইহা দ্বারা কেবল রোগ দূর হয় এমনত নহে শরীরের রোগ-প্রবণতাও সংশোধিত হয় ।

অপর, খেত প্রদর রোগে ট্যানিন্ আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ ২ গ্রেণ্ বা ৩ গ্রেণ্ মাত্রায় অল্প পরিমাণ জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । বাহ্য প্রয়োগার্থ ইহার জলীয় দ্রব পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিবে ।

প্রমেহ রোগে প্রদাহ হ্রাস হইবার পর, ও মীট রোগে ইহার পিচকারী যথেষ্ট উপকার করে । পুষ-নির্গমন স্থগিত হইলে পরও সাত আট দিবস পিচকারী ব্যবহার করিবে । মূত্রনলীতে ইহার পিচকারী প্রয়োগ করিলে বীৰ্য্যপাত হইবার সম্ভাবনা, স্ততরাং শয়নকালে প্রয়োগ অবিধেয় । পিচকারী প্রয়োগের নিমিত্ত ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত মিসেরিন্ অব্ ট্যানিন্ সাঁতিশয় উগ্র ; এ কারণ, নিম্ন-লিখিত মিশ্র প্রয়োজিত হয়,— $\frac{1}{2}$  মিসেরিন্ অব্ ট্যানিন্ ৩ আউন্স্, অলিভ্ অয়িল্ ১ আউন্স্, মিউ-সিলেজ্ ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । পুরাতন প্রমেহ রোগে আভ্যন্তরিক সেবন করা যাইতে পারে ।

প্রোলাপ্সা এনাই রোগে ইহার জলীয় দ্রবের পিচকারী স্থানিক শিথিলতা নিবারণ করিয়া উপকার



করে । শ্বশ্ব রোগে প্রদাহ-দমনের পর ট্যানিনের মলম উপকারক । ফিসার অব্‌ দি এনাস্‌ রোগে ট্যানিন্‌ ১ ড্রাম্‌, গ্লিসেরিন্‌ ১৬ ড্রাম্‌, মিশ্রিত করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে । ফিতার ছায় কুচি নষ্ট করণার্থ ইহার পিচ্কারী ব্যবহার করা যায় ।

পারদ সেবন বশতঃ বা অগ্নি কারণ বশতঃ গলনীর মাড়ী ক্ষীত ও কোমল হইলে, এবং মাড়ী হইতে রক্তস্রাব হইলে, ট্যানিন্‌ স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে । ক্ষতযুক্ত মুখাভ্যন্তরপ্রদাহে (ষ্টমাটাইটিস্‌), বিশেষতঃ ক্ষত কেবল মাড়ীর ধারে প্রকাশ পাইলে গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ প্রয়োগ করা যায় ; কিন্তু এতদপেক্ষা শুষ্ক ফর্টিক্লি প্রের্যঃ ।

দন্ত-ক্ষত হইলে দন্ত-গহ্বর-মধ্যে ট্যানিন্‌ প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার হয় । মাসারক্‌, হইতে হৃদয় হৃগ্নক্লম্বুক্ত রক্ত নির্গত হইলে তাহাতে গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ অতি উৎকৃষ্ট ঔষধ । বালকদিগের ঔপদংশিক ওজিনা রোগে ইহা মহোপকারক ।

অপর, রক্তোৎকাশ, ডিফথিরিয়া, স্বরযন্ত্র-ক্ষত, টিউমা অব্‌ দি থ্রট্‌স্‌, পুরাতন ক্ষত, ফুস্‌ফুস-পচন, ক্রুপ্‌, পুরাতন সর্দি আদি রোগে ১—২০ গ্রেণ্‌ ট্যানিন্‌, ১ আং জলে দ্রব করিয়া, শ্লেষ্মরূপে প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । এ ভিন্ন, ছাল উঠিয়া যাওন, প্রচুর পরিমাণে রক্ত-নির্গমনকারী ক্ষত ও ক্ষতের অন্ধুর অবস্থা উচ্চ হইলে ট্যানিন্‌সংযুক্ত পদার্থ অণুলাল অধঃস্থ করিয়া ক্ষত আবরণ দ্বারা বায়ুর হানিকর ক্রিয়া হইতে রক্ষা করে ।

বিবিধ চক্ষু-প্রদাহে ( কঞ্জাক্‌টিভাইটিস্‌ ) ট্যানিন্‌ জলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার করে । ডাং কমিন্‌ কহেন যে, শৈশবাবস্থায় পুষ্যুক্ত চক্ষু-প্রদাহে ইহা সর্বাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ । ২ গ্রেণ্‌-হইতে ৫ গ্রেণ্‌ ট্যানিন্‌, ১ আউন্স্‌ জলে দ্রব করিয়া ব্যবহার করিবে ।

গলনলীর বিবিধ পীড়ায় গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ উপকারক । প্রবল প্রদাহের অনতিপরে, যখন শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির আরক্তিমতা ও ক্ষীতি অপেক্ষাকৃত হ্রাস হয়, এবং ঝিল্লি শ্লেষ্মা বা পুষ্ণে আবৃত থাকে, সেই সময়ে ফেরিক্সে গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ প্রয়োগ করিলে সত্ত্বর রোগ আরোগ্য হয় । স্নায়ু-খাদ্‌ গলনক্ষতে ক্ষত প্রকাশ পাইলে, গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ ব্যবহার্য্য । গলনলীর পুরাতন প্রদাহে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি শিথিল, ক্ষীত, দেখিতে দানায়ুক্ত হইলে, এবং পুষ্ণ ও শ্লেষ্মায় আবৃত থাকিলে, গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ দ্বারা টিস্যুর বলাধান হয়, ও স্বরের কর্কশতা বা স্বরভঙ্গ নিবারিত হয় । এই প্রকার গলনলীর পীড়ায় টনসিল্‌ ইনফ্লিমেশন হইয়া থাকে, ও ইহা সচরাচর বালকদিগের হইয়া থাকে, এবং কখন কখন বধিরতা, রাত্রে অনিদ্রা ও কাস উপস্থিত হয় ; এ স্থলে গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ প্রত্যহ প্রয়োগ করিলে কাসের শমতা হয় ও বধিরতা আরোগ্য হয় ।

অনিজিহ্বা (ইউভিউলা) বৃদ্ধি পাইলে কাস ও অবিরাম গিলন-ইচ্ছা উপস্থিত হয় ; তন্নিবারণার্থ, এবং যক্ষ্মা রোগে গলনলীর প্রদাহ ও ক্ষত-জনিত কাসের শমতাকরণার্থ গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ বিশেষ উপযোগী । গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ অল্প মর্ফিয়া সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহার ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ; শয়নের পূর্বে গলনলীতে প্রলেপ দিলে রাত্রে অনিদ্রা হয় ।

হুপিংকফ্‌ রোগে কাসের প্রাধ্ব্য ও দ্রুত হ্রাসকরণার্থ ফেরিক্স্‌, এপিগ্‌স্‌টিন্‌ ও তৎসন্ধিকটস্থ স্থানে গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ট্যানিন্‌ মর্দন করা যায় । হুপিংকফ্‌-ফুস্‌ফুসের ক্যাটার্য্যাল্‌ বা অত্যন্ত প্রদাহ, টিউবার্কিউলোসিস্‌ বা দন্তোখান-আদি-জনিত কোন প্রকার উগ্রতা বর্তমান থাকিলে, ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় না ; সামান্য উপসর্গবিহীন হুপিংকফ্‌ ইহা বিশেষ ফলপ্রদ । হুপিংকফের পুরাতন অবস্থায় মিঃ সেব্রেগণ্ডি ট্যানিন্‌ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অনুমোদন করেন । তিনি অবসাদক ঔষধ, যথা,—কোনার্যাম্‌, বা বিরেচক ঔষধ, যথা,—ইনফিউজন্‌ অব্‌ সেনা সহযোগে ১ গ্রেণ্‌ মাত্রায় ট্যানিন্‌ দুই ঘণ্টা অন্তর ব্যবস্থা দেন । ডাং ডার এ স্থলে ইহার সহিত সমভাগ বেঞ্জোয়িন্‌ ও পঞ্চাশ ভাগ শর্করা মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ ব্যবস্থা করেন ।

পালাজরে ২০—৩০ গ্রেণ্ মাত্রায় ট্যানিন্ ব্যবহার করিলে উপকার হয় । কখন কখন ১ ড্রাম্ মাত্রায়ও ব্যবহার করা হইয়াছে ।

ষ্ট্রিক্‌নিয়া ও মর্ফিয়া আদি উপকার সেবন বশতঃ বিষাক্ত হইলে, ট্যানিন্ উহাদিগকে অপেক্ষাকৃত অদ্রবণীয় রূপ প্রাপ্ত করাইয়া উপকার করে ।

ইপেকাকুয়ানা বা ইহার উপকার (বীৰ্য্য) সেবন বশতঃ বমনাতিশয়া হইলে তদমনার্থ ট্যানিন্ ব্যবহৃত হয় ।

জরায়ুর ক্যান্সার রোগে অধিক পরিমাণে ক্রেদ-নির্গমন হইলে তন্নিবারণ ও দুর্গন্ধহরণার্থ গ্লিসেরিন্ অব্ ট্যানিন্ উপযোগী । এতদপেক্ষা গ্লিসেরিন্ অব্ ট্যানিন্ ও গ্লিসেরিন্ অব্ কার্বলিক্ স্যাসিডের মিশ্র উপকারক ।

ম্যাল'বুমিনিয়রিসিয়া-সংযুক্ত স্যানাসার্কী রোগে ডাং গার্নিয়ান্ বলেন যে, তিনি প্রত্যহ ২—১ ড্রাম্ মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

চুচুক-ক্ষতে (সোর নিপল্) ডাং ড্রুইট্ ট্যানিন্ দ্রব (ট্যানিন্ ৫ গ্রেণ্, জল ১ আউন্স্) ব্যবহার করিয়া ইহার উপকারিতা-বিষয়ে যথেষ্ট প্রশংসা করেন ।

বালিকাদিগের পুরাতন ঘোনি-প্রদাহে (ভেজাইনাইটিস্) গ্লিসেরিন্ অব্ ট্যানিন্ প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

বিবিধ চর্শ্ম রোগে এবং পুরাতন ক্ষতে অধিক পুথ বা রস-নিঃস্রবণ নিবারণের নিমিত্ত ট্যানিন্ ব্যবহার্য্য ।

ঔপদংশীয় আদ্যক্ষতে ফসাস্ হইতে আরম্ভ হইলে, ডাং এন্নিচসন্ ট্যানিক্ স্যাসিড্ ব্যবহার করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

ড্যাণ্ড্রিফ্ রোগে (মরামাস) নিম্নলিখিত কেশ-মলম উৎকৃষ্ট ;—R ট্যানিক্ স্যাসিড্, ১ ড্রাম্ ; প্রস্তুতীকৃত বসা, ১ আউন্স্ ; বাল্‌সাম্ অব্ পিক্রা, ২০ বিন্দু ; তিক্ত বাদামের তৈল, ৪ বিন্দু ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

একজিমা রোগে উপরের খুস্কি উঠাইয়া গ্লিসেরিন্ অব্ ট্যানিন্ প্রদাহযুক্ত রক্তবর্ণ ক্ষীত স্থানে প্রলেপ দিলে রস-নির্গমন, আরক্তিমতা, উষ্ণতা ও ক্ষীতির আণ্ডর্য্যরূপে হ্রাস হয় । রাত্রিতে পুল্‌টিশ্ প্রয়োগ করিবে ; ট্যানিন্ দ্বারা যন্ত্রণা উপস্থিত হইলে দিব্যারাত্র পুল্‌টিশ্ ব্যবহার করিবে । ইহা দ্বারা একজিমার কণ্ডুয়ন, জালা ও যন্ত্রণার আশু হ্রাস হয় ।

ইম্পেটাইগো রোগেও এইরূপ চিকিৎসা উপকারক । কর্ণের একজিমা রোগে প্রদাহ অত্যন্ত অধিক এবং ক্ষীতি, উষ্ণতা ও রস-নিঃসরণ অত্যন্ত অধিক না হইলে গ্লিসেরিন্ অব্ ট্যানিন্ দ্বারা উপকার হয় । বালকদিগের কর্ণের পশ্চাতে একজিমা হইলে ইহা দুই এক বার প্রয়োগেই উপকার দর্শে । ইণ্টাট্রিগো রোগে কখন কখন ইহা বিশেষ ফলোপায়ক হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। মাইসিরাইনাম্ স্যাসিডাই ট্যানিসাই ; গ্লিসেরিন্ অব্ ট্যানিক্ স্যাসিড্ । ট্যানিক্ স্যাসিড্ ; ১ আউন্স্ (অথবা ২০ গ্রাম্) ; গ্লিসেরিন্, ৫ আউন্স্ (অথবা ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পূর্ক্ করণার্থ, যথাপ্রয়োজন । গ্লিসেরিন্ সহ ট্যানিক্ স্যাসিড্ মর্দন করিবে যে পর্যন্ত না সম্পূর্ণ দ্রব হয় ।

২। সাপোজিটোরিয়া স্যাসিডাই ট্যানিসাই ; ট্যানিক্ স্যাসিড্ সাপোজিটোরিজ্ । ট্যানিক্ স্যাসিড্ ৩৬ গ্রেণ্ (অথবা, ২.৪ গ্রাম্) ; অয়িল্ অব্ থিয়োট্রোমা, ট্যানিক্ স্যাসিড্ সহ মিশ্রিত হইয়া, পনর হইতে ষোল গ্রেণ্ ধরে একরূপ বারটি ছাঁচের নিমিত্ত, যথাপ্রয়োজন । অয়িল্ অব্ থিয়োট্রোমা গলাইবে, ট্যানিক্ স্যাসিড্ ও কিঞ্চিৎ তৈল উত্তমরূপে একত্রে মর্দন করিবে ; অবশিষ্ট অয়িল্ অব্ থিয়োট্রোমা উহার সহিত উত্তমরূপে মিলাইবে ; মিশ্র ঘন হইতে আরম্ভ হইলে উপযুক্ত ছাঁচে ঢালিয়া,

অথবা শীতল হইলে বিভক্ত করিয়া রথচুড়াকৃতি দ্বাদশী সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিবে । প্রত্যেক সাপোজিটোরিতে ৩ গ্রেণ্ ( অথবা ০.২ গ্রাম্ ) ট্যানিক্ গ্যাসিড্ আছে ।

৩। ট্রোচিস্কাং গ্যাসিডাই ট্যানিসাই, ট্যানিক্ গ্যাসিড্ লোজেঞ্জ্ । ট্যানিক্ গ্যাসিড্, ৫ গ্রেণ্ ( অথবা ০.০৩২৪ গ্রাম্ ) । ফুই বেসিন্ সহ মিশ্রিত করিয়া একটি চাক্রি প্রস্তুত করিবে ।

৪। গ্লাইসিরাইনাম গ্যালামিনিস্ এট্ গ্যাসিডাই ট্যানিসাই ; গ্লিসেরিন্ অব্ গ্যালামিন্ গ্যাণ্ড্ ট্যানিক্ গ্যাসিড্ । পোটাসিয়াম্ ( লৌহবর্জিত ) চূর্ণ, ১ আউন্স্ ; গ্লিসেরিন্, ৬ আউন্স্, উত্তাপ দ্বারা দ্রব করিয়া, ট্যানিক্ গ্যাসিড্, ১ আউন্স্, সংযোগ করিয়া লইবে । ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) । ইহা উৎকৃষ্ট সঙ্কোচক কুল্যা ; ইহার এক আউন্স্, এক পাইন্ট্ ঈষৎ জল সহযোগে মিশ্রিত করিয়া যোনিমধ্যে সঙ্কোচক পিচ্কারী রূপে প্রয়োগ উৎকারণক ।

**গ্যাসিডাম্ পাইরোগ্যালিকাম্ [Acidum Pyrogallicum] ;**  
**পাইরোগ্যালিক্ গ্যাসিড্, পাইরোগ্যালল্ [Pyrogallic Acid, Pyrogallol]**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

গ্যালিক্ গ্যাসিড্ বা ট্যানিক্ গ্যাসিড্কে ৪১০ ভাপাংশ উত্তাপ দ্বারা বিযুক্ত করিলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । লঘু, ক্ষুদ্র, ধেতবর্ণ দানাবিশিষ্ট । গন্ধবিহীন ও আস্বাদ রহিত, জিহ্বায় স্থাপন করিলে সাতিশয় শীতলতা অনুভূত হয় । ২৫ গুণ জলে ও ১০ গুণ দ্রবীভূত বসায় দ্রব হয় ।

মাত্রা ।  $\frac{1}{3}$  হইতে  $1\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ; জলীয় দ্রবরূপে ব্যবহার্য্য ।

ক্রিয়া ।—সঙ্কোচক, পচননিবারক ও সংক্রমাপহ । স্থানিক প্রয়োগে ইহা প্রবল ও যন্ত্রণা-জনক উত্তেজনা উৎপাদন করে । অধিক স্থান ব্যাপিয়া চর্মে লাগাইলে, বা অধিক মাত্রায় আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে লোহিত রক্তকণিকা সকলের উপর কার্য্য করিয়া উহাদিগকে নষ্ট করে, কণিকা সকল পাটলাভবর্ণ হয় ও সত্তর সংঘত হয় । রক্ত-বিকার প্রযুক্ত বমন, ভেদ, রক্তপ্রস্রাব, স্নায়বীয় ও সার্ভাসিক অবসাদ উপস্থিত হইয়া, পরে মৃত্যু হইতে পারে । ইহার স্থানিক প্রয়োগে দ্বারা বিষ-ক্রিয়া উৎপন্ন হওন প্রতিরোধার্থ, এবং বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ পাইলে তৎপ্রতিকারার্থ অধ্যাপক ইয়ুনা জলমিশ্র নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিডের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অসম্বোধন করেন । ইহা দ্বারা চর্ম ও চুল কৃষ্ণবর্ণ হয় । ফটোগ্রাফিতে ইহা বিস্তর ব্যবহৃত হইয়া থাকে । আর্মেনিক্ ও ফস্ফরাসের জায় ইহা অস্থির পরিবর্তনের উপর ক্রিয়া দর্শায় ।

আময়িক প্রয়োগ । আভ্যন্তরিক রক্তস্রাবে ইহার সঙ্কোচন ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায় । যক্ষ্মার রক্তোৎকাশে ডাং এ ভিসে ইহা ১ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিয়া বিলক্ষণ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । তিনি বিবেচনা করেন যে এ রোগে অঢাঢ় যে সকল সঙ্কোচক ঔষধ সাধারণতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে, তৎসমুদয়্যাপেক্ষা ইহা অধিকতর সত্তর ও নিশ্চিত ক্রিয়া দর্শায় ।

বিবিধ চর্ম-রোগে পাইরোগ্যালিক্ গ্যাসিড্ উৎকৃষ্ট ঔষধ । চর্ম-রোগে ইহার প্রয়োগ সমস্ত ডাং মেডোজ্ বলেন যে,—( ১ ) ক্রাইসোফ্যানিক্ গ্যাসিড্ প্রয়োগাপেক্ষা ইহার প্রয়োগ সুখদ, কোনরূপ যন্ত্রণা বা বিষ উৎপাদন করে না ; ইহার মলম ( শতকরা ১০ অংশ ) স্থানিক প্রয়োগে চর্মের প্রদাহ জন্মে না ; মস্তকে প্রয়োগ করিলে মুখমণ্ডলের কোনরূপ শোথ আদি প্রকাশ পায় না ; এবং তজ্জনিত চর্ম ও কেশের বিবর্ণতা শীঘ্র তিরোহিত হইয়া যায় । ( ২ ) ইহা সাবধানে ব্যবহৃত ; কারণ, সময়ে সময়ে ইহা প্রয়োগে বিষম বিপদ উপস্থিত হইতে দেখা যায় । দুই তিন সপ্তাহ কাল অধিক স্থান ব্যাপিয়া ইহার মলম প্রয়োগ করিলে প্রস্রাব কৃষ্ণবর্ণ বা হরিদাভবর্ণ হয়, সাতিশয় দৌর্ব্বল্য, ও নিস্তেজ-স্বতা, জরীয় বিকারাদি উপস্থিত হয় । ( ৩ ) সোরাসেসিস্ রোগে ক্রাইসোফ্যানিক্ গ্যাসিড্ অপেক্ষা

ইহা প্রয়োগে বিলম্বে উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় বটে, কিন্তু অপেক্ষাকৃত স্থায়ীরূপে আরোগ্য হইয়া থাকে । ( ৪ ) ইহা গন্ধহীন, ও ইহা প্রয়োগে কোন উগ্রতা জন্মে না, এ কারণ যন্ত্রকের চর্শ্বের ও মুখমণ্ডলের পীড়ায় ইহা ক্রাইসোফ্যানিক্ স্যাসিড্ ও অয়িল্ অব্ কেডের পরিবর্তে প্রয়োগোপযোগী । ( ৫ ) ল্যুপাস্ রোগের নোডোসিটি, ঔপদংশিক হাইপারমেসিয়া, এপিডার্মিক্ ও প্যাপিলারি-বিবর্দ্ধন ( হাইপারট্রফিস্ ) আদি রোগে ইহা উগ্রকারক । ( ৬ ) ইহা উত্তেজক ও সঙ্কোচক হইয়া কার্যকর হয় ; এবং বিবিধ শারীর-বিধান দৃঢ় করিয়া অস্থস্থ ক্ষতাকুরকে কুঞ্চিত করিয়া রক্তরোধকরূপে কার্য করে ।

প্রয়োগরূপ । ১। আক্সুয়েটাম্ স্যাসিডাই পাইরোগ্যালিসাই ; পাইরোগ্যালিক্ স্যাসিড্ অয়িল্ট্‌মেন্ট্ ; প্রতিসংজ্ঞা, জারিশেম্ অয়িল্ট্‌মেন্ট্ । পাইরোগ্যালিক্ স্যাসিড্, ৬০ গ্রেণ্ ; লার্ড্, ১ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । সোরাসেসিস্ রোগে উপযোগী ।

২। আক্সুয়েটাম্ পাইরোগ্যালল্ কম্পোজিটাম্ ; কম্পাউণ্ড্ অয়িল্ট্‌মেন্ট্ অব্ পাইরোগ্যালল্ ( ইয়ুনা ) । পাইরোগ্যালল্ ৫ অংশ ; ত্রালিসিলিক্ স্যাসিড্ ২ অংশ ; ইক্থাইয়োল্, ৫ অংশ ; পীত ভেসেলিন্, ৮৮ অংশ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

৩। গ্যালাসেটোফেনোন্ । ইহা পাইরোগ্যালল্ হইতে প্রাপ্ত পীতাভ-পাটলবর্ণ চূর্ণ বা সূচ্যাকার দানায়ুক্ত পদার্থ ; ইহা সুরাবীর্ঘ্য, ইথার্, মিসেরিন্ ও উষ্ণ জলে যথেষ্ট দ্রব হয়, শীতল জলে সামান্য মাত্র দ্রবীয় । ইহা অপেক্ষাকৃত কম বিষক্রিয়া করে । সোরাসেসিস্ রোগে ও অগ্নাত্ত অনৌপদংশিক চকুরোগে সহর যথেষ্ট উপকার করে ; ইহার মলম ( শতকরা ১০ অংশ ) প্রয়োজ্য ।

৪। গ্যালোব্রোমল্ ;—কার্বলিক্ স্যাসিড্ দেখ ।

৫। পাইরোগ্যালল্ বিন্‌মাথ্ ;—বিন্‌মাথ্ দেখ ।

## ইউকেলিপ্টাই গামাই [ Eucalypti Gummi ] ;

### ইউকেলিপ্টাস্ গাম্ [ Eucalyptus Gum ] ।

মার্টেসী জাতীয় ইউকেলিপ্টাস্ রম্‌ট্রেটা ও অগ্নাত্তপ্রকার ইউকেলিপ্টাস্ বৃক্ষের বকল হইতে প্রাপ্ত উজ্জ্বল,লোহিতাভবর্ণ নির্ঘাস । অষ্ট্রেলিয়া হইতে আনীত হয় । ইহাকে রেড্ গাম্ বা লোহিত গাঁদ কহে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহা শতকরা ৮০ হইতে ৯০ অংশ শীতল জলে দ্রবণীয় ; দ্রব সমষ্কারায় গুণবিশিষ্ট । স্যাল্‌ কইলে ( শতকরা ১০ ) প্রায় সম্পূর্ণ দ্রব হয় ।

মাত্রা । ২ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । ইউকেলিপ্টাস্ গাঁদ চর্ষণ করিলে দস্তে সংলগ্ন হইয়া যায়, মুখাভ্যন্তরীয় শ্লেষ্মিক ঝিল্লি সকলে সাতিশয সঙ্কোচন-ক্রিয়া প্রকাশ করে । ইহা উদরাময় রোগে বিশেষ উপযোগিতার সহিত আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা হইয়াছে । তালু, গলনলী আদির শিথিলতায় ইহারস্থানিক প্রয়োগ উপকারক । উপদংশ রোগের চিকিৎসার্থ পারদ-বটিকা প্রয়োগে যে ভেদ উপস্থিত হয়, তদনুসারে ইহা বিশেষ উপযোগী । সী-সিক্‌নেস্ রোগে ইহার চাক্তির প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে ।

সঙ্কোচক কুল্যরূপে এবং উদরাময় রোগে ২—৪ ড্রাম্ মাত্রায় ইহার কাথ ব্যবহৃত হয় । নাসাভ্যন্তর হইতে রক্তস্রাবে এবং ক্ষত হইতে রক্তস্রাবে ইহার তরল সার স্থানিক সঙ্কোচক হইয়া উপকার করে । ঘোনিমধ্য হইতে এবং অস্থ হইতে রক্তস্রাব ও রস-নিঃসরণ আদি রোগে ইহার তরল সারের জলীয় দ্রব পিচকারিরূপে স্থানিক প্রয়োগ উপকারক । অপর, এই দ্রব কুল্যার্থও ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

এ তিন্ন, ধেতসারের সহিত ইউকেলিপ্টাস্ গাঁদ মিশ্রিত করিয়া লইয়া ইন্‌সাক্‌শন্‌ রূপে প্রয়োগ করিলে লেপ্লিঙ্ক্‌ ও টেক্সিয়ার শিথিলতাবস্থায় ও তৎস্থান হইতে রক্তস্রাবে প্রবল সঙ্কোচক হইয়া উপকার করে । এই গাঁদের অক্লিষ্ট সঙ্কোচক কুল্য আদি রূপে ব্যবহৃত হয় ।

গলনলীর শিথিলতায় ও রক্তাবেগগ্রস্ত হ্রাস, বিশেষতঃ প্লেগ্মা-নিঃসরণ স্থগিত হইলে ইহার চাক্তি মহোপকারক।

প্রয়োগরূপ। ট্রোচিস্কান্ ইউকেলিপ্টাই গামাই ; ইউকেলিপ্টাস্ গাম্ লোজেঞ্জ্। ইউকেলিপ্টাস্ গাম্, ১ গ্রেণ্ (অথবা, ০.০৬৪৮ গ্রাম্) ফুই বেসিন্ সহ মিশ্রিত করিয়া চাক্তি প্রস্তুত করিবে।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ;—

১। ডিক্‌ষ্টাম্ ইউকেলিপ্টাই গামাই ; ডিক্‌ক্‌শন্ অব্ ইউকেলিপ্টাস্ গাম্। ইউকেলিপ্টাস্ গাম্, ২ অংশ ; জল ৪০ অংশ। যে পর্য্যন্ত না দ্রব হয় সে পর্য্যন্ত ফুটাইয়া, ছাঁকিয়া লইবে। ইহা সঙ্কোচক কুল্যরূপে, এবং উদরাময় রোগে ২—৪ ড্রাম্ মাত্রায়, ব্যবস্থেয়।

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ইউকেলিপ্টাই গামাই লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ইউকেলিপ্টাস্ গাম্। ইউকেলিপ্টাস্ গাম্, ১ অংশ ; পরিস্রুত জল, ৩ অংশ। অবিরাম আলোড়ন দ্বারা দ্রব করতঃ ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ৩০—৬০ মিনিম্। ইহা স্থানিক রক্তরোধক। নাসিকা-মধ্য হইতে রক্ত-স্রাব হইলে নাসাভ্যন্তরে ইহার পিচ্‌কারী দ্বারা, এবং আভিষ্যাতিক ক্ষত হইতে রক্তস্রাবে ইহাতে লিণ্ট্ ভিজাইয়া স্থানিক প্রয়োগে, রক্তস্রাব রোধ হয়। এ ভিন্ন, ইহার এক টেব্ল্‌-চামচ, এক পাইণ্ট্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া লইলে, উহা উৎকৃষ্ট সঙ্কোচক পিচ্‌কারীরূপে বোনি ও অঙ্গমধ্যে, এবং সঙ্কোচক কুল্যরূপে ব্যবহার্য।

৩। সিরাপান্ ইউকেলিপ্টাই গামাই ; সিরাপ্ অব্ ইউকেলিপ্টাস্ গাম্। লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ইউকেলিপ্টাস্ গাম্, ৫ আউন্স্ ; শর্করা, ৩ আউন্স্। দ্রব করিয়া লইবে। মাত্রা, ৩০—৬০ মিনিম্।

৪। টিং‌চ্যুরা ইউকেলিপ্টাই গামাই ; টিং‌চার্ অব্ ইউকেলিপ্টাস্ গাম্। ইউকেলিপ্টাস্ গাম্, ১ আউন্স্ ; শোধিত সুরা, ৪ আউন্স্। যে পর্য্যন্ত না দ্রব হয় আলোড়ন করিবে, পরে ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ২০—৪০ মিনিম্। ইহার এক অংশ, সাত অংশ জল সহযোগে উৎকৃষ্ট কুল্য।

৫। ট্রোচিসাই ইউকেলিপ্টাই কম্পোজিটাই ; কম্পোউণ্ড্ লোজেঞ্জ্ অব্ ইউকেলিপ্টাস্ গাম্। ক্লোরট্ অব্ পোটাসিয়াম্, ২ গ্রেণ্ ; কিউবেব্ চূর্ণ, ১ গ্রেণ্ ; ইউকেলিপ্টাস্ গাম্, ১ গ্রেণ্। চাক্তি প্রস্তুত করিয়া লইবে। এই চাক্তি রক্তাবেগগ্রস্ত গলনলীর শিথিলতা রোগে, বিশেষতঃ যদি শৈল্পিক ঝিল্লির স্রাবণ বন্ধ হয়, তাহা হইলে বিশেষ উপযোগী।

## হীমেটক্সিলাই লিগ্নাম্ [Hæmatoxylî Lignum] ; লগ্‌ উড্‌ [Logwood]।

সিসাল্লাইনী জাতীয় হীমেটক্সাইলন্ ক্যাম্পিচিয়ানাম্ নামক বৃক্ষের আভ্যন্তরিক কাষ্ঠ। মার্কিন্-খণ্ডস্থ ক্যাম্পিচি ও জামেকা প্রভৃতি স্থানে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। এই কাষ্ঠ খণ্ড খণ্ড করিয়া আনীত হয়। ইহা কঠিন ; দৃঢ় ও গুরু ; লোহিতবর্ণ, কিছুকাল পরে প্রায় কৃষ্ণবর্ণ হয় ; বিশেষ গন্ধযুক্ত ; ঈষৎ নিষ্ট কষায় ; জল এবং সুরায় ইহার সারাংশ উদ্‌গত হয়, তখন জল ও সুরা লোহিতবর্ণ ধারণ করে। ইহাতে ট্যানিক্‌ ম্যাসিড্‌, ধূনা এবং হীমেটিন্ বা হীমেটক্সিলিন্ নামক এক প্রকার লোহিতবর্ণ দানায়ুক্ত পদার্থ পাওয়া যায়। ইহার কাথে অন্ন সংযোগ করিলে তাহার বর্ণের গাঢ়তা হ্রাস হয় এবং বর্ণ উজ্জ্বল হয় ; স্নায় ও ফটুকির সংযোগ করিলে নীলবর্ণ হয় ; সীসশর্করা সংযোগ করিলে ধূমলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয় ; লৌহযুক্ত পাত্রস্ট্‌ দ্বারা কৃষ্ণ ধূমল হয়, এবং জেলটিন্ সংযোগ করিলে ঈষৎ লোহিতবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়।

অসম্মিলন। ধাতব অন্ন, ধাতব লবণ, চূণের জল, টার্টার্‌ এমটিক্‌।

ক্রিয়া। বিপুল সঙ্কোচক ; কোন উগ্রতা নাই। সেবন করিলে ইহার বর্ণাংশ শোষিত হইয়া প্রস্রাবকে লোহিত করে। কখন কখন বলকারক ক্রিয়ার নিমিত্তও ব্যবহৃত হয়।

আময়িক প্রয়োগ। পুরাতন উদরাময় ও অতিসার রোগে ইহার কাথ কিংবা সার দ্বারা বিস্তর উপকার দর্শে ; শ্বেদ নিবারণ হয়, এবং অল্পস্থ শৈল্পিক ঝিল্লি সৰল হয়। ডাং পেভী পুরাতন

উদরাময় রোগে ও যক্ষ্মার উদরাময়ে নিম্নলিখিত ব্যবস্থার বিস্তর প্রশংসা করেন,—R; মিচুরা ক্রিটা, ১২ আউন্স; এক্‌ষ্ট্রাক্ট: হীমেটক্সিলাই, ২ ড্রাম; ভাইনাম্ ইপেকাকুয়ানী, ২ ড্রাম; ভাইনাম্ ওপিয়ামাই ১ ড্রাম; একত্র মিশ্রিত করিয়া অর্ধ আউন্স মাত্রায় দিবসে দুই তিন বা ততোহধিক বার বিধেয়। বালকদিগের পুরাতন উদরাময় রোগে ডাংহিলোর নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন; R; এক্‌ষ্ট্রাক্ট: হীমেটক্সিলাই ২ ড্রাম; টিংচার্ ক্যাটিকিউ, ১ ড্রাম; সিরাপ্ ১ ড্রাম; স্যাকোয়া সিনেমোনাই, সর্বসমেত, ৩ আউন্স; একত্র মিশ্রিত করিয়া তিন বৎসর বয়স্ক বালকের পক্ষে দুই চা-চামচ মাত্রায় প্রয়োজ্য।

শ্বেতপ্রদর রোগে লগ্‌ উড্‌ আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করিতে ডাক্তার চার্লিল্‌ অনুমতি দেন। বিবিধ ছষ্ট ক্ষতে ইহা স্থানিক প্রয়োগ করিলে তর্গন্ধ নাশ হয়, এবং পুষ ও রস-নিঃসরণ লাঘব হয়।

প্রয়োগরূপ। ডিক্‌ষ্টাম্‌ হীমেটক্সিলাই; ডিক্‌ক্লশন্‌ অব্‌ লগ্‌ উড্‌। লগ্‌ উড্‌ থণ্ড, ১ আউন্স (অথবা, ৫০ গ্রাম্‌); দার্ক্‌চিনি কুট্টিত, ৭০ গ্রেণ্‌ (অথবা, ৮ গ্রাম্‌); পরিস্কৃত জল, যথা প্রয়োজন। লগ্‌ উড্‌কে ২৪ আউন্স্‌ (অথবা, ১২০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) পরিস্কৃত জল সহযোগে উপযুক্ত পাত্র মধ্যে ১০ মিনিটকাল ফুটাইবে। শেষাবস্থায় দার্ক্‌চিনি সংযোগ করিবে; ছাঁকিবে; ছাঁকনীতে যাহা থাকিবে তাহার উপর যথেষ্ট পরিমাণ পরিস্কৃত জল সংযোগ করিয়া, নিম্নডাইয়া ১ পাইন্ট্‌ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) ক্রাথ প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা ২—২ আঃ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল নূতন ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়া অনুমোদিত নহে।

১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্‌ হীমেটক্সিলাই; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ লগ্‌ উড্‌। লগ্‌ উড্‌ থণ্ড, ১ পাউণ্ড্‌; স্ফুটিত পরিস্কৃত জল, ১ গালন্‌। ২৪ ঘণ্টা পর্যন্ত লগ্‌ উড্‌কে জলে ডিজাইয়া পরে একত্রে ফুটাইবে; অর্ধেক জল থাকিতে ছাঁকিয়া লইয়া জলশ্বেদন যন্ত্র দ্বারা যথাযোগ্য গাঢ়ত্ব প্রাপ্ত করাইবে। ইহা প্রস্তুত করিতে লৌহপাত্র ব্যবহার করিবে না। মাত্রা, ১০—৩০ গ্রেণ্‌। :

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্‌ হীমেটক্সিলাই লিকুইডাম্‌; ফ্লুয়িড্‌ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ লগ্‌ উড্‌। অনুসংস্কৃত লগ্‌ উড্‌ (চূর্ণ নং ১৬), ২০ আউন্স্‌; পরিস্কৃত জল, ৬ পাইন্ট্‌। লগ্‌ উড্‌কে পরে পরে তিন অংশে তিন বার জল সহযোগে প্রত্যেক বার অর্ধ ঘণ্টা করিয়া ফুটাইবে; অনন্তর দ্রব সকল একত্র করিয়া ছাঁকিয়া জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে গাঢ় করিয়া এক পাইন্ট্‌ করিয়া লইবে; চারি দিবস রাখিয়া দিবে। নিয়ে কিছু স্থিতাইলে পাত্রান্তর করিয়া লইবে। মাত্রা, ২—২ ড্রাম্‌।

৩। হীমেটক্সিলিন্‌; হীমেটক্সিলিন্‌। এই পীতাত দানাময় পদার্থ জলে বিলম্বে ও সামান্য মাত্র দ্রব-ণীয়, সুরাবীর্ঘ্য সহজে দ্রব হয়। আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় স্পেসিমেনের বর্ণ সম্পাদনার্থ ব্যবহৃত হয়।

## হেমামেলিস্‌ [ Hamamelis ] ; উইচ্‌ হাজেল্‌ [ Witch Hazel ] ।

হেমামেলিয়েসি জাতীয় হেমামেলিস্‌ ভার্জিনিয়ানা নামক বৃক্ষের পত্র, বকুল ও তরুণ শাখাগ্র। শরৎকালে সংগৃহীত হয়। মার্কিন্‌থণ্ড হইতে আনীত হইয়া থাকে।

ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ায় হেমামেলিসের বকুল ও পত্র ব্যবহৃত হয়।

১। হেমামেলিডিস্‌ কটেক্স্‌। হেমামেলিস্‌ বার্ক্‌। হেমামেলিস্‌ ভার্জিনিয়ানার শুষ্কীকৃত বকুল। ঔতিসংজ্ঞা, উইচ্‌ হাজেল্‌ বার্ক্‌।

স্বরূপ। নলাকারে গুটিত বা অল্প বক্র থণ্ড সকল, ২—৮ ইঞ্চ্‌ দীর্ঘ ও প্রায় ১ ইঞ্চির বোড়শাংশ স্থূল, লেটিসেলস্‌ বা ক্ষুদ্র প্রবন্ধনযুক্ত, রক্তবর্ণ বা বেতান্তবর্ণ শঙ্কাকার বাহ্য বক্‌ দ্বারা আবৃত; এই বক্‌কে সহজে উঠাইয়া ফেলা যায়। আভ্যন্তর প্রদেশ দার্ক্‌চিনির স্থায় পাটলবর্ণ বা পাটলাভ লোহিতবর্ণ এবং লম্বভাবে সূক্ষ্ম রেখা বিশিষ্ট; অল্পপ্রস্থে ভাঙ্গিলে তরুপ্রদেশ রক্ত ও সূত্রীয়; বকুল দৃঢ়; ঐষণ্য কষায় আশ্বাদ, বিশেষ গন্ধবিহীন।

প্রয়োগরূপ।—টিংচুরা হেমামেলিডিস্‌ ১০ অংশে ১ অংশ।

২। হেমেমেলিডিস্ ফোলিয়া ; হেমেমেলিন্ লীভ্‌স্ । হেমেমেলিন্ ভার্জিনিয়ানার সরস ও শুষ্কীকৃত পত্র । প্রতিসংজ্ঞা, উইচ্‌ ফাজেল্‌ লীভ্‌স্ ।

স্বরূপ । পত্র সকল ক্ষুদ্র বৃত্তযুক্ত, ৪ হইতে ৬ ইঞ্চ দীর্ঘ, অণ্ডাকার, হৃদাগ্র উর্ধ্ববৎ দৃষ্টিত, নিম্নদিক সর, তির্ধাক, এবং মূলদেশ অন্ন জংপিণ্ডাকার, পক্ষবৎ শিরায়ুক্ত, শিরা সকল পত্রের নিম্ন প্রদেশে উন্নত ; পত্র প্রায় মন্থণ । চা-র স্তায় ঈষৎ গন্ধযুক্ত এবং কষায় ও তিক্ত আস্বাদ ।

প্রয়োগরূপ একষ্ট্রাক্টাম্ হেমেমেলিডিন্ লিকুইডাম্ ; লাইকর্ হেমেমেলিডিন্ ; আঙ্গুয়েটাম্ হেমেমেলিডিন্ ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । স্কোচক ও রক্তরোধক । ডুজার্ডিন্ বোমেজ্‌ বিবেচনা করেন যে ইহা শিরা সকলের গাত্রের পৈশিক সূত্র সকলের উপর কার্য্য করিয়া রক্তস্রাব রোধ করে । বিবিধ আভ্যন্তরিক যন্ত্রের রক্তস্রাব-রোধার্থ ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ । রক্তবমন, রক্তোৎকাশ, এবং অগ্ন, নাসিকা, অর্শ প্রভৃতি হইতে রক্তস্রাব হইলে হেমেমেলিন্ বিশেষ ফল প্রদ । অর্শরোগে ডাং রিঙ্গার্ন নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অনুমোদন করেন ; R এক ড্রাম্ হেমেমেলিসের অরিষ্ট, তিন আউন্স্ শীতল জল সহযোগে, শয়নকালে গুহমধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিবে ।

প্রসবাস্ত-রক্তস্রাবে হেমেমেলিন্ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । দুই মিনিম্ মাত্রায় ইহার অরিষ্ট দুইতিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে ।

রজোৎসিক ( মেনোরেজিয়া ) রোগে ইহা উপকারক ; কষ্টরজঃ ( ডিস্‌মেনোরিয়া ) রোগে বেদনা নিবারণার্থ ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে । ডাং হে উড্‌ স্মিথ্‌ বলেন যে, যে কারণ বশতঃ ই হটক জীলোকদিগের জনেন্দ্রিয় হইতে রক্তস্রাব হইলে যথেষ্ট ফলপ্রদ ।

আমাতিসার রোগে প্লেগ্মা-নিঃসরণ বা রক্ত-নির্গমন রোধার্থ ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ ।

ভেরিকোজ্‌ শিরার চিকিৎসার্থ রবারের উপর হেমেমেলিসের পলস্তা প্রস্তুত করিয়া প্রয়োজিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। একষ্ট্রাক্টাম্ হেমেমেলিডিন্ লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ হেমেমেলিন্ । হেমেমেলিন্ পত্র, নং ৪০ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৪৫ ), যথা প্রয়োজন । প্রায় ৮ আউন্স্ ( অথবা ৪০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) গ্যাল্কহলে হেমেমেলিন্ পত্র চূর্ণ ভিজাইবে । আর্দ্র চূর্ণকে পার্কোলেশন্‌ যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে ও যথোচিত পরিমাণ গ্যাল্কহল্‌ সংযোগে উত্তমরূপে সিক্ত করিবে ; দ্রব নিয়ে বিন্দু বিন্দু পড়িতে আরম্ভ হইলে যন্ত্রের নিম্নমুখ বন্ধ করিবে, এবং ৪৮ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে চুয়াইয়া পড়িতে দিবে, ও যে পর্য্যন্ত না হেমেমেলিন্‌ অসার হয় ক্রমশঃ দ্রবকারক দ্রব সংযোগ করিবে, প্রথমে যে ১৭ আউন্স্ ( অথবা, ৮৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পার্কোলেট্‌ হইয়া আসিবে, তাহা রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্টাংশ হইতে চুয়াইয়া স্রাব নির্গত করিয়া ফেলিবে, এবং পরে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে উৎপাতিত করিয়া কোমল সার প্রস্তুত করিবে ; অনন্তর যে অংশ রাখিয়া দেওয়া হইয়াছে, তাহাতে এই সার দ্রব করিবে ; যথোচিত পরিমাণ গ্যাল্কহল্‌ সংযোগে ২০ আউন্স্ ( অথবা ১৬০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্ ।

আঙ্গুয়েটাম্ হেমেমেলিডিন্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

২। লাইকর্ হেমেমেলিডিন্ ; সোল্যুশন্‌ অব্ হেমেমেলিন্ । সরস হেমেমেলিন্-পত্র, ৫০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) ; জল, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ২০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ) ১০ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) । চব্বিশ ঘণ্টা কাল একটি বক-যন্ত্র ( ষ্টিল্ ) মধ্যে ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে অর্দ্ধেক চুয়াইয়া লইবে ।

৩। টিংচার্‌ হেমেমেলিডিন্ ; টিংচার্‌ অব্ হেমেমেলিন্ । হেমেমেলিন্ বকল, নং ২০ চূর্ণ ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ), গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৪৫ ), যথা প্রয়োজন । চূর্ণকে ১ আউন্স্ ( অথবা ৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) গ্যাল্কহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্‌-প্রক্রিয়া

সমাণ্ড করিবে ; যে ঔরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহা ১ পাইন্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম ।

৪ । আক্সুয়েটাম্ হেমিমেলিন্ ; হেমিমেলিন্ অক্সিগেনেট্ । লিকুইড্ এক্‌ট্রাক্ট্ অব্ হেমিমেলিন্, ১/২ আউন্স ( অথবা, ১০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) ; হাইড্রান্ উল্-ফ্যাট্, ২ ১/২ আউন্স ( অথবা, ২০ গ্রাম ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপদ্বয় ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

হেমিমেলিন্ ; প্রতিসংজ্ঞা, হেমিমেলিডিন্ । ইহা হেমিমেলিন্ হইতে প্রাপ্ত চূর্ণীকৃত সার ; বেগুনিয়া মিশ্রিত পাটলবর্ণ । মাত্রা, বটিকাকারে ১/২ হইতে ১ গ্রেণ্ । অর্ণরোগে ২ গ্রেণ্ মাত্রায় কেকেরো-বার্টার সহযোগে সাপোজিটোরিরূপে প্রয়োগ উপকারক ।

হেজেলিন্ ও পণ্ড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ নামক প্রয়োগরূপ হেমিমেলিন্ হইতে প্রস্তুত হয় । প্রথমোক্তের মাত্রা ১—৩ ড্রাম্ ; এবং শেষোক্তের মাত্রা প্রতি ঘটায় ১০ বিন্দু ।

### কাইনো [ Kino ] ; কাইনো [ Kino ] ।

তিন প্রকার কাইনো এক্ষণে প্রচলিত ; যথা,—ভারতবর্ষীয় ( ঈষ্ট ইণ্ডিয়ান ) কাইনো, ভ্যামেকা কাইনো, এবং কারাকান্ বা দক্ষিণ মার্কিন্ কাইনো । ইহাদিগের মধ্যে ভারতবর্ষীয় কাইনোই সর্বপ্রধান ও অধিক ব্যবহার্য ।

ভারতবর্ষীয় কাইনো, লিগিউমিনোসি জাতীয় টেরোকার্ণাস্ মান্‌সুপিয়াম্ নামক বৃক্ষের কাণ্ডে অস্বাভাব্য দ্বারা প্রাপ্ত রস ; উৎপাতন দ্বারা ঘনীভূত । কাইনো মালব প্রদেশ হইতে আনীত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ড—কোণযুক্ত, উজ্জল গাঢ় রক্তবর্ণ ; বৃহৎ খণ্ড—কৃষ্ণবর্ণ ; পাতলা খণ্ড সকল ঝিলঝিল, ভঙ্গুর, অঙ্গুলি দ্বারা চূর্ণ করা যায় , কষায় আশ্বাদ, চর্ষণ করিলে দস্তে জড়িত হয় এবং লাল রক্তবর্ণ হয় । সুরার এবং জলে কাইনো ভিজাইয়া রাখিলে লোহিতবর্ণ দ্রব হয় । ইহার জলীয় দ্রবে দ্রাবক, জেলেটিন্, টার্টার এমটিক্, সীসশর্করা, লৌহ ঘটিত পারসফেট্, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার প্রভৃতি দিলে অধঃস্থ হয় । কাইনোতে ৫০—৭৫ অংশ ট্যানিক্ র্যাসিড্, ক্যাটেকিন্ নামক বীৰ্য ও লোহিত গর্দ আছে । এই ট্যানিক্ র্যাসিড্কে মাইমো-ট্যানিক্ র্যাসিড্ বা কাইনো-ট্যানিক্ র্যাসিড্ কহে ।

অসম্মিলন । ক্ষার, দ্রাবক, হিরাকান্, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার, টার্টার এমটিক্ এবং রসকপূর ( ক্রেসিসিভ্ সাবলিমেট্ ) সহযোগে প্রয়োগ অবিধেয় । কাইনোর সহিত সীসশর্করার ( স্কগার্ন অব্ লেড্ ) রাসায়নিক সম্বন্ধ বিবেচনা করিলে ইহাদের একত্রে প্রয়োগ আপাততঃ অবিধেয় বোধ হয়, কিন্তু ব্যবহারে উপকার পাওয়া গিয়াছে, অতএব প্রয়োজ্য ।

মাত্রা । চূর্ণের, ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । বিশুদ্ধ সঙ্কোচক । এই সঙ্কোচন-ক্রিয়া স্থানিক প্রয়োগে উত্তম প্রকাশ পায় । কথিত আছে যে, সিন্ধোমার সহিত কাইনো প্রয়োগ করিলে সিন্ধোমার পর্যায়-শক্তি বৃদ্ধি পায় ।

নিষেধ । পাকাশয় ও অন্ত্রমধ্যে প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । উদরাময় রোগে, বিশেষতঃ অন্ত্রস্থ প্লেইয়িক গ্রন্থি সকলের আময়িক অবস্থা প্রযুক্ত উদরাময় হইলে, কাইনো মহোপকার করে । ডাক্তার পেয়ার্টন বলেন যে, কাইনোর একটী চমৎকার গুণ এই যে, উদরাময় না থাকিলে ইহার সঙ্কোচন-ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ।

পাইরোসিন্ রোগে অর্থাৎ অজীর্ণ বশতঃ পাকাশয় হইতে অধিক পরিমাণে তরল প্লেয়া নির্গত হইলে, কাইনো বিলক্ষণ উপকার করে । ডাক্তার ওয়াটসন কহেন যে, এ রোগে কম্পাউণ্ড্ কাইনো পাউডার ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিলে শীঘ্র প্রতিকার হয় । এতৎসহযোগে মুছ বিরেচক ব্যবহা করিবে । যক্ষ্মা রোগে ডাক্তার ওয়াটসন কহেন যে, কম্পাউণ্ড্ কাইনো পাউডার অতিশয় ও উদরাময় দমন করে এবং কাসের উগ্রতা হ্রাস করে ।



ডানু (ইউভিউলা) ও তানুপার্ষস্ গ্রহি (টলিন্) প্রভৃতি স্থানের শিথিলতা নিবারণের নিমিত্ত কাইনোর কুল্য মহোপকারক ।

পুরাতন ক্ষতে কাইনোর অরিষ্ট প্রয়োগ করিলে স্ফোচক ও উত্তেজক হইয়া উপকার করে ।

পুরাতন ইউরিথ্রাইটিস্ রোগে কাইনো দ্বারা উপকার দর্শে ।

প্রয়োগরূপ ১। পাল্ভিস্ কাইনো কম্পোজিটাস্ ; কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ কাইনো ।  
অপর নাম, পাল্ভিস্ কাইনো কাম্ ওপিয়ো । কাইনো চূর্ণ, ৩৬ আউন্স্ (অথবা ৭৫ গ্রাম্) ;  
অহিফেন চূর্ণ, ৬ আউন্স্ (অথবা ৪ গ্রাম্) ; দারুচিনি চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ২০ গ্রাম্) । একত্র  
মিলাইয়া লইবে । এই চূর্ণে শতকরা ৫ ভাগ অহিফেন আছে । মাত্রা, ৫—২০ গ্রেণ্ ।

২। টিংচুরা কাইনো ; টিংচার্ অব্ কাইনো । কাইনো চূর্ণ, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্) ;  
গ্লিসেরিন্, ৩ আউন্স্ (অথবা ১৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; পরিস্কৃত জল, ৫ আউন্স্ (অথবা,  
২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; গ্যালকহল্ (শতকরা ৯০), যথা প্রয়োজন । গ্লিসেরিন্ ও পরিস্কৃত  
জল একত্র মিশ্রিত করিবে ; কাইনোকে যথোচিত পরিমাণ এই মিশ্র সংযোগে থলে মাড়িয়া কৰ্দমের  
থায় করিবে, ক্রমশঃ অবশিষ্ট মিশ্র সংযোগ করিবে ; আবৃত পাত্রমধ্যে ঢালিয়া দিবে ; ১০ আউন্স্  
(অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে ; বার ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে,  
মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; তুলার ছিপি (প্লাগ্) মধ্য দিয়া ঝাঁকিবে ; ঝাঁকনীতে যথেষ্ট পরিমাণ  
গ্যালকহল্ ঢালিয়া দিয়া ১ পাইন্ট্ (অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) অরিষ্ট পূর্ণ করিয়া লইবে ।  
মাত্রা, ৬—১ ড্রাম্ ।

কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ ক্যাটিকিউ (খদিরাদি চূর্ণ) প্রস্তুত করিতে কাইনো ব্যবহৃত হয় ।

**বিউটিয়া গামাই [ Buteae Gummi ] ; বিউটিয়া গাম্ [ Butea Gum ] ;  
বেঙ্গল্ কাইনো ; পলাশ গঁদ ।**

লিগিউমিনোসী জাতীয় বিউটিয়া ফ্লেগোসা (পলাশ) নামক বৃক্ষের ঘনীভূত রস ; বৃক্ষের স্বন্ধে  
অস্বাধাত করিলে নির্গত হয় । ভারতবর্ষে ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সুন্দর অসম উজ্জল খণ্ড, সুন্দর ঘোর লোহিতবর্ণ ; কষায় আশ্বাদ ; জলে কিয়দংশ দ্রব হয় ;  
উষ্ণ স্বরায় (শতকরা ৯০) প্রায় শতকরা ৪০ অংশ দ্রবণীয় । গন্ধবিহীন কষায় আশ্বাদ ; দীর্ঘকাল রাখিলে খণ্ড সকল  
ম্লান ও কৃষ্ণাভবর্ণ হইয়া থাকে । ইহাতে ট্যানিন্ এবং গ্যালিক্ য়াসিড্ আছে ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার যে সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে কাইনো ব্যবহৃত হয়, ভারতবর্ষ ও  
পূর্ব উপনিবেশ সকলে সেই সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে কাইনোর পরিবর্তে বেঙ্গল্ কাইনো  
ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

বিউটিয়া ফ্লেগোসার বীজ ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় (বিরেচক ঔষধ দেখ) ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । সর্বমতে কাইনোর ঞায় ইহার ক্রিয়ার মাধুর্য্য বিধায় বালক-  
দিগের ও স্নকুমারস্বভাব স্ত্রীলোকদিগের পক্ষে বিশেষ উপযোগী । ইহার গঁদচূর্ণ ১০—৩০ গ্রেণ্  
মাত্রায় কয়েক গ্রেণ্ দারুচিনি সহযোগে ব্যবহৃত হয় ।

পুরাতন উদরাময়, পাইরোসিস্ এবং শ্রাবণাধিক্য সংযুক্ত অজীর্ণ রোগে ইহা বিলক্ষণ উপকারক ।  
এ সকল রোগে অহিফেন সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহার ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ।

**কাইনো ইউকেলিপ্টাই [ Kino Eucalypti ] ; ইউকেলিপ্টাস্  
কাইনো [ Eucalyptus Kino ] ।**

প্রতিসংজ্ঞা । বটানি বে কাইনো ।

মাটেসী জাতীয় নিবিধ প্রকার ইউকেলিপ্টাস্ বৃক্ষের কাণ্ড হইতে প্রাপ্ত রস । স্বরূপাদি  
কাইনোর ঞায় ।

মাত্রা । চূর্ণের, ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । সর্বমতে কাইনোর অল্পরূপ ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া গ্রহীত যে সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে কাইনো (ঐষ্ট ইণ্ডিয়ান্, ম্যালেন-বার্ বা মাদ্রাজ কাইনো ) ব্যবহৃত হয়, সেই সকল প্রয়োগরূপ অষ্ট্রেলেনিয়ান্ উপনিবেশে প্রস্তুত করিতে কাইনোর পরিবর্তে ইউকেলিপ্টাস্ কাইনো ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

**ক্রামেরিয়ারী রেডিক্স্ [ *Krameria Radix* ] ; ক্রামেরিয়া**

**রুট্ [ *Krameria Root* ] ।**

প্রতিসংজ্ঞা । র্যাটানি রুট্ ।

পলিগেলিসি জাতীয় ( ১ ) পের্যভিয়ান্ র্যাটানি, ক্রামেরিয়া ট্রান্সাণ্ডা, বা ( ২ ) প্যারা র্যাটানি, ক্রামেরিয়ার শ্রেণীবিশেষ, ক্রামেরিয়া আর্জেন্টিনা নামক গুল্মের শুষ্কীকৃত মূল । মার্কিন্ধণ্ড, প্রিন্স এবং বোলিভিয়া প্রদেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । (১) পের্যভিয়ান্ র্যাটানি, শাখাবিশিষ্ট বা শাখাবিহীন খণ্ড সকল ; ইহাদের দৈর্ঘ্য ও স্থূলতা বিভিন্ন প্রকার । ইহার বকল সহজে উঠাইয়া ফেলা যায় ; বকলের স্থূলতা প্রায় ১/৮ হইতে ১/২ ইঞ্চ, বক্র, শব্দৎ, ক্ষুদ্র খণ্ড সকলে শব্দ দৃষ্ট হয় না ; বাহ্যিক ঘোর রক্তাভ-পিঙ্গলবর্ণ ; আভ্যন্তর প্রদেশ উজ্জল পিঙ্গলমিশ্রিত রক্তবর্ণ ; মধ্য কাষ্ঠাংশ কঠিন, পিঙ্গলমিশ্রিত বা লোহিত মিশ্রিত পীতবর্ণ ( ২ ) প্যারা র্যাটানি পূর্বোক্ত অপেক্ষা কম অনিয়মিতাকার এবং গ্রন্থিল, পূর্বোক্তের স্তায় মত দীর্ঘ ও স্থূল নহে । ইহা ঘোর বেগুনিয়া বা পাটলবর্ণ । ইহার বকল মন্থণ ও স্থূলতরা এবং উহা আভ্যন্তরিক কাষ্ঠের সহিত দৃঢ় সংলগ্ন । সাধারণতঃ ইহা স্থানে স্থানে গভীর অল্পপ্রস্থ কাটযুক্ত । উভয় প্রকার মূলের বকল সাতিশয় কষায় আশ্বাদ, চর্ষণ করিলে লাল লোহিতবর্ণ হয় । বিশেষ গন্ধবিহীন । কাষ্ঠাংশ প্রায় গন্ধাশ্বাদ রহিত । ইহাতে শতকরা ৪০ অংশ ট্যানিক্ র্যাসিড্, কিঞ্চিৎ গ্যালিক্ র্যাসিড্ এবং ক্রামেরিক্ র্যাসিড্ নামক বীর্ঘ্যবিশেষ আছে ।

অসম্মিলন । জাবক চূর্ণের জল, লৌহঘটিত লবণ, সীসশর্করা, আইয়োডিন্ এবং জেলোটিন্ সংযুক্ত দ্রব সকল ।

মাত্রা, ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত ।

ক্রিয়া । বিপ্লব ও প্রবল সঙ্কোচক ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ অপ্রাদাহিক রক্তস্রাব রোধার্থ প্রয়োগ করা যায় । ডাং ডিউইস্ কহেন যে, রক্তোহধিক রোগে, বিশেষতঃ রক্তোলোপ হইবার সময় এ রোগ উপস্থিত হইলে, র্যাটানি দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;— R র্যাটানির সার ২ ড্রাম্, রেউচিনি চূর্ণ ১ ড্রাম্, শর্করার পাক যথা প্রয়োজন ; ইহাতে ৪০ টি বাটিকা প্রস্তুত করিয়া দুই বাটিকা দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিবে ।

শারীরিক দৌর্বল্য ও স্থানিক শৈথিল্য বশতঃ ষ্বেতপ্রদর রোগে র্যাটানির সার ব্যবস্থা করিবে এবং ইহার ফাণ্টের পিচকারী দিবে ।

ওজিনা রোগে ডাং ডেটমোল্ড্ কহেন যে, ক্রামেরিয়ার কাথ্ ১২ আউন্স্, ক্লোরাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ১—২ ড্রাম্, মিশ্রিত করিয়া অধিক আউন্স্ পরিমাণ নাসিকামধ্যে দিবসে তিন চারি বার পিচকারী দিলে পুষ্পকরণ ও হুর্গন্ধ নিবারণ হয় ।

পুরাতন উদরাময় ও অতিসার রোগে প্রদাহ না থাকিলে ক্রামেরিয়া ব্যবস্থা করা যায় ।

কেহ কেহ ইহাকে সপর্ধ্যায় জরে উপযোগী বিবেচনা করেন ।

বহুমূত্র ( ডায়েটিটিস্ ) রোগে প্রস্রাবের পরিমাণ লাঘব করণার্থ ইহা উপকারক ।

চুচক-ক্লেতে চুচক-বিদারণে ( ফিসার ) ইহার মলম ( সার ১ অংশ, কেকেয়ো-বাটার ১৫ অংশ ) প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে ।

ফিসার অব্ দি এনাস্ ( মলদ্বার-বিদারনা-ক্ষত ) রোগে ইহার সার বা অরিষ্ট জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া, পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে, অথবা ইহার সারের মলম ( সার ২ অংশ, শুকরের বসা ৫ অংশ ) স্থানিক প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার করে।

দস্তমাতী হইতে রক্তপাত হইলে র্যাটানিচূর্ণ মজ্জনরূপে ব্যবহার করিবে, এবং তালু ও ইউভিউলা প্রভৃতি স্থানের শিথিলতা হইলে ইহার ফাণ্টের কুল্য ব্যবস্থা করিবে। ডাং নেলিগেন্ ইহার চূর্ণ পেন্টিগাস্ ও এক্‌থিমার কণ্ডুতে প্রয়োগ করিতে ব্যবস্থা দেন।

নিষেধ। ১, অগ্ন্যমধ্যে প্রদাহ থাকিলে, ২, কোষ্ঠবদ্ধ হইলে, ইহার প্রয়োগ নিষিদ্ধ।

প্রয়োগরূপ। ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ক্রামেরিয়া ; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ক্রামেরিয়া। প্রতিসংজ্ঞা, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ র্যাটানি। ক্রামেরিয়া মূল স্থূল চূর্ণকে উহার দ্বিগুণ ওজন পরিস্কৃত জলে চব্বিশ ঘণ্টা কাল ভিজাইবে ; পার্কোলেশন্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ; যে পর্য্যন্ত না ক্রামেরিয়া-মূল অসার হয় সে পর্য্যন্ত আরও পরিস্কৃত জলের সহিত পার্কোলেট করিবে ; এই দ্রবকে উৎপাতিত করতঃ শুষ্ক করিবে। মাত্রা, ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্।

২। ইন্‌ফিউজাম্ ক্রামেরিয়া ; ইন্‌ফিউজন্ অব্ ক্রামেরিয়া। প্রতিসংজ্ঞা, ইন্‌ফিউজন্ অব্ র্যাটানি। ক্রামেরিয়া-মূল চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; ফুটিত পরিস্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )। আবৃত পাত্র মধ্যে পনের মিনিট্ কাল ভিজাইবে ; ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ১—১ আউন্স্।

৩। লাইকর্ ক্রামেরিয়া কন্‌সেট্রেটাস্ ; কন্‌সেট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ ক্রামেরিয়া। ক্রামেরিয়া মূল, নং ৪০ চূর্ণ ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ১০ ), ২৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) বা যথা প্রয়োজন। ক্রামেরিয়াকে ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যাল্কহলে ভিজাইবে ; আবৃত পার্কোলেটার্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ; তিন দিবস কাল রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্ট গ্যাল্কহল্‌কে সমান দশ ভাগে বিভক্ত করিয়া বার ঘণ্টা অন্তর এক এক ভাগ সংযোগ করিয়া পার্কোলেট করিবে, যে পর্য্যন্ত না ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) দ্রব সংগৃহীত হইয়া আইসে সে পর্য্যন্ত আরও গ্যাল্কহল্ সংযোগে পার্কোলেট করিতে থাকিবে। মাত্রা, ১—১ ড্রাম্।

৪। টিংচ্যুরা ক্রামেরিয়া ; টিংচার্ অব্ ক্রামেরিয়া। প্রতিসংজ্ঞা, টিংচার্ অব্ র্যাটানি। ক্রামেরিয়া-মূল, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ), যথা-প্রয়োজন। চূর্ণকে ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যাল্কহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্ প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে। যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহা ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে। মাত্রা ১—১ ড্রাম্।

৫। ট্রোচিস্কাস্ ক্রামেরিয়া ; ক্রামেরিয়া লোজেঞ্জ্। প্রতিসংজ্ঞা, র্যাটানি লোজেঞ্জ্ ; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ক্রামেরিয়া, ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০৬৪ গ্রাম্ )। ফুট্ বেসিস্ সহ মিশ্রিত করিয়া চাক্তি প্রস্তুত করিবে।

৬। ট্রোচিস্কাস্ ক্রামেরিয়া এট্ কোকেয়িনী ; ক্রামেরিয়া গ্যাণ্ড্ কোকেয়িন্ লোজেঞ্জ্। প্রতিসংজ্ঞা, র্যাটানি গ্যাণ্ড্ কোকেয়িন্ লোজেঞ্জ্। এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ক্রামেরিয়া, ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০৬৪ গ্রাম্ ) ; কোকেয়িন্ হাইড্রোক্লোরাইড্, ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০০৩২৪ গ্রাম্ )। ফুট্ বেসিস্ সহ মিশ্রিত করিয়া একট চাক্তি প্রস্তুত করিবে।

খদিরাদি চূর্ণ প্রস্তুত করিতে ক্রামেরিয়া ব্যবহৃত হয়।

**টেরোকার্পাই লিগ্নাম্ [ Pterocarpi Lignum ] ;**  
**রেড্ স্যান্ডার্স্ উড্ [ Red sanders Wood ] ; রক্তচন্দন ।**

**প্রতিসংজ্ঞা ।** রেড্ স্যান্ডার্স্ উড্ ।

লিগিউমিনোসি জাতীয় টেরোকার্পাস্ অণ্টেলাইনান্ নামক বৃক্ষের আভ্যন্তরিক কাষ্ঠ । সিংহল দ্বীপ ও মহীশূর রাজ্যে জন্মস্থান ।

**স্বরূপ ।** ঘন, গুরু, অসমাকার ; বিভিন্ন প্রকার দৈর্ঘ্য ও স্থূলতাবিশিষ্ট খণ্ডরূপে ইংলণ্ডে প্রেরিত হয় ; ইহার বাহ্যদিকে ঘোর রক্তাভ-পাটলবর্ণ বা কৃষ্ণাভ-পাটলবর্ণ ; এবং অভ্যন্তরে, অনুপ্রস্থে কাটিলে, ঘোর রক্তবর্ণ ও বিচিত্ররূপে অপেক্ষাকৃত লম্বু লোহিতবর্ণের মণ্ডলবিশিষ্ট । ঔষধালয়ে সচরাচর ইহা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ড বা চাকলা রূপে পাওয়া যায় ; ইহার ঘোর লোহিত-পাটলবর্ণ, ঈষৎ কষায় আশ্বাদ, ঘর্ষণ করিলে একটু বিশেষ গন্ধযুক্ত । ইহার আকার, অবয়ব ও পরীক্ষা প্রায় লগ্ উডের তুল্য ।

ইহার সুন্দর লোহিতবর্ণের নিমিত্ত ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ল্যাভেণ্ডার্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

**কোয়ার্কাস্ কর্টেক্স্ [ Quercus Cortex ] ; ওক্-বার্ক্ [ Oak-Bark ] ।**

( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

কুয়াপুলিফেরি জাতীয় কোয়ার্কাস্ পিডিক্টিউলেটা নামক বৃক্ষের ক্ষুদ্র শাখা সকল ও তরুণ কন্দের গুচ্ছ বহুল । উৎপত্তিস্থান ইউরোপ । মে মাসের আরম্ভ হইতে জুলাই মাস পর্য্যন্ত বহুল সংগ্রহ করিতে হয় । তরুণ বৃক্ষের বা তরুণ শাখার বহুল বিশেষ গুণকারক ।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা ।** ১ ইঞ্চি হইতে ২ ইঞ্চি দীর্ঘ খণ্ড সকল । বাহ্য প্রদেশ উজ্জল ধূসরবর্ণ ছক দ্বারা আচ্ছাদিত । আভ্যন্তরপ্রদেশে দারুচিনির স্থায় বর্ণযুক্ত বা পাটলাভ বর্ণ এবং অনুপ্রস্থভাবে রেখাযুক্ত । মৌত্রিক ; ভঙ্গুর, কষায় ও তিক্ত আশ্বাদ । ইহা দ্বারা উদ্ভিজ্জ নীলবর্ণ লোহিত হয় । লোহিতটিত পারসন্ট্, সহযোগে ইহা নীলবর্ণ হয় । এবং জেলোটিনের সহিত সংযুক্ত হইয়া অধঃস্থ হয় । ফলতঃ ইহাতে ট্যানিন্ আছে, কিন্তু টার্টার্ এমেটিক্ দ্রবের সহিত অধঃস্থ হয় না ।

মাত্রা, ওক্-বার্ক্ চূর্ণের, ৬০ হইতে ১২০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত ।

**আময়িক প্রয়োগ ।** পুরাতন উদরাময় ও অতিসার রোগে ইহার কাথ কখন কখন ব্যবহৃত হয় । সপর্ধ্যায় জরে ইহা পূর্বে ব্যবহৃত হইত ।

বাহ্য প্রয়োগের নিমিত্তই ইহা অধিক ব্যবহার করা যায় ; যথা,—রক্তপ্রদর, রক্তোৎসর্গ ও শ্বেত-প্রদর রোগে ওক্-বার্কের কাথ ১ পাইন্ট্, ফটুকিরি ৬০ গ্রেণ্ সহযোগে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । প্রোল্যাপ্সাস্ ইউটেরাই ও প্রোল্যাপ্সাস্ রেক্টাই অর্থাৎ স্বল্পায়ু বহির্গত হওন ও সরলায়ু বহির্গত হওন রোগে, ইহার কাথ স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার করে । মাটী ও তালু প্রভৃতি স্থান ক্ষীত ও শিথিল হইলে ইহার কাথের কুলা ব্যবহার্য্য । পুরাতন ও দৃষ্ট ক্ষতে ইহার ধোত উপকারক ।

**প্রয়োগরূপ ।** ডিক্‌ষ্টাম্ কোয়ার্কাস্ ; ডিক্‌ক্‌শন্ অব্ ওক্ বার্ক্ । ওক্-বার্ক্, কুণ্ডিত, ১৪ আউন্স্ ; পরিস্রুত জল, ১ পাইন্ট্ । দশ মিনিট্ পর্য্যন্ত আবৃত পাত্র মধ্যে ফুটাইয়া ছাঁকিবে, এবং ছাঁকনীর উপরে এ পরিমাণে পরিস্রুত জল সংযোগ করিবে যেন এক পাইন্ট্ পরিমাণ ছাঁকিয়া আইসে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ ।

কেহ কেহ ইহার সার প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করেন । মাত্রা, ১০—৩০ গ্রেণ্ ।

ওক্-ফল ( একগ্ ) ওক্-বার্ক্ অপেক্ষা তিক্ত ও কষায়, এবং স্কুফিউলা রোগে ব্যবহার করা হইয়াছে । ইহাকে দ্রব করিয়া চূর্ণ করণানন্তর কাওয়ার স্থায় ক্ষীর-শর্করা সহযোগে ব্যবহার্য্য ।

## রোজা [ Rosa ] ; রোজ্ [ Rose ] ; গোলাব ।

১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কেবল একপ্রকার গোলাবের দল ব্যবহৃত হইয়াছে ;—

রোজা গ্যালিসী প্যাটেলী ; রেড্ রোজ্ পেট্যাল্ ; রক্তগোলাব দল ।

রোজেসী জাতীয় রোজা গ্যালিকা নামক বৃক্ষের সরস ও শুক্কীকৃত অবিকসিত দল । ব্রিটেন্ রাজ্যে রোপিত বৃক্ষ হইতে সংগৃহীত ।

স্বরূপ । সচরাচর ক্ষুদ্র রথচুড়াকার পিণ্ড, বা কখন কখন দল সকল পৃথগ্ভূত এবং ন্যূনাধিক কুঞ্চিত । দল মথ-মলের স্থায়, যোর বেগুনিয়াভ-রক্তবর্ণ, দলের তলদেশে সন্নিবিষ্ট ক্রমশঃ পিঙ্গলাভ-হরিরবর্ণ, সদগন্ধযুক্ত ; দল যত শুক হইতে থাকে, সদগন্ধ ক্রমশঃ বিশেষ বৃদ্ধি পায় ; কতক পরিমাণে তিক্ত, ঈষৎ অম্ল ও কষায় আশ্বাদ । ইহাতে ট্যানিক্ অ্যাসিড্ গ্যালিক্ অ্যাসিড্, বর্ণদ্রব্য ও কিঞ্চিৎ বারি তৈল পাওয়া যায় । ইহার ফাটে লৌহঘটিত লবণ সংযোগ করিলে কৃষ্ণবর্ণ হয়, আর গন্ধক দ্রাবক সংযোগ করিলে উজ্জ্বল লোহিতবর্ণ হয় ।

ক্রিয়াদি । মৃদু সঙ্কোচক ও বলকারক । সুগন্ধ ও উত্তম বর্ণের নিমিত্ত অগ্ৰাণ্ ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। কন্ফেক্শিয়ো রোজী গ্যালিসী ; কন্ফেক্শন্ অব্ রোজেস্ ; রক্তগোলাবের খণ্ড । রক্তগোলাবের সরস দল, ১ পাউণ্ড্ (অথবা, ৫০০ গ্রাম্) ; বিশুদ্ধীকৃত শর্করা, ৩ পাউণ্ড্ (অথবা, ১৫০০ গ্রাম্) । প্রস্তর-খলে একত্র মর্দন করিয়া লইবে ।

নিম্নলিখিত বটিকা সকল প্রস্তুত করণার্থ অগ্ৰাণ্ ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয় ;—

পাইলুলা ম্যালোজ্ বার্বেডেন্সিস্, পাইলুলা ম্যালোজ্ এট্ অ্যাসাফেটিডী, পাইলুলা ম্যালোজ্ স্কট্‌হাইনী ও পাইলুলা হাইড্রার্জাইরাই ।

২। ইন্ফিউজাম্ রোজী অ্যাসিডাম্ ; অ্যাসিড্ ইন্ফিউজন্ অব্ রোজেস্ ; অম্লযুক্ত গোলাবের ফাট্ । রক্তগোলাবের শুক্কীকৃত ভগ্ন দল,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ (অথবা ২৫ গ্রাম্) ; জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক, ২ ড্রাম্ (অথবা, ১২.৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিষ্কৃত জলে জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিবে ; আবৃত পাত্রমধ্যে এই মিশ্রে পনের মিনিট্‌কাল রক্তগোলাব-দল ভিজাইয়া রাখিবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১ আউন্স্ । ইহার প্রতি ড্রামে ৬ মিনিম্ জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক আছে ।

৩। সিরাপাস্ রোজী ; সিরাপ্ অব্ রোজেস্ ; গোলাবের পাক । শুক্কীকৃত রক্তগোলাব-দল, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্) ; বিশুদ্ধীকৃত শর্করা, ৩০ আউন্স্ (অথবা, ৭৫০ গ্রাম্) ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) । পরিষ্কৃত জলে দুই ঘণ্টা কাল রক্তগোলাব-দল ভিজাইয়া রাখিবে ; ছাঁকিবে ; নিষ্কড়াইয়া লইবে ; যে দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যাইবে ক্ষুটিত হয় একরূপ তাপাংশ উত্তপ্ত করিবে ; ফিল্টার করিবে ; উত্তাপ-সাহায্যে এই দ্রবে বিশুদ্ধীকৃত শর্করা দ্রব করিবে ; যাহা প্রস্তুত হইবে তাহার ওজন ২ পাউণ্ড্ ১৪ আউন্স্ (অথবা, ১১৫০ গ্রাম্) হইবে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$  হইতে ১ ড্রাম্ ।

## ওলিয়াম্ রোজী [ Oleum Rosæ ], অয়িল্ অব্ রোজ্ [ Oil of Rose ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । অটো অব্ রোজ্ ।

রোজা ডামাসেনা (রোজেসী জাতীয়) নামক বৃক্ষের সরস পুষ্প হইতে চুন্নান তৈল ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পীতাত দানাময় অর্ধ-কঠিন ; উগ্র গোলাবের সদগন্ধযুক্ত, মিষ্ট আশ্বাদ । ৮৬ তাপাংশ ফার্ন-হীট্ ( ৫০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে আপেক্ষিক ভার ০.৮৫৬ হইতে ০.৮৬০ । দানাময় পদার্থের পরিমাণানুসারে ইহা বিভিন্ন উত্তাপে ঘনীভূত হয়, কিন্তু এই উত্তাপ ৬৭ হইতে ৭২ তাপাংশ ফার্ন-হীট্ ( ১১.৪ হইতে ২২.২ সেন্টিঃ ) হইবে ।

ক্রিয়াদি । মৃদু সঙ্কোচক ও বলকারক । সদগন্ধের নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। ম্যাকোয়া রোজী ; রোজ্ ওয়াটার্ ; গোলাব-জল । রোজা ড্যামাসেনা বৃক্ষের পুষ্প হইতে চুয়াইয়া প্রস্তুত বাজারের গোলাব-জল ; ব্যবহারের অব্যবহিতপূর্বে দ্বিগুণ পরিমাণ পরিস্রুত জল মিশ্রিত করিয়া লইতে হয় । বাজারের এই গোলাব-জল ওলিভাম্ রোজীর চূড়ান্ত দ্রব । ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহার মাত্রা লিখিত হয় নাই । ১—২ আউন্স্ মাত্রায় ব্যবহৃত হয় ।

২। আক্সেন্টিয়াম্ ম্যাকুয়ী রোজী ; রোজ্ ওয়াটার্ অক্সিটমেন্ট্ ; গোলাব-জলের মলম । গোলাব-জল, অদ্রবীকৃত, ৭ আউন্স্ ( অথবা, ২১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ষ্ঠেত মোম, ১১ আউন্স্ ( অথবা, ৪৫ গ্রাম্ ) ; স্পার্মেসিটাই, ১১ আউন্স্ ( অথবা, ৪৫ গ্রাম্ ) ; বাদামের তৈল, ৯ আউন্স্ ( অথবা, ২৭০ গ্রাম্ ) ; গোলাবের তৈল, ৮ মিনিম্ ( অথবা, ০.৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । ষ্ঠেত মোম, স্পার্মেসিটাই ও বাদামের তৈল একত্র গলাইয়া লইবে, এই মিশ্র একটি উত্তপ্ত খলে ঢালিয়া দিবে এবং ক্রমশঃ গোলাব-জল সংযোগ করিবে ও অনবরত মাড়িতে থাকিবে ; অগ্নিল্ অব্ রোজ্ সংযোগ করিবে, যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় মর্দন করিতে থাকিবে । ইহাকে সাধারণতঃ কোল্ড্ ক্রীম্ বলে ।

মিশ্চুরা ফেরি কম্পোজিটা এবং ট্রোচিস্কাম্ পোটাশিয়াই ক্লোরোইড্, ট্রোচিস্কাম্ সোডিয়াই বাইকার্বনেট্ প্রস্তুত করিতে ম্যাকোয়া রোজী ব্যবহৃত হয় ।

১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার রোজী কোনাইনী ফ্রাক্টাস্ ও স্কুতরাং উহার প্রয়োগরূপ কনফেক্শিয়ো রোজী কোনাইনী, এবং রোজী সেন্টিফোলিয়া প্যাটেলা, ও উহা হইতে প্রস্তুত ম্যাকোয়া রোজী পরিত্যক্ত হইয়াছে । ফলতঃ ম্যাকোয়া রোজীর প্রস্তুত-প্রণালী পরিবর্তিত হইয়াছে । রোজী গ্যালিসী প্যাটেলা ও উহার প্রয়োগরূপ সকল পরিত্যক্ত বা পরিবর্তিত হয় নাই ।

### সাপান [ Sappan ] ; সাপান [ Sappan ] ; বকম ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় সীসানাইনিয়া সাপান নামক বৃক্ষের আত্যন্তরিক কাষ্ঠ । ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কঠিন স্থল বিবিধ আকারের খণ্ড সকল বা পাতলা চাকলারূপে পাওয়া যায়, স্থলব পীত-লোহিতবর্ণ ; অমুগ্রস্থে কাটিলে স্পষ্ট এককেন্দ্র মণ্ডল সকল ও বহুসংখ্যক স্থল মজ্জাংশ দৃষ্ট হয়, এবং লেন্ কাচ দ্বারা দেখিলে বৃহৎ শিরা সকল প্রতীত হয় । ইহাকে অমুগ্রস্থে কর্তন করা কষ্টসাধ্য, কিন্তু অমুলস্থে ইহাকে সহজে বিভক্ত করা যায় । কাষ্ঠ গন্ধবিহীন, ঈশ্নমাত্র কষায় আশাদ । ইহা দ্বারা ম্যাল্ কহল্ ( শতকরা ১০ ) ও জল রক্তিমবর্ণ ধারণ করে । এই জলে পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগ করিলে কামাইন্ রক্তবর্ণ হয়, পিঙ্গলবর্ণ হয় না ( ইহা দ্বারা ইহাকে লগ্ উড্ হইতে পৃথগ্ভূত করা যায় ) ।

ক্রিয়াদি । প্রবল সঙ্কোচক । লগ্ উডের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ডিক্‌ষ্টাম্ সাপান্ ; ডিক্‌শন্ অব্ সাপান্ ; বকমের কাথ । সাপান, চাকলা-কৃত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; দারুচিনির-বকল, কুট্টিত, ৭০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৮ গ্রাম্ ) ; পরিস্রুত জল, যথাপ্রয়োজন । উপযুক্ত পাত্রে ২৪ আউন্স্ ( অথবা, ১২০০ ঘন সেন্টিমিটার্ ) পরিস্রুত জল সহযোগে বকমকে দশ মিনিট্ কাল ফুটাইবে, শেষাবস্থায় দারুচিনি সংযোগ করিবে ; ছাঁকিবে ; প্রয়োজন হইলে ছাঁকনীর আধেয়ের উপর আরও পরিস্রুত জল সংযোগে এক পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ ঘন সেন্টিমিটার্ ) ছাঁকা কাথ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ ।

### টমেন্টিল [ Tormentilla ] ; টমেন্টিল্ [ Tormentil ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

রোজেসী জাতীয় পেটেন্টিল টমেন্টিল নামক বৃক্ষের কন্দ । ইংলও দেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বাহ্য প্রদেশ রক্ত-পাটলবর্ণ, অভ্যন্তর উজ্জ্বল-পাটলবর্ণ ; কষার আশ্বাদ ; ইহাতে শতকরা ১৭ অংশ ট্যানিন্ আছে ; ইহার কাণ্ট্, লোহ-ঘটত পারসলট্ সহযোগে বোর হরিষর্ষ হয়, এবং জেলেটিন্ সহযোগে অধঃস্থ হয় ।

টমেন্টো চূর্ণের মাত্রা, ২০ গ্রেণ্ হইতে ১ ড্রাম্ পর্য্যন্ত ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক ও বলকারক ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন অতিসার ও উদরাময় রোগে ইহার কাথ ব্যবহার করা যায় । যক্ষ্মা বশতঃ উদরাময় রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । মাটীতে ও মুখমধ্যে ক্ষতাদি হইলে ইহার কাথের কুল্যা প্রয়োজ্য । খেত প্রদর রোগে ইহার কাথে ফট্‌কিরি সংযুক্ত করিয়া পিচ্‌কারী দিলে উপকার হয় । ১ পাইন্ট্ কাথে ১ ড্রাম্ ফট্‌কিরি মিলাইবে । এ ভিন্ন, মূত্রাশয় ও অস্ত্রের রক্তশ্রাব রোগেও ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ডিক্‌ষ্টাম্ টমেন্টো ; ডিক্‌শন্‌ অব্ টমেন্টিন্ । টমেন্টিন্, কুড়িত, ২ আউন্স্ ; পরিষ্কৃত, জল, ১½ পাইন্ট্ । সিদ্ধ করিয়া ১ পাইন্ট্ থাকিতে ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ ।

### ইউভী আসাঁই ফোলিয়া [ Uvae Ursi Folia ] ;

### বেয়ার্বেরি লীভ্‌স্‌ [ Bearberry Leaves ] ।

এরিকেসি জাতীয় আর্কটোষ্টেফাইলস্ ইউভী আসাঁই নামক ক্ষুদ্র বৃক্ষের শুষ্কীকৃত পত্র । ইউ-রোপ, এশিয়া ও মার্কিনখণ্ডের উত্তর প্রদেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । এই পত্র ১ ইঞ্চ্ হইতে ১ ইঞ্চ্ দীর্ঘ, বাদামি আকার, মূল, ধার মন্থণ ; উর্দ্ধপ্রদেশ উজ্জ্বল, মন্থণ, হরিৎবর্ণ ; নিম্নপ্রদেশ কিঁকা, শিরাময় । দেখিতে কামিনীপত্রের স্থায় । গন্ধবিহীন, শুষ্ক হইলে খড়ের স্থায় গন্ধযুক্ত হয় । অত্যন্ত কষার, ঈষৎ তিক্ত ও মিষ্ট । ইহাতে শতকরা ৩৬ অংশ গ্যালো-ট্যানিক্ স্যাসিড্ ও ১১½ অংশ গ্যালিক্ স্যাসিড্ আছে । এ ভিন্ন, ইহাতে তিক্ত সার, আসাঁন্ নামক দানাময়-বীর্ঘ্যও পাওয়া যায় । জল ও হুয়া ঘারা ইহার ধর্ম্ গ্রহীত হয় ।



উপাদান :—( ১ ) আর্বিউটিন্ নামক তিক্ত দানাময়

ইউভী আসাঁই ।

গ্লুকোসাইড্ ; ( ২ ) ; এরিকোলিন্, তিক্ত দানাময় গ্লুকোসাইড্ ;

( ৩ ) আর্গন্‌ নামক আশ্বাদ বিহীন সমষ্কারায় পদার্থ ; ( ৪ ) গ্যালিক্ ও ট্যানিক্ স্যাসিড্, শতকরা ৩৩ অংশ ।

অসম্মিলন । লোহ ও সীস ধাতু ঘটত লবণ, নাইট্রেট্ অব্ সিল্‌ভার, টাংটার্ এমেটিক্, সিল্কোনার কাথ ।

পত্রচূর্ণের মাত্রা, ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক, অল্প বলকারক ও মূত্রকারক । ট্যানিক্ স্যাসিড্ ও গ্যালিক্ স্যাসিড্ থাকা প্রযুক্ত ইহা সঙ্কোচক, তিক্ত সার থাকা প্রযুক্ত বলকারক, এবং আর্বিউটিন্ নামক বীর্ঘ্য থাকা প্রযুক্ত মূত্রকারক ও মূত্রযন্ত্রের শৈল্পিক বিল্লির উপর সঙ্কোচক ও পচন-নিবারক হয় । যেরূপ ডিউজ্‌ কহেন যে, আর্গন্‌ ১ গ্রেণ্ ১ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে প্রস্রাব বৃদ্ধি হয় ; অধিক মাত্রায় সেবন করিলে বিবমিষা ও বমন হয় । মূত্রগ্রন্থির উপর ইহা বিশেষ ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

আময়িক প্রয়োগ । খেত প্রদর রোগে ডাক্তার ডেভিস্ কহেন যে, ইউভী আসাঁই প্রয়োগ করিলে ক্লেদক্ষরণ লাঘব হয় । পুরাতন প্রমেহ রোগেও ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

রক্তপ্রদর, বহুমূত্র ও পুরাতন অতিসার রোগে বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

মূত্রগ্রন্থির রোগ বশতঃ মূত্রাশয়ের উত্তীর্ণতা নিবারণার্থ, স্ত্রী-বেগমিন্ ব্রোডি ইহার প্রয়োগ অসম্বোধন করেন । সাধারণ মাত্রাপেক্ষা অধিক মাত্রায় এবং দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত সেবন করিতে হয় ।

যত্বপি প্রস্রাবে অগ্নাধিক্য থাকে, তাহা হইলে কার্বনেট্ অব্ পটাশ্ বা লাইকর্ পোটাশী সহযোগে প্রয়োগ করিবে । প্রস্রাবে স্কার্ভ-দোষ থাকিলে দ্রাবক সহযোগে প্রয়োজ্য ।

পুরাতন ব্রুকাইটিস্ রোগে এবং অধিক পরিমাণে প্লেগ্মা-নিঃসরণ-সংযুক্ত পীড়ায় ইহা উপকারক ।

পুরাতন সিষ্টাইটিস্ ও সিষ্টিরিয়া রোগে মূত্রাশয় হইতে প্রচুর পরিমাণে ক্লেদ-নিঃসরণ বর্তমান থাকিলে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রয়োগরূপ । ইন্ফিউজাম্ ইউভী আর্সাই ; ইন্ফিউজন্ অব্ বেয়ার্বেরি । বেয়ার্বেরি পত্র, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্) ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত, জল ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার্) । পনর মিনিট্ কাল আবৃত পাত্রমধ্যে ভিজাইবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ আউন্স্ । ইহার সার ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই । ৫—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় ব্যবহৃত হয় ।

রাইটিয়া র্যাণ্টিডিসেন্টেরিকা কটেক্স্ এন্ট্ সেমিনা [ *Wrightia Anti-dysenterica Cortex et Semina* ] ; কনেসাই বার্ক্ র্যাণ্ড্ সীড্স্ [ *Conessi Bark and Seeds* ] ; কুরচি ইন্দ্রযব ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই । )

র্যাপোসাইনেসি জাতীয় হোলেরেনা র্যাণ্টিডিসেন্টেরিকা নামক গুল্ম বা ক্ষুদ্র বৃক্ষের মূলের বন্ধল এবং বীজ । কোকান্, ঘাট ও ভারতবর্ষের অত্যাশ্রিত প্রদেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বন্ধলের আভ্যন্তরিক মজ্জা সান্তর, রক্ত-ধূসরবর্ণ, তিক্ত আশ্বাদ । বন্ধলে কনেসাইন্ ও কুটিন্ নামক উপকার বীৰ্য্য আছে । ইহার বীজে শতকরা দশ ভাগ তৈল পাওয়া যায় । বীজ দেখিতে অনেকাংশে যবের স্থায় ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক, বলকারক ও পর্যায়নিবারক । বীজ বা ইন্দ্রযব সঙ্কোচক, জ্বর, বায়ু-নাশক, অশ্মরীদ্রাবক ও কামোদ্দীপক । কথিত আছে যে, বীজ বা বন্ধলের পেসারী ব্যবহার করিলে গর্ভোৎপাদনে সহায়তা হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । অনেকে ইহাকে উদরাময় রোগের অব্যর্থ ঔষধ বলিয়া গণনা করেন । অস্ত্রের অত্যাশ্রিত রোগেও ইহা বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । রক্তাতিসার রোগে ইহা দ্বারা উপকার দর্শে । ইহার মূলের বন্ধল ৪ আউন্স্, ১ পাইন্ট্ জলে সিদ্ধ করিয়া অর্দ্ধেক থাকিলে নামাইবে । এই কাথের মাত্রা, ১—২ আউন্স্ । অপর, সপর্ধ্যায় জরে ব্যবহৃত হয় ; কিন্তু এ রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্তি সন্দেহস্থল ।

রক্তাতিসার, জ্বর, অগ্নিক্রমি, উদরাময় রোগে, এবং উদর-শূল নিবারণার্থ ইহার বীজ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

র্যামারান্থাস্ স্পাইনোসাস্ [ *Amaranthus Spinosus* ] স্পাইনাস্ র্যামারান্থাস্ [ *Spinous Amaranthus* ] ; কাঁটানটে, তণ্ডুলীয়

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই । )

র্যামারান্থেসি জাতীয় র্যামারান্থাস্ স্পাইনোসাস্ নামক ক্ষুদ্র বৃক্ষের মূল ও পত্র ঔষধরূপে ব্যবহৃত হয় । অপর্ধ্যাপ্ত জন্মে ।

স্বরূপাদি । মূল,—ক্রমশঃ সূক্ষ্মাশ্র, স্থানে স্থানে সূক্ষ্ম উপমূলযুক্ত । বর্ষাকালে বৃক্ষ সতেজ হয় ও বিস্তার জন্মে । কষায় ও ঈষৎ মিষ্ট আশ্বাদ । কাণ্ড,—রেখাযুক্ত ও রক্তাশ্র-হরিষণ্ ; বাহ্য প্রদেশ কুঞ্চিত । পত্র সকল,—দীর্ঘ বৃত্তযুক্ত, গুল্মাকার বা দীর্ঘ অণ্ডাকার, ও পত্রবৃত্তমূলের উত্তর পার্শ্বে তীক্ষ্ণ কটকযুক্ত । পুষ্প—কান্দিক বা শাখাগ্রজাত ; পুষ্প-পুষ্প উর্দ্ধে ও স্ত্রী-পুষ্প-নিম্নে স্থিত ।

ক্রিয়াদি । ইহাতে মণ্ডবৎ পদার্থ আছে । অল্প ক্ষতে ইহার পত্রের পুন্টিন্ বিশেষ উপ-



কারক । ইহার মূল মূত্রকারক ও সঙ্কোচক । একজিমা রোগে ইহার মূল বাটিয়া পলস্কারূপে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । রজোহৃদিক রোগে অজ্ঞাত সঙ্কোচক ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয় । প্রমেহ রোগে পুষ ও প্লেয়া-নিঃসরণ লাঘব করণার্থ এবং জ্বালা ঘটনা নিবারণার্থ মূলের রস উপযোগী । রক্তামাশায় রোগে মূলের রস আতপ চাউলের “চালনি” জল সহযোগে প্রয়োগ করিলে আশ্চর্য উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । পত্রের পল্টিশ্ ; মূলের কাথ, ফাণ্ট ও রস ।

## ক্যালেন্ডুলিউলা [ Calendula ] ; ম্যারিগোল্ড [ Marigold ] ; গাদা ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

কম্পোজিট জাতীয় ক্যালেন্ডুলিউলা অফিসিনেলিস্ নামক সম্পূর্ণ ওষধি ।

স্বরূপাদি । কাণ্ড,—কোণযুক্ত, রক্ষ । পত্র,—বিপর্যন্ত, স্থূল, লোমশ, বিপরীত দিকে শলাকার, দৃঢ়ত ; অগ্র-ভাগের পত্র সকল অব্যক্ত । পুষ্প, মুগ্ধ প্রায় দুই ইঞ্চি প্রশস্ত, পীতবর্ণ, এক বা দুই শ্রেণী ; লাবণিক তিক্ত আশ্বাদ ; বিশেষ গন্ধযুক্ত । ইহাতে তিক্ত বীৰ্য ও ক্যালেন্ডুলিউলিন্ নামক পদার্থ পাওয়া যায় ।

ক্রিয়াদি । সঙ্কোচক । ইহার আক্ষেপ-নিবারক, ঘর্ষকারক ও রজোনিঃসারক গুণ বর্ণিত হইয়াছে । ইহা বিষম জরে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । ক্ষতোপরি প্রয়োগ করিলে পৃথোৎপত্তি না হইয়া ক্ষত সহজ আরোগ্য হয় । কর্তন-ক্ষতে ইহার অরিষ্ট জলমিশ্রিত করিয়া অথবা ইহার মলম ( অরিষ্ট ১ অংশ, সিম্পল্ অম্লিট্‌মেন্ট্ ৯ অংশ ) প্রয়োগ করিলে সহজ ক্ষত আরোগ্য হয় । অটোরিয়া রোগে বোরাসিক্ ম্যাসিড্ ( ১ মিনিম্ অরিষ্ট, ২—৪ গ্রেণ্ বোরাসিক্ ম্যাসিড্ ) সহ প্রয়োগে বিশেষ উপকার করে । এ ভিন্ন, কোন স্থান থেংলাইয়া বা মচ্‌কাইয়া গেলে আর্গিকার পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । প্রমেহ রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় ।

প্রয়োগরূপ । টিংচুরা ক্যালেন্ডুলিউলী ফ্লোরাম্ ; টিংচার্ অব্ ম্যারিগোল্ড্ ফ্লাওয়ার্ । ম্যারিগোল্ড্ ফ্লাওয়ার্ নং ২০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ; পরীক্ষিত সুরা, ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করণার্থ, যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ৮ আউন্স্ সুরায় ২৪ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে এবং পার্কোলেট্ করিয়া এক পাইন্ট করিবে । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

## কোটো কটেক্স [ Coto Cortex ] ; কোটো বার্ক [ Coto Bark ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

লরেসি জাতীয় বৃক্ষবিশেষের বক্ষল । বোলিভিয়া হইতে আনীত হয় ।

স্বরূপাদি । ইহাতে কোটোইন্ নামক উপকার আছে । কোটোইন্ পীঠাভবর্ণ বা স্থূল নানাযুক্ত ; অগ্রে অন্ন মাত্র জ্বা হয় ; স্বরাবীৰ্য, ইথার ও ক্লোরোফর্ম্ জব্দীয় ; তীব্র ও তিক্ত আশ্বাদ ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক । ইহা দ্বারা অল্পস্থ শোষণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ।

আময়িক প্রয়োগ । পাকাসয় ও অঙ্গের ক্যাটার্ রোগে এবং শৈশবীয় উদরাময় রোগে ইহা ব্যবহৃত হয় । বক্ষা রোগে ইহা দ্বারা উদরাময়, নিশাঘর্ষ ও জ্বরীয় লক্ষণাদির উপশম হয় । বিষচিকা রোগে ( কোটোইন্ জবের ১, ম্যাসেটিক্ ইথার্ ৩ ) হাইপোডার্মিক ইন্জেক্শন্ ১৫ মিনিম্ মাত্রায় অল্পমোদিত হইয়াছে । এতদ্বিন্ন গাউট্ ও বাত রোগে ইহা উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১। এক্‌ট্রাক্টাম্ কোটো লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ এক্‌ট্রাক্ট্ অব্ কোটো । মাত্রা, ২—৬ মিনিম্ ।

২। টিংচুরা কোটো ; টিংচার্ অব্ কোটো । কোটো বক্ষল, কুটুত, ১ আউন্স্ ; শোধিত

সুন্ন, যথা প্রয়োজন । সপ্তাহ কাল ভিজাইয়া, চাপিয়া, ছাঁকিয়া, যথা প্রয়োজন শোধিত সুন্ন সংযোগে এক পাইন্ট পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১০ মিনিম্ । উদরাময় রোগে শ্বেতসারের মণ্ড ও শর্করার সহিত মিশ্রিত করিয়া দুই ঘণ্টা অন্তর বিধেয় । মিশ্চুরা ম্যাটিকলেরিকা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । ( বিদ্মাথ্ দেখ ) ।

৩। কোটোইন্ । কোটো বকুল হইতে প্রাপ্ত পীতাত দানানুগীন, বা স্কন্দ বক্রীকৃত স্তম্ভাকার দানাময় পদার্থ ; ইহা স্থায়ী জলে ঈষন্মাত্র দ্রবণীয় ; সুন্নাবীর্ঘ্য, ইথার, ক্লোরোফর্ম, কষ্টিক ও কার্বনেটেড স্যাল কালি ( ক্ষার ) সকলে দ্রব হয় । ইহা তিক্তাস্বাদ ; নাসিকায় ইহার চূর্ণ প্রবিষ্ট হইলে উগ্রতা উৎপাদিত হয় ।

৪। প্যারাকোটোইন্ । ইহা কোটো বকুলের সদৃশ প্যারাকোটো বকুল হইতে প্রাপ্ত স্কন্দ দানাময় পদার্থ । ইহা ইথার, ক্লোরোফর্ম, ও স্ফুটিত সুন্নাবীর্ঘ্যে দ্রবণীয় । ইহা পাকাশয়ের তরুণ ক্যাটার ও এসিয়াটিক কলেরা রোগে ১—৩ গ্রেণ্ মাত্রায় দুই তিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য ।

### দূর্বা [ Durba ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

গ্রামিনেসি জাতীয় সাইনোডন্ ড্যাকটিলন্ নামক তৃণবিশেষ ।

স্বরূপাদি । ইহার মূল ও সমস্ত তৃণ ঔষধার্থে ব্যবহৃত হয় । মূল,—স্কন্দ, সূত্রবৎ, লতানিয়া, ভূনিম্নে ও ভূমির উপর সূত্র নির্গত হয় । তৃণ, ২—১ ফুট দীর্ঘ । পত্র সকল,—সূত্র সর, উপরেখ, ভল্লাকার, কাণ্ডে পরিবেষ্টন করিয়া থাকে, পরিবেশের ( কোষ ) ধার শুষ্ক শ্বেতবর্ণ লোমযুক্ত । তৃণের শিরোদেশে অঙ্গুলিবৎ মঞ্জরী বাহির হয় ; মঞ্জরীর নিম্ন প্রদেশে কতকগুলি পীতাস্তবর্ণ পুং-কেশর ও বেগুনিয়াবর্ণ করাত-দণ্ডিত চিহ্ন ( টিগ্‌মা ) দৃষ্ট হয় । তৃণ ঈষৎ অম্লাস্বাদ ।

ক্রিয়া । বমননিবারক, মূত্রকারক ও সঙ্কোচক । মাত্রাধিক্য হইলে বমনকারক । মূত্রকৃচ্ছ্র রোগে প্রস্রাবের জালা, যন্ত্রণা ও কষ্ট নিবারণার্থ দূর্বা ছেঁচিয়া রস বা উহার ফাণ্ট্ বিশেষ ফলপ্রদ । নাসাভ্যন্তর, ক্ষতস্থান প্রভৃতি হইতে রক্তস্রাব হইলে তদ্রোধার্থ ইহা উপযোগী ।

প্রয়োগরূপ । ফাণ্ট্ ; রস ।

### টার্মিনেলিয়া বেলিরিকা [ Terminalia Bellerica ] ; বেলেরিক্ মাইরব্যালান্স্ [ Belleric Myrobalans ] বহেড়া ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

কম্ব্রিটেসি জাতীয় টার্মিনেলিয়া বেলিরিকা নামক বৃক্ষের ফল । বীজ-বিহীন শুষ্ক ফল ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় । ভারতবর্ষের সর্বত্র পাওয়া যায় ।

স্বরূপ । শুষ্ক কল জায়ফল বীজ অপেক্ষা বৃহদাকার, বাহুপ্রদেশ পাটলবর্ণ ও মধ্যমলের স্থায় ঈষৎ কুঞ্চিত; অগ্রভাগে অল্প চাপা ও নিম্নে সূত্র বৃত্তযুক্ত । কাটিলে অভ্যন্তর পীতবর্ণ ও ভঙ্গুর । শস্ত্র হইতে বীজ সহজে ছাড়িয়া আইসে । শস্ত্র কষার আশ্বাদ । বীজ কঠিন, অণ্ডাকার, পীতাস্তবর্ণ ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । সঙ্কোচক, মূহ্ বিরেচক, ও বলকারক । রক্তস্রাবসংযুক্ত অর্শ রোগে ইহার কাথ স্থানিক প্রয়োগ উপকারক । উদরাময় ও শ্বেতপ্রদর রোগে ইহার কাথের পিচকারী উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । কাস, স্বরভঙ্গ, গলনলীর পীড়া, অজীর্ণ রোগ ও পৈত্তিক শিরঃপীড়ায় বীজকোষ প্রয়োগ করা যায় । গলক্ষতে শুষ্ক ফল ভর্জিত করিয়া মুখে রাখিলে যথেষ্ট উপকার হয় । কাস, গলক্ষত ও স্বরভঙ্গ রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অনুমোদিত

হইয়াছে ;—বহেড়া, সৈন্ধব লবণ, পিপুল-মূল, লবঙ্গ, ষষ্টিমধু ও বালহরীতকী সমভাগে লইয়া অব-  
লেহরূপে ব্যবহার্য্য। {

প্রয়োগরূপ। কাথ ; বীজকোষ-চূর্ণ।

পাথিব সঙ্কোচক।

**য়্যালুমেন্ [ Alumen ] ; য়্যালাম্ [ Alum ] ; ফটকিরি।**

[ ইহা য়্যালুমিনিয়াম্ ঘটিত লবণ। য়্যালুমিনিয়াম্ ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই।  
( পরিশিষ্ট দেখ )। ]

ফটকিরি একটি মিশ্র লবণ। সাল্ফেট অব্ য়্যামোনিয়াম্ এবং সাল্ফেট অব্ য়্যালুমিনিয়াম্  
নামক দুইটি লবণ সংযোগে ইহা প্রস্তুত হয়। ১ অংশ গন্ধক দ্রাবক ও ১ অংশ য়্যামোনিয়াম্ মিলিয়া  
সাল্ফেট অব্ য়্যামোনিয়া হয় ; আর, ৩ অংশ গন্ধক-দ্রাবক ও ১ অংশ য়্যালুমিনিয়াম্ সহযোগে  
সাল্ফেট অব্ য়্যালুমিনা হয়। এ ভিন্ন, ফটকিরিতে ২৪ অংশ ভাস্করাস্তর্জল আছে।

উপর্যুক্ত ভিন্ন অগ্নাত্ত প্রকার ফটকিরিও আছে। যথা, —সোডা য়্যালাম্ ; ইহাতে ফটকিরির  
সাল্ফেট অব্ য়্যামোনিয়া স্থানে সাল্ফেট অব্ সোডা সংযুক্ত থাকে ; এইরূপে পটাশ্-য়্যালাম্ ও হইয়া  
থাকে। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার য়্যামোনিয়া য়্যালাম্ গৃহীত হইয়াছে।

আগ্নেয়গিরি সকলের নিকটবর্তী ভূমি হইতে ফটকিরি পাওয়া যায় ; এবং য়্যালুমিনা-সংযুক্ত বিবিধ  
লবণ হইতেও প্রস্তুত করে। ভারতবর্ষের কচ্ছরাজ্যে ফটকিরি প্রস্তুত হয়।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার য়্যালুমেন্ নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে।

ইহা পোটাশিয়াম্ সাল্ফেট বা য়্যামোনিয়াম্ সাল্ফেটের সহিত য়্যালুমিনিয়াম্ সাল্ফেটের সং-  
যোগ দ্বারা উৎপন্ন য়্যালুমিনিয়াম্ ও পোটাশিয়াম্ সাল্ফেট ( পোটাশিয়াম্ য়্যালাম্ ), বা য়্যালুমি-  
নিয়াম্ ও য়্যামোনিয়াম্ সাল্ফেট ( য়্যামোনিয়াম্ য়্যালাম্ )।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, স্বচ্ছ, দানাময় পিণ্ড, দানা সকল নিয়মিত সমাষ্ট্রপ্রদেশ, ঈষৎ স্ফটিকবায় আশ্রাদ।  
ইহার ১০ গুণ ওজনের শীতল জলে, ও এক-তৃতীয়াংশ ক্ষুটিত জলে দ্রব অল্পপ্রতিক্রিয়াশিষ্ট। গ্লিসেরিনে পর্যাপ্ত পরি-  
মাণে দ্রব হয়, য়্যালকহলে ( শতকরা ৯০ ) অদ্রবণীয়। পরীক্ষা করিলে য়্যালুমিনিয়াম্, পোটাশিয়াম্ বা য়্যামোনিয়াম্  
ও সাল্ফেটের বিশেষ রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া উপলব্ধি হয়। ইহাতে তাম্র, সীস, দস্তা, ক্যালসিয়াম্ বা সোডিয়ামের  
নিমিত্ত পরীক্ষায় উহাদের বিশেষ প্রতিক্রিয়া পাওয়া যায় না ; লৌহের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে সামান্ত মাত্র প্রতিক্রিয়া  
দর্শায়।

অসম্মিলন। ক্ষার ও ক্ষার-কার্বনেট ; রসকপূর ; সীসশর্করা ; বেরাইটা ; ট্যানিন্ ও তৎ-  
সংযুক্ত দ্রব্যাদি।

মাত্রা। ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। প্রধান ক্রিয়া সঙ্কোচক। শরীরের যে কোন স্থানে হউক সংলগ্ন করিলে ঐ স্থানকে  
কুঞ্চিত করে এবং ঐ স্থানের শিরাদির পরিধিকে ক্ষুদ্র করে ; এ বিধায় ঐ স্থান কঠিন, পাণ্ডুবর্ণ হয়,  
এবং ঐ স্থানে রস-নির্গমনাদি ক্রিয়ার হ্রাস জন্মে। মুখাভ্যন্তরে ও গলনলীমধ্যে ইহা স্থানিক সঙ্কোচক  
ক্রিয়া প্রকাশ করে ; তাতিশয় কষায় আশ্রাদ অমুভূত হয়, ও গলনলী শুষ্ক বোধ হয়। সেবন করিলে  
ইহা পাকাশয়ে অণুলাল সংযত করে, শ্লেষ্মিক ঝিল্লি কুঞ্চিত করে ; পাকাশয় ও অন্তস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির  
শ্লেষ্মার হ্রাস হয়। এ ভিন্ন, শোষিত হইয়া সমুদয় শরীরে সঙ্কোচন ক্রিয়া প্রকাশ করে, তাহাতে  
আবণ-ক্রিয়ার হ্রাস হয়, এবং রক্তশ্রাব থাকিলে রোধ হয়। কিন্তু এই সঙ্কোচন-ক্রিয়া অপেক্ষা ইহার  
স্থানিক সঙ্কোচন-ক্রিয়া অনেক প্রবল।

অপর, অধিক মাত্রায় বাহ বা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে, স্থানিক উগ্রতা সম্পাদন করে,

এরূপ অধিকক্ষণ রাগিলে প্রদাহ উপস্থিত করে । এই ক্রিয়া চর্ম্মের উপর প্রকাশ পায় না, কিন্তু শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে বা ক্ষতস্থানে লাগাইলে বিলক্ষণ প্রকাশ পায় । ১ ড্রাম্ বা ততোহধিক মাত্রায় সেবন করিলে বিবমিষা, বমন, কচিং পাকাশয়ে বেদনা ও ভেদ উপস্থিত হয় । ডিবজ্জী একটা কুকুরকে ন্যূনাধিক ৬ ড্রাম্ ফটুকিরি খাওয়াইয়া, বমন না হয় এ নিমিত্ত তাহার গলনলী বাঁধিয়া দিয়াছিলেন । তাহাতে ঐ কুকুর বিষাক্ত হইয়া মরে । ঐ মৃতদেহ ছেদন করিলে, তাহার পাকাশয় ও অগ্নস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে বিলক্ষণ প্রদাহ-চিহ্ন দৃষ্ট হইয়াছিল ।

অল্প মাত্রায় কিছু কাল সেবন করিলে, পাকাশয়প্রদেশে ভার ও বেদনা বোধ হয়, এবং পাচক-রস-নিঃস্রবণের হানি বশতঃ মন্দাশ্মি উপস্থিত হয় ।

ফটুকিরির বিষয় গ্রাহ্য কথিত হইল, তাহাতে প্রতিপন্ন হইতেছে যে, চিকিৎসাতে ফটুকিরি সঙ্কোচক, রক্তরোধক, বমনকারক, ও ক্ষতাদিতে দাহক হইয়া উপকার করে ।

অধিক মাত্রায় ফটুকিরি সেবন বশতঃ বিষাক্ত হইলে, উষ্ণ পানীয় সেবন দ্বারা বমন করাইবে, বিষ নাশার্ধ কার্বনেট অব্ সোডা প্রয়োগ করিবে, এবং প্রদাহ-দমনের নিমিত্ত যথাবিধি চিকিৎসা করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । পাকাশয় ও অগ্নের বিবিধ রোগে ফটুকিরি ব্যবহৃত হয় । যথা,—টাই-ফরিড্ নামক বিকারগ্রস্ত জরে উদরাময় দমন করণার্থ বিশেষ উপযোগী । সঙ্কোচক ও বলকারক হইয়া অগ্নস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির শৈথিল্য সংশোধন করে এবং তাহাতে ক্ষতাদি থাকিলে আরোগ্য করিয়া উপকার করে । ২—৫ গ্রেণ্ মাত্রায় রোগীর অবস্থা বিবেচনা করিয়া প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিবে ।

সীস-শূল ( কলিকা পিষ্টোনাম্ ) রোগে ইহা মহৌষধ । শ্রাব্ জে, মরে, ডাং কোপ্লণ্ড্, ডাং ব্র্যাকেট্ প্রভৃতি স্তুবিজ্ঞ চিকিৎসকেরা ইহার বিস্তর প্রশংসা লিখিয়াছেন । ১০—১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় দুই তিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে, এবং প্রয়োজনমতে অহিফেন ও কর্পূর সহযোগে দিবে ; মধ্যে মধ্যে বিরোচক দ্বারা কোষ্ঠশুদ্ধি রাখিবে । নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ উপযোগী ;—R স্যাল্যাম্, ২ ড্রাম্ ; জল-গিশ্র গন্ধক-দ্রাবক, ১ ড্রাম্ ; লেমন্ সিরাপ, ১ আউন্স্ ; জল, ৩ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া ৪ ড্রাম্ মাত্রায় এক দুই ঘণ্টা অন্তর বিধেয় ।

পুরাতন উদরাময় রোগে, বিশেষতঃ অগ্নের শিথিলতা প্রযুক্ত রোগ উপস্থিত হইলে, ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার হয় । ৫ গ্রেণ্ হইতে ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় কাইনো চূর্ণ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । এ ভিন্ন, ফটুকিরির এনিমাও ব্যবহার করা যায় ।

পুরাতন অতিসার রোগে ডোভার্ম পাউডার সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার দর্শে ।

পুরাতন কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে ডাং জাষ্টিন্ সাল্ফেট অব্ অ্যালুমিনা ১২ গ্রেণ্, ও ১ গ্রেণ্ বিস্মাথ্, জেস্টিয়ানের সার দ্বারা বটিকা প্রস্তুত করতঃ রাত্রি ও প্রাতে ব্যবহার করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । অগ্নস্থ গ্রন্থি সকলের (গ্যাণ্ড্) নিঃস্রবণ-স্বল্পতা বশতঃ কোষ্ঠকাঠিন্যে ডাং গ্র্যান্ভিল্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R স্যালুমিনিয়, ৩ ড্রাম্ ; টিংচার্ কোয়াসিয়া, ১ আউন্স্ ; কোয়াসিয়ার ফাণ্ট্ (সর্বসমেত), ৮ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ আউন্স্ মাত্রায় আহারের পর বিধেয় ।

পাইরোসিস্ রোগে শ্রাব্ জে, মরে ইহার বিস্তর প্রশংসা করিয়াছেন । তিনি কহেন যে, ইহা দ্বারা পাকাশয়স্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে বলাধান হয় ।

প্রোলাপ্সা রেক্টাই রোগে ফটুকিরির পিচ্কারী (৬০ গ্রেণ্—৮ আউন্স্ জল) মহোপকার করে । অর্ণরোগে প্রদাহ না থাকিলে বিধেয় ; রক্তস্রাবাদি নিবারণ করিয়া উপকার করে ।

অপর, মুখ, তালু ও গলনলী আদি স্থানের বিবিধ রোগে ফটুকিরি ব্যবহার্য,—

সামান্য ক্ষতযুক্ত মুখাভ্যন্তর-প্রদাহে ( আল্‌সারেটিভ্ ষ্টমাটাইটিস্ ), যে স্থলে ক্ষত কেবল মাটীর ধারে আবদ্ধ থাকে ও এক দিকের গালেই প্রকাশ পায়, তাহাতে শুষ্ক ফটুকিরি দিবসে বহু বার অঙ্গুলি দ্বারা প্রয়োগ করিলে কয়েক দিবসের মধ্যে রোগ আরোগ্য হয় ।

তানুতে ও মাটীতে ক্ষত হইলে, তানু শিথিল ও মাটী ক্ষীত ও কোমল হইলে, গ্রন্থ-বোলের অরিষ্ট সহযোগে ফটুকিরির কুলা বিলক্ষণ উপকার করে। ক্ষতে ফটুকিরিচূর্ণ প্রয়োগ করিবে। গলনলীর পুরাতন প্রদাহে, অল্পস্থ শৈথিল্যে শিথিল হইলে ও প্লেগ্মার আবৃত থাকিলে ফটুকিরির কুলা বিলক্ষণ উপকারক ; কিন্তু এতদপেক্ষা মিসেরিন্ অব্ ট্যানিন্ শ্রেয়ঃ ।

এঞ্জাইনা মেম্ব্রেনেসিয়া এবং ডিস্থিরিয়া রোগে সর্দি হইয়া গলমধ্যে বেদনা হইলে ফটুকিরি স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয়। ফটুকিরির কুলা ১ ড্রাম্—জল ৬ আউন্স্) বিধান করিবে। তরুণাবস্থায় ফটুকিরিচূর্ণ ফুৎকার দ্বারা প্রয়োগ করিলে আশু উপকার দর্শে। মেঃ ট্রুসো সমানংশ ফটুকিরি এবং ট্যানিন্ ব্যবহার করেন।

টন্সিলাইটিস্ রোগে ও সামান্য বা স্বার্টেটজর-জনিত গলক্ষতে ব্যবহৃত হয়। বিবর্জিত টন্সিলে ডাং মোরেল্ মেকেন্সি ফটুকিরি স্থানিক প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন। তিনি ইহার চূর্ণ ফেরিগ্লিয়ারাল্ স্প্যাচ্যুলা দ্বারা টন্সিলে লাগাইয়া দেন।

পারদ-জনিত বা স্বার্ডি-জনিত লালনিঃসরণাধিক্যে এবং মাটীর কোমলতা ও ক্ষতে ইহার কুলা উপকারক।

ক্লপ্ রোগে অধাপক মীগ্‌স্ সাহেব কহেন যে, বমন করণার্থ ইপেকাকুয়ানা ও স্যাটিমিনি অপেক্ষা ফটুকিরি শ্রেষ্ঠ ; ইহা দ্বারা শরীরে মানি ও দৌর্বল্য জন্মে না। অর্ধ ড্রাম্ হইতে এক ড্রাম্ মাত্রায় ১০—১৫ মিনিট অন্তর প্রয়োগ করিবে। প্রায় এক বারের অধিক আর দিতে হয় না।

নাসারন্ধ্রের পুরাতন সর্দিতে ফটুকিরি নশুরূপে ব্যবহার করা যায়।

মূত্রবন্ত্র ও জননেন্দ্রিয়ের বিবিধ রোগে ফটুকিরি বিলক্ষণ উপকারক। যথা,—প্রমেহ রোগে ফটুকিরির পিচকারী ( ৪ গ্রেণ্—জল ১ আউন্স্ ) দিলে পৃথকরণ লাভ হয়। এ ভিন্ন, ফটুকিরি কাবাবচিনি সহযোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায়। খেতপ্রদর রোগে ফটুকিরির পিচকারী মহোপকারক। ডাং টাইলার্ স্মিথ্ পিচকারীর নিমিত্ত এই ব্যবস্থা করিয়াছেন ;—H ফটুকিরি ২ আউন্স্ ট্যানিন্, ১—২ ড্রাম্, জল ২ পাইন্ট্ ; এক পাইন্ট্ প্রাতে ও এক পাইন্ট্ রাত্রে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিবে। এ ভিন্ন, খেতপ্রদর রোগে ফটুকিরি আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে। যথা,—ফটুকিরি ৫ গ্রেণ্, যবক্ষার ২০ গ্রেণ্ ; দিবসে তিনবার।

বহুমূত্র ( ডায়েটিটিস্ ইনসিপিডাস্ ) রোগে ডাং ব্রাটেন্ ফটুকিরি প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন। বালিকাদিগের যোনিমুখের প্রদাহে ( ভাল্ভাইটিস্ ), যে স্থান হইতে রস নিঃসৃত হইতেছে তথায়, ১ পাইন্ট্ জলে ৬০ গ্রেণ্ ফটুকিরি দ্রব করিয়া ঘণ্টায় ঘণ্টায় পিচকারী প্রয়োগ করিলে আশ্চর্য উপকার হয়। কখন কখন যোনিমুখ ও ভগ ভিন্ন যোনিমধ্যস্থ আবরণ ঝিল্লি হইতে রস নির্গত হয়, এ স্থলে যোনিমধ্যে পিচকারী দিবে। এই দ্রব কোন কোন স্থলে অত্যন্ত উগ্রতা উৎপাদন করিয়া থাকে, প্রদাহ ও রস-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ; এরূপ স্থলে, জলমিশ্রিত করিয়া দ্রব ক্ষীণ করিয়া লইবে।

ভগকণ্ডুয়ন ( প্রাইইটিস্ ভাল্ভী ) রোগে ফটুকিরির গাঢ় দ্রব দ্বারা কখন কখন যথেষ্ট উপকার দর্শে।

জরায়ু হইতে রক্তশ্রাব ও রজোহধিক রোগে ইহার বাহ ও আভ্যন্তরিক প্রয়োগ মূল্যবান এবং ডিউইস্ প্রভৃতি স্ফটিকিংসকগণের অহমত। বাহ প্রয়োগের নিমিত্ত ১ ড্রাম্ ফটুকিরি ১ পাইন্ট্ ওক বার্কের কাথের সহিত মিলাইয়া পিচকারী দিবে। আভ্যন্তরিক প্রয়োগের নিমিত্ত ৮ গ্রেণ্ ফটুকিরি, শুষ্টির পাকের সহিত তিন চারি বার ব্যবস্থা করিবে। প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ।

জরায়ুমুখে ক্ষতাদি হইলে ফটুকিরির পিচকারী মহোপকার করে। ডাং নেবিল্ সমানংশ ফটুকিরি ও মাজুফলচূর্ণ বহুমধ্যে পুটুলি করিয়া যোনিমধ্যে পেসারী দিতে ব্যবস্থা দেন।

জ্বরায় ও সরসাস-নির্গমন রোগে ইহার গাঢ় দ্রব ( ১ আউন্স—৬ গ্রেণ্ ফট্‌কিরি ) প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে ।

রক্তশ্রাব ( হীমেটিউরিয়া ) রোগে যদি মূত্রাশয় হইতে রক্ত নির্গত হয়, ২০ গ্রেণ্ ফট্‌কিরি ১ পাইন্ট্ জলে দ্রব করিয়া মূত্রাশয়মধ্যে পিচকারী দিলে আশু প্রতিকার হয় । এ তিল, ১০—১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে ।

তন্নিম্ন, অগ্ন্যাগ্ন প্রকার রক্তশ্রাবেও ফট্‌কিরি প্রয়োজ্য । যথা,—রক্তোৎকাশ ও রক্তবমন নিবারণার্থ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে । টিউবার্কুলজনিত রক্তোৎকাশে যদি নির্গত রক্তের পরিমাণ অল্প ও শ্রাব দীর্ঘকাল স্থায়ী হয়, তাহা হইলে ডাংসিমণ্ড্‌স্‌ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা আদেশ করেন ;—৪ ফট্‌কিরি, ৫ গ্রেণ্ ; ডাইলুটেড্‌ সাল্‌ফিউরিক্‌ স্যাসিড্‌, ২০—৩০ মিনিম্ ; সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ ম্যাগ্নিসিয়া, ১০ গ্রেণ্ ; জল, ১০ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দুই তিন ঘণ্টা অন্তর বিধেয় । নাসিকা হইতে রক্তপাত হইলে ইহার পিচকারী দিবে বা ফট্‌কিরিচূর্ণের নশ্র গ্রহণ ব্যবস্থা করিবে । জলৌকা-দংশিত স্থান হইতে রক্তপাত, কোন স্থান অল্প কাটিয়া গেলে বা দন্তোৎপাটনের পর রক্তশ্রাব ইত্যাদিতে ইহার চূড়াস্ত দ্রব লাগাইবে বা ইহার চূর্ণ ছড়াইয়া দিবে ।

বিবিধ চক্ষু-প্রদাহে ( অক্থ্যালমিয়া ) ফট্‌কিরির কোলিরিয়াম্‌ মহোপকারক । ২ - ৪ গ্রেণ্ ফট্‌কিরি, ১ আউন্স্‌ জলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিবে । এ প্রদেশে ফট্‌কিরির নিম্নলিখিত প্রলেপ ব্যবহার করে ;—ফট্‌কিরি শূন্য চূর্ণ করিয়া তপ্ত লৌহপাত্রে নিক্ষেপ করিবে ; ফট্‌কিরি গলিলে অল্পে অল্পে জ্বীর-রস দিবে, যে পর্য্যন্ত না কৃষ্ণবর্ণ ও কর্দমাকার হয় । পরে তপ্ত তপ্ত লইয়া চক্ষুর চতুর্দিকে প্রলেপ দিলে প্রতিকার হয় । অপর, ফট্‌কিরির পুল্‌টিশ্‌ করিয়া চক্ষুতে লাগান যায় । একটি অণ্ডের লালা লইয়া তাহাতে কিঞ্চিৎ ফট্‌কিরি উত্তমরূপে মিলাইলে সংযত হয় ; তখন উহাকে বস্ত্রমধ্যে করিয়া চক্ষুতে লাগাইবে । ডাং রিসার্‌ বালকদিগের পুষ্পক চক্ষু-প্রদাহে ১ আউন্স্‌ জলে ৮ গ্রেণ্ ফট্‌কিরি দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিতে অমুমতি দেন । সিকি বা অর্ধ ঘণ্টা অন্তর এই দ্রব দ্বারা চক্ষু ধৌত করিবে । তরুণ কঙ্কাঙ্‌টিভাইটিস্‌ রোগে প্রবল লক্ষণ সকলের উপশম হইলে ফট্‌কিরি দ্রব ধৌতরূপে প্রয়োগ উপকারক ।

অপর্যাপন্ন রোগেও ফট্‌কিরি ব্যবহার করা যায় ; হুপিংকফ্‌ রোগের পুরাতন অবস্থায় ফট্‌কিরি বিলক্ষণ উপকার করে । ডাং গোল্ডিস্‌ বার্ড্‌ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা আদেশ করিয়াছেন ;—৪ ফট্‌কিরি ২৫ গ্রেণ্‌, কোনাম্বামের সার ১২ গ্রেণ্‌, স্যাকোয়া এনিথাই ২ আউন্স্‌ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ ড্রাম্‌ পরিমাণে চারি ছয় ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে । কোনাম্বামের মাত্রা কিঞ্চিৎ অল্প হইলে ভাল হয় । হুপিংকফ্‌ রোগের কষ্টজনক বমন দমন করিয়া উপকার করে । ডাং ওয়েষ্ট্‌ এ রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—৪ ফট্‌কিরি, ২৫ গ্রেণ্‌ ; ডাইলুটেড্‌ সাল্‌ফিউরিক্‌ স্যাসিড্‌, ১২ মিনিম্‌ ; সিরাপ্‌ রিয়াড্‌স্‌, ৪ ড্রাম্‌ ; জল, ২২ আউন্স্‌ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া তিন ড্রাম্‌ মাত্রায় ছয় ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য ।

শ্বাসকাস রোগে ফট্‌কিরিচূর্ণ বিশেষ প্রশংসিত হইয়াছে ; ১০ গ্রেণ্‌ চূর্ণ জিহ্বার উপর রাখিলেই কখন কখন কাসের আবেগ দমিত হয় ।

যক্ষ্মাগ্রস্ত ব্যক্তির কাসজনিত দুর্দম বমনে ৬—১০ গ্রেণ্‌ মাত্রায় ফট্‌কিরি প্রয়োগ করিলে বমন নিবারণ হয় ।

পুরাতন কাস ও শ্বরের কর্কশতা বা শ্বরভেদ রোগে এক আউন্স্‌ জলে ১০ গ্রেণ্‌ ফট্‌কিরি দ্রব করিয়া শ্রেণ্‌রূপে ব্যবহৃত হয় ।

রুপিণা ও একথিমা নামক চর্ম‌রোগে ফট্‌কিরি দ্রব দ্বারা বিস্তর উপকার হয় । যদ্যপি উগ্রতা থাকে, অহিফেন সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । চিল্লেন্‌ রোগে ফট্‌কিরি, পুন্টিশ্‌ বা চাট্টা ( ৬০

গ্রেণ, দুইটি অণ্ডের লাল) উপকার করে। নীভান্ রোগে গাঢ় ফট্‌কিরি-দ্রবে লিণ্ট্‌ ভিজাইয়া লইয়া ব্যাণ্ডেজ্ বাধিবে, এবং ঐ ব্যাণ্ডেজ্ সর্বদা ফট্‌কিরি দ্রব দিয়া ভিজাইবে। নীভান্ ক্রমশঃ শ্বেতবর্ণ, চ্যাপ্টা ও কঠিন হইলেই আরোগ্য হইবে।

অনবরত রস বহিতেছে এরূপ একজিমাগ্রস্ত স্থানে অধিক রস-নিঃসরণ দমন করিবার নিমিত্ত ফট্‌কিরির দ্রব প্রয়োগ করা যায়।

বহুকালাবধি কণ্ঠবিবর হইতে ক্লেদ ও পুথ্‌ নির্গত হইলে ইহার দ্রব উপকারক ; কিন্তু এতদপেক্ষা গ্লিসেরিন্ অব্ ট্যানিন্ শ্রেয়ঃ।

কোন স্থান খেঁৎলাইয়া কৃষ্ণবর্ণ হইলে কয়েক গ্রেণ্ ফট্‌কিরি একটি অণ্ডের লালার সহিত মর্দন করিয়া লইয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে।

১. বিস্তারোন্মুখ স্নায়ুখান্ ক্ষতে দিবসে বার কতক করিয়া শুষ্ক ফট্‌কিরি স্পর্শ করাইলে চমৎকার উপকার দর্শে। এ রোগে বিরোচক ঔষধ ও ক্লোরোট্‌ অব্ পটাশ্‌ প্রয়োগই যথেষ্ট ; ফট্‌কিরি প্রায় প্রয়োজন হয় না।

নাসাভ্যন্তর হইতে দুর্গন্ধযুক্ত ক্লেদ নির্গত হইলে, ফট্‌কিরি-দ্রব দ্বারা উপকার হয়। ১ পাইণ্টে ১ ড্রাম্‌ দ্রব করিয়া নাসারন্ধ্‌ উত্তমরূপে দিবসে দুই তিন বার ধোত করিবে। দুর্গন্ধ অত্যন্ত অধিক হইলে পার্মাঙ্গ্যানেট্‌ অব্ পটাশ্‌ বা কার্বলিক্‌ স্যাসিড্‌ দ্রব ব্যবহার্য।

পুরাতন ক্ষতে ফট্‌কিরি উত্তেজক হইয়া উপকার করে। ক্ষতের অধুর সকল অযথা উচ্চ হইলে দধি ফট্‌কিরি দাহক হইয়া তাহা দমন করে।

সংবাদ্য স্থানে ফট্‌কিরির চূড়ান্ত দ্রবে ( ১ আউন্স্‌, জল ৮ আউন্স্‌ ) বহুখণ্ড ভিজাইয়া প্রয়োগ করিলে উপকার হয়। ডাঃ কেনেডি প্রথমে দধি-স্থানে অণ্ডের লাল ও জলপাইর তৈল উত্তমরূপে মিশাইয়া মাখাইয়া দেন, পরে নিম্নলিখিত মলম ব্যবস্থা করেন;—R ফট্‌কিরি, ১ ড্রাম্‌; অলিভ্‌ অয়িল্‌, ২ আউন্স্‌; শূকরের বসা, ৪ আউন্স্‌; একত্র মর্দন করিয়া লইবে।

অপর, হৃৎপিণ্ডের প্রসারণ ও স্নায়োঁর্টার স্নানিয়ুরিজম্‌ বা অর্ধুদ রোগে ইহা ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগ রূপ। গ্লিসেরাইনাম্‌ স্যাল্যুমিনিম্‌; গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ স্যাল্যাম্‌। ফট্‌কিরি চূর্ণ, ১ আউন্স্‌ ( অথবা, ২০ গ্রাম্‌ ); পরিস্রুত জল, ৩ ড্রাম্‌ ( অথবা, ৭.৫ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌ ); গ্লিসেরিন্‌, ৬ আউন্স্‌ ( অথবা, ১২০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌ ) পূর্ণ করণার্থ যথাপ্রয়োজন। যে পর্য্যন্ত না দ্রব হয় একত্র মর্দন করিবে, প্রয়োজন হইলে ঈষৎ উত্তাপ প্রয়োগ করিবে; রাখিয়া দিবে; কিছু অধঃস্থ হইলে স্বচ্ছ তরলাংশ ঢালিয়া লইবে।

২। স্যাল্যুমেন্‌ এক্সিকেটাম্‌; এক্সিকেটেড্‌ স্যাল্যাম্‌; শুষ্কীকৃত ফট্‌কিরি। পোটাসিয়াম্‌ স্যাল্যাম্‌ ৪ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্‌ )। পোটাসিয়াম্‌ স্যাল্যাম্‌কে টান-ডিশ্‌ বা অল্প উপযুক্ত পাত্রে উত্তাপ দ্বারা তরলীভূত করিবে, পরে ক্রমশঃ উত্তাপ বৃদ্ধি করিতে থাকিবে, যে পর্য্যন্ত না জলীয় বাষ্প বিযুক্ত হওন স্থগিত হয় ও এই লবণের ওজনের শতকরা ৪৫ হইতে ৪৬ অংশ নষ্ট হয়।

স্বরূপ। শ্বেতবর্ণ চূর্ণ, ইহার ওজনের ২০ গুণ শীতল জলে বা ত্রি-চতুর্থাংশ ফুটিত জলে ধীরে ধীরে ও সম্পূর্ণরূপে দ্রবণীয়। বায়ুতে রাখিলে জলশোষক।

ক্রিয়া। শূঁ দাহক।

অপর, লাইকর্‌ স্যাল্যুমিনিম্‌ কম্পোজিটাম্‌ নামক লণ্ডন্‌ ফার্মাকোপিয়াতে যে প্রয়োগরূপ আছে, তাহা বাহ্য প্রয়োগে অত্যন্ত উপকারক বিধায় এ স্থলে লিখিত হইল;—ফট্‌কিরি, ১ আউন্স্‌; সালফেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌, ১ আউন্স্‌; ফুটিত জল, ৩ পাইণ্ট্‌। উভয় লবণকে জলে দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া লইবে। পুরাতন ক্ষতাদি ধোতার্থ ব্যবহৃত হয়, আর প্রয়োজনমত জল মিশ্রিত করিয়া প্রমেহাদি রোগে পিচ্‌কারী দেওয়া যায়, এবং চক্ষুপ্রদাহে কোলিরিয়াম্‌ নিমিত্ত-প্রয়োগ করা যায়।

২ ড্রাম্ ফট্‌কিরি ১ পাইন্ট্‌ ছুধের সহিত ফুটাইলে ছুধ ছিড়িয়া যায় ; পরে ছানা ছাকিয়া লইয়া ঐ তক্র ১—২ আউন্স্‌ মাত্রায় ব্যবহার্য্য । ইহাকে ম্যালান্‌ হোয়ে কহে । ইহা সঙ্কোচক ও পোষক । দৌৰ্ব্বল্যাবস্থায় উদরাময় হইলে আহার ও ঔষধ উভয়রূপেই উপকার করে । তক্র ছাকিয়া যে ছানা থাকে, তাহা পুষ্টিশরূপে ব্যবহার করা যায় ।

### কেয়োলাইনাম্ [ Kaolinum ] ; কেয়োলিন্ [ Kaolin ] ।

ইহাকে চায়না ক্লে বলে ।

স্বভাবজ ম্যালুমিনিয়াম্‌ সিলিকেট্‌, চূর্ণীকৃত, এবং ধোতকরণ প্রক্রিয়া ( ইলিউট্রেশন ) দ্বারা বালুকাবৎ পদার্থ হইতে পৃথক্কৃত ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কোমল যেতবর্ণ চূর্ণ, জল বা জলমিশ্র জ্রাবকে জব হয় না । ক্রয় সহযোগে গলিয়া যে পদার্থ প্রস্তুত হয় তাহাকে জলে ভিজাইয়া ও লবণ জ্রাবক সংযোগে সমক্ষারায় করিয়া লইলে ম্যালুমিনিয়ামের বিশেষ রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া দর্শায়, সিলিকার জেলেটিনবৎ অধঃপাতিত পদার্থ নিষ্কৃত হয় ।

ক্রিয়াদি । কেয়োলিন্‌ অধিকাংশ রাসায়নিক পদার্থের ক্রিয়া রোধ করে, এ কারণ বিবিধ ঔষধ-দ্রব্য, যথা,—ফফুরাস্‌ ও সিল্ভার্‌ নাইট্রেট্‌, পোটাসিয়াম্‌ পার্ম্যাঙ্গানেট্‌—বটিকাকারে প্রয়োগ করিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় । ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার ইহার সাহায্যে ফফুরাস্‌ পিল্‌ প্রস্তুত হয় ।

উত্তমরূপে চূর্ণ করিয়া তরুণ একজিমা এবং ইটার্টিগো রোগে স্থানিক প্রয়োগে উপকার দর্শে । শিশুদিগের গাত্রে, এবং সাধারণতঃ চর্ম্মের উগ্রতা বর্তমান থাকিলে শোষক চূর্ণরূপে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । ইহার মলম বা আঙ্কুয়েন্টাম্‌ কেয়োলিন্‌, ১ ; প্যারাকিন্‌, ভেসেলিন্‌ ১ ; জব করিয়া কেয়োলিন্‌ সংযোগ করিবে, ও যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় আলোড়ন করিবে । কোন স্থানের চর্ম্ম ছিড়িয়া গেলে, প্রয়োগে উগ্রতা নিবারিত হয় ।

নাইট্রেট্‌ অব্‌ সিল্ভার্‌, বাইক্রমেট্‌ বা পার্ম্যাঙ্গানেট্‌ অব্‌ পোটাসিয়ামের বটিকা প্রস্তুত করিতে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

### প্লাম্বাম্ [ Plumbum ] ; লেড্ [ Lead ] ; সীস-ধাতু ।

সীসধাতুঘটিত ঔষধমাত্র্যেই সঙ্কোচক । তাহাদের প্রত্যেকের অগ্রাণু বিশেষ ক্রিয়াও আছে, কিন্তু সঙ্কোচন ক্রিয়া প্রধান বিধায় ইহাদিগকে সঙ্কোচক-শ্রেণীভুক্ত করা গেল ।

সীসধাতু প্রকৃত অবস্থায় শরীরে কোন ক্রিয়া দর্শায় না ; কিন্তু উদরস্থ হইলে পাকাশয় ও অন্ত্রস্থ বিবিধ রসের সহিত রাসায়নিক সম্মিলন দ্বারা দ্রবণীয় হইয়া শোষিত হওনান্তর কার্য্য দর্শায় ।

ক্রিয়া । সীসধাতুঘটিত ঔষধের ক্রিয়া দ্বিবিধ ;—১ম, স্থানিক সঙ্কোচন ও অধিক মাত্রায় উগ্রতাসাধন ; ২য়, শোষিত হওনানন্তর ব্যাপক ক্রিয়া । এই দুই ক্রিয়া পরস্পরে বিরুদ্ধ ; কারণ, স্থানিক উগ্রতা যে পরিমাণে সম্পন্ন হয়, সেই পরিমাণে ঐ স্থানের শোষণ-শক্তির হ্রাস হয় । অতএব ব্যাপ্ত ক্রিয়া প্রকাশার্থ সীসধাতুঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইলে, এমত পরিমাণে প্রয়োগ করা কর্তব্য যে, স্থানিক উগ্রতা সাধন না হয় । সীসধাতুঘটিত দ্রবণীয় লবণ সকল অণুলালের সহিত সংযুক্ত হইয়া ম্যালুমিনিটে অব্‌ লেড্‌ নির্মাণ করে । শৈথিল্যে, বা গাত্রের যে স্থানের চর্ম্ম উঠিয়া গিয়াছে তৎস্থানে ইহা প্রয়োগ করিলে সাক্ষাৎ সহজে সামান্য উগ্রতা উৎপাদন করে, বা আদৌ উগ্রতা জন্মায় না । ক্ষতোপরি বা শৈথিল্যে প্রয়োগে ইহাদের গাত্র-আবরক বা উহাদের হইতে ক্রৈদরূপে নির্গত আণুলালিক রস, সীস-ঘটিত লবণ সকল দ্বারা অধঃপাতিত হয়, বাহ্য স্তরের তরুণ কোষ সকলের প্রোটোপ্লাজম্‌ সংযত হয় ; স্থানিক সূক্ষ্ম রক্তপ্রণালী



সকলকে ইহা সঙ্কুচিত করিয়া ভয়ঙ্কর দিয়া রক্ত-সঞ্চালন হ্রাস বা রোধ করে এবং উহাদের প্রাচীরমধ্য দিয়া প্লাজমা ও রক্তকণিকা-নির্গমন প্রতিকূল করে ; স্থানিক দ্বায়ু সকলও সম্ভবতঃ অবসাদগ্রস্ত হয় । এই সকল ক্রিয়াবশতঃ ইহার সঙ্কোচক, প্রদাহ নাশক ও অবসাদক ।

সীসধাতুঘটিত ঔষধের ব্যাপ্ত ক্রিয়া সঙ্কোচন ও অবসাদন । এই অবসাদন-ক্রিয়া রক্ত-সঞ্চালক-যন্ত্রে এবং বিশেষরূপে স্নায়ুগুণে প্রকাশ পায় । মুখমধ্যে ইহার মিষ্ট কষায় আনন্দবিশিষ্ট । এক কালে অধিক মাত্রায় উদরস্থ করিলে বমন ও উগ্র বিষ-ক্রিয়ার লক্ষণ সকল উপস্থিত হইতে পারে । পাকাশয় ও অন্ত্রমধ্যে ইহাদের স্থানিক ক্রিয়া প্রকাশ পায় ; ইহাদের দ্বারা পাকাশয় ও অন্ত্রের নিঃস্রবণ হ্রাস হয়, রক্তপ্রণালী সকল কুঞ্চিত হয়, কৃমিগতি প্রতিকূল হয়, এবং এতদ্ব্যতীত রস সন্মিলনে ইহার স্নায়ুবিমানেটরূপে পরিবর্তিত হয় । অনন্তর শোষিত হইয়া রক্তে প্রবিষ্ট হয় ও রক্ত হইতে সত্তর দেহের অন্যান্য বিধানে, প্রধানতঃ কৈলিক স্নায়ুবিধানে গমন করতঃ সংগৃহীত হয় । দেহ হইতে ইহার বিলম্বে বহিষ্কৃত হয়, একারণ অল্প মাত্রায় দীর্ঘকাল সেবন করিলেও বিষ-ক্রিয়া উৎপাদিত হয় ।

সীসধাতু মূত্রগ্রহিণীদ্বারা রক্ত হইতে ইউরেটস্ প্রভেদকরণ রহিত করে । সীসধাতু সেবন করিলে প্রস্রাবে ইউরিক্ স্যাসিডের পরিমাণ হ্রাস ও রক্তে বৃদ্ধি দৃষ্ট হয় । ফলতঃ, উগ্র গাউট রোগের নৈদানিক অবস্থা সকল লক্ষিত হয় ।

সুস্থাবস্থায় সীসধাতুঘটিত ঔষধ অল্প পরিমাণে কিছু দিন সেবন করিলে শ্রাবণ-ক্রিয়ার হ্রাস হয়, ধমনীর পুষ্ট ও গতি লাঘব হয় এবং শরীরের উষ্ণতার হ্রাস হয় । ফলতঃ, ধমনী সকলের এবং শ্রাবণ-প্রণালী সমূহের পরিধি কুঞ্চিত হয় । চিকিৎসার্থ এই পর্য্যন্তই বিধেয় ; ইহার অধিক হইলে বিষ-ক্রিয়া করে ।

উদরস্থ করণ ভিন্ন সীসধাতু অল্প প্রকারেও শরীরস্থ হইতে পারে । সীস-কার এবং চিত্রকর আদি, যাহাদিগকে সর্বদা সীসধাতু ব্যবহার করিতে হয়, তাহারা চরমে প্রায় ঐ ধাতু দ্বারা বিষাক্ত হয় । সীসধাতুকে অগ্নিসত্তাপে গলাইলে যে ধূম নির্গত হয়, তাহা কুসুমাস্তর্গত হইয়া বিষ-ক্রিয়া করে । আর, সীসধাতু অতি সূক্ষ্মচূর্ণরূপে বায়ুসহযোগে কুসুমমধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া কার্য্য করিতে পারে । অপর, সীসধাতুনির্মিত পাত্রে পান ও ভোজন করিলে বিষাক্ত হয় । সীসধাতুনির্মিত ভাটিতে প্রস্তুত সুরা পান দ্বারা অনেকে বিষাক্ত হইয়াছে । অতএব সীসধাতুনির্মিত পাত্রে পান ও ভোজন অকর্তব্য, এবং ভগ্ন কাংশপাত্রাদি সীসধাতু দ্বারা ঝালান অবিধেয় । পরন্তু চর্ম্মোপরি সীস-ক্রিয়া হয় না ; কারণ চর্ম্মের স্থলস্থ বিধায় শোষিত হইতে পারে না ; কিন্তু বিস্তীর্ণ ক্ষতে সীসধাতু-ঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করিলে বিষাক্ত হইবার সম্ভাবনা ।

মিঃ পল্ বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, সীসধাতু গর্ভস্থ সন্তানের উপর বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় ; পিতা অথবা মাতা সীস-কার হইলে, অর্থাৎ সীসধাতু ব্যবহার করিলে অনেক স্থলে গর্ভপাত হয় ।

সীস ধাতু দ্বারা বিষাক্ত হওনের লক্ষণ । সীসধাতুঘটিত লবণ অধিক পরিমাণে এককালে সেবন করিলে, প্রাদাহিক ( ইরিটেট্ ) বিষ-ক্রিয়া করে, অর্থাৎ পাকাশয় ও অন্ত্রমধ্যে প্রদাহ (গ্যাস্ট্রো-এন্টেরাইটিস্) উপস্থিত করে ।

অল্প মাত্রায় কিছু দিন সেবন করিলে, অথবা অল্প কোন প্রকারে সীসধাতু ক্রমশঃ শরীরস্থ হইলে, নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় ;—

প্রথমতঃ মুখ, তালু ও নাসারন্ধ্রের শুষ্কতা, প্রস্রাবের হ্রাস, কোষ্ঠ-কাঠিন্য, পিত্ত ও অন্ত্রস্থ রস-নিঃস্রবণের অল্পতাপ্রযুক্ত কোষ্ঠের বর্ণবৈলক্ষণ্য, পাকাশয়ের ক্রেশ ও উদরে বেদনা, ক্ষুধা-মান্দ্য, বিবমিষা, বমন । এই অবস্থায় মাত্রীর অগ্রভাগ নীলবর্ণ হয়, ওষ্ঠ ও গণ্ডের অভ্যন্তর প্রদেশ নীলবর্ণ দেখা যায় । অপর, জিহ্বাতে সর্বদা মিষ্ট ও কষায় আনন্দ, নিশ্বাসে এক প্রকার দুর্গন্ধ

শরীরের বিশেষতঃ মুখমণ্ডলের শীর্ণতা, চকুর বর্ণ অরুচ পীত, ধমনীর মন্দগতি ও সঙ্কোচন, মানসিক বিষন্নতা, ইত্যাদি। এই অবস্থাতে কিছু কাল যাইতে পারে, কিন্তু প্রায়ই সীস-শূল, পক্ষাঘাত ও বিবিধ উৎকট মানসিক রোগ উপস্থিত করে।

সীস-শূল ( কলিকা পিষ্টোনিম বা লেড্-কলিক ) প্রকাশ পাইলে, উদরে ভয়ানক বেদনা উপস্থিত হয়, নাভির নিকটস্থ অঙ্গ সকল যেন মর্দিত হইতেছে এরূপ বোধ হয়। এই বেদনা ক্ষণে ক্ষণে বৃদ্ধি পায়। উদর প্রদেশস্থ পেণী সকল কুঞ্চিত ও কঠিন হইয়া উঠে। মল বন্ধ, কিন্তু বারংবার বহির্দিশে যাইবার ইচ্ছা হইতে থাকে; তাহাতে বেগ দিতে দিতে মলদ্বারে বেদনা হয়। উদর চাপিলে কিঞ্চিৎ স্ফুট বোধ হয়, এ নিমিত্ত রোগী অবলীৰ্ষ হইয়া দুই হস্ত দ্বারা উদর চাপিয়া রাখে, এবং সর্বদা অস্থির হইয়া পার্শ্বপরিবর্তন করিতে থাকে, বা ঘরের মধ্যে বেড়াইতে থাকে। কখন কখন পিত্তাক্ত বমনও হইয়া থাকে।

অনন্তর সীস-পক্ষাঘাত ( লেড্-পালজী ) উপস্থিত হয়। ইহাতে কখন বা স্পর্শবোধ হ্রাস, কখন বা পেণী-সঞ্চালন শক্তি হ্রাস হয়; কখন বা উভয়ই ক্ষীণ হইয়া পড়ে। এ ভিন্ন, পেণী সকলে এবং সন্ধিমধ্যে বাতের ছায় বা স্নায়ুশুলের ছায় বেদনা উপস্থিত হয়। কখন বা পেণী সকল আক্ষিপ্ত হয়। এই পক্ষাঘাত প্রায় হস্ত ও প্রকোষ্ঠদ্বয়ের প্রসারক পেণীদিগকে প্রথমে আক্রমণ করে, এ বিধায় হস্ত-দ্বয় সম্মুখে ঝুলিয়া পড়ে। ইহাকে রিষ্ট্-ড্রপ্ অর্থাৎ মণিবন্ধপাত কহে। ক্রমশঃ অধঃশাখাদ্বয়েরও শক্তি ক্ষীণ হয়, এবং সমুদয় পেণী দুর্বল হইয়া পড়ে; তন্নিবন্ধন কোন কৰ্ম করিতে শরীরে কম্প হয়। যখন এই বিষ মস্তিকে আশ্রয় করে, তখন ভয়ানক লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়। কখন বা মুগী (এপিলেপ্সি) রোগের লক্ষণ, কখন বা সংগ্রাস ( ম্যাপোপ্লেক্সি ) রোগের লক্ষণ, কখন বা ক্যাটালিপ্সির লক্ষণ (অর্থাৎ পেণী সকলকে যে অবস্থায় রাখা যায়, সেই অবস্থায় থাকে) প্রকাশ পায়। এই সকল লক্ষণ উপস্থিত হইলে রোগী প্রায় রক্ষা পায় না। অপর, অচেতনতা, প্রলাপ, দৃষ্টিক্ষীণতা, বধিরতা আদি চরমে প্রকাশ পায়।

সীস-ধাতু দ্বারা বিষাক্ত হইয়া মৃত্যু হইলে, রক্তে লোহিতকণিকার অল্পতা দেখা যায়। আন্ত্রন এক ব্যক্তির মৃতদেহ পরীক্ষা করিয়াছিলেন, তাহাতে রক্তকণিকা সহস্রাংশে ৮৩.৮ অংশ মাত্র ছিল; সুস্থাবস্থায় ১২৫ অংশ থাকে। অপর, কখন কখন অস্থের কোন অংশ ক্ষীত, আর কোন অংশ কুঞ্চিত দেখা যায়। মস্তিষ্ক বা কশেরুকা-মজ্জায় কোন বিশেষ চিহ্ন দেখা যায় না। যে সকল পেণী অবশ হইয়াছিল, তাহাদিগকে পাণ্ডুবর্ণ ও শীর্ণ দেখা যায়, এবং হৃৎপিণ্ড ও ধমনী সকলকে কখন কখন কুঞ্চিত দেখা যায়। মাংসপেণী, যকৃৎ, ফুফুস ও মস্তিষ্কাদিতে রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা সীসধাতু প্রাপ্ত হওয়া যায়।

সীস-ধাতু দ্বারা বিষাক্ত হইলে তাহার চিকিৎসা। সীস-ধাতু-ঘটিত কোন ঔষধ এক কালে অধিক পরিমাণে খাইলেই ইপেকাকুয়ানা বা সাল্ফেট্ অব্ জিন্ক্ দ্বারা বমন করাইবে; এবং সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া বা সাল্ফেট্ অব্ সোডা যথেষ্ট পরিমাণ জলের সহিত সেবন করাইবে; তাহাতে এই সকল লবণের গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে সীস-ধাতু অপেক্ষাকৃত অদ্রবণীয় সাল্ফেট্ অব্ লেড্ রূপ প্রাপ্ত হয়, আর তাহাদের বিরেচন ক্রিয়া দ্বারা অঙ্গ হইতে বহিকৃত হয়। অপর, প্রদাহের নিমিত্ত যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় সেবন করাইবে, এবং প্রয়োজনানুসারে উদর প্রদেশে প্রত্যুত্ত-সাধন বা জলোকা প্রয়োগ করিবে।

সীস-ধাতু শোষিত হওনানন্তর শরীরস্থ হইয়া বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ করিলে, দুই উদ্দেশ্যে চিকিৎসা করিবে;—প্রথমতঃ, শরীর হইতে সীস-ধাতু নির্গত করণ; দ্বিতীয়তঃ সীস-ধাতু-জনিত উৎপাত সকল নিবারণ।

প্রথমোদ্দেশ্য সাধনার্থ এরূপ ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইবে যে, তাহা শোষিত হইয়া শরীরস্থ

সীস-ধাতুর সহিত রাসায়নিক সম্মিলন দ্বারা তাহাকে দ্রবণীয় করিতে পারে। দ্রবণীয় হইলেই শোষিত এবং সংস্কারক যন্ত্র সকলে রক্তস্রোত দ্বারা নীত হইয়া তাহাদের শরীর হইতে পরিত্যক্ত হইতে পারে। এই উদ্দেশ্য সাধনার্থ আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ প্রধান ঔষধ। নিউ-ইয়র্কবাসী ডাঃ সুইফ্ট ২৩ জন রোগীকে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ দ্বারা চিকিৎসা করেন। ঔষধ প্রয়োগের পূর্বে ইহাদের এক ব্যক্তিরও প্রস্রাবে সীস-চিহ্ন ছিল না, কিন্তু আইয়োডাইড্ দিবার পর অনেকের প্রস্রাবে সীস-ধাতু প্রকাশ পাইয়াছিল। ইহাতে সপ্রমাণ হইল যে, ইহাদের শরীরে সীস-ধাতু অদ্রবণীয় রূপে ছিল, আইয়োডাইড্ দ্বারা দ্রবণীয় হইয়া মূত্রগ্রন্থি দ্বারা বহিষ্কৃত হইল। আইয়োডাইড্ ৫—২০ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিবে, যে পর্যন্ত না সমুদয় বিষ-লক্ষণ নিবারিত হয়। এ ভিন্ন, গন্ধক-সংযুক্ত লবণ, যথা—সাল্ফিউরেট অব্ পোটাশিয়াম্, স্নানরূপে বাহ্য প্রয়োগ করিবে। ইহাতে দুইটি উদ্দেশ্য সাধিত হয়;—১, চর্মপথে নীয়মান সীস-ধাতু অদ্রবণীয় সাল্ফিউরেট রূপ প্রাপ্ত হয়, তাহাতে পুনঃশোষিত হইবার আর সম্ভাবনা থাকে না। ২, রাসায়নিক সম্বন্ধে অধিক পরিমাণে সীস-ধাতু চর্মপথে আকর্ষিত হয়। ৪ আউন্স্ সাল্ফিউরেট অব্ পোটাশিয়াম্, ৩০ গ্যালন্ জলে দ্রব করিলে স্নান-জল প্রস্তুত হয়। ইহা দ্বারা স্নান করাইলে যদি চর্ম সীস-ধাতু থাকে, তবে চর্ম কৃষ্ণবর্ণ হয়; তাৎপর্য্য এই যে, সাল্ফিউরেটের গন্ধক সহযোগে অদ্রবণীয় সাল্ফিউরেট অব্ লেড্ হয়। পরে, সাবান ও উষ্ণ জল দ্বারা চর্ম উত্তমরূপে ক্রম্ দিয়া পরিষ্কার করিবে। দুই চারি দিবস পরে পুনরায় স্নান করাইবে এবং সাবান ও জল দ্বারা চর্ম পরিষ্কার করিবে। এইরূপ বারংবার করিবে, যে পর্যন্ত চর্ম বিবর্ণ হওয়া নিবারিত না হয়। সমুদয় বিষ শরীর হইতে নির্গত হইয়া গেলে আর চর্ম বিবর্ণ হয় না।

দ্বিতীয়তঃ। সীল-শূল উপস্থিত হইলে, আক্ষেপ ও বেদনা নিবারণার্থ অহিফেন ও ক্লোরোকর্ম্, আর, কোষ্ঠবদ্ধ নিবারণার্থ বিরেচক প্রয়োজ্য। বিরেচকের মধ্যে সাল্ফেট অব্ সোডা উত্তম; কারণ, অল্পস্থ সীস-ধাতু ইহার গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে অদ্রবণীয় সাল্ফেট অব্ লেড্ হয়। সীস-শূলে ফটকিরি সর্কাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ঔষধ। ফটকিরির বিষয় বর্ণনাকালে ইহা উল্লেখ করা গিয়াছে। কথিত আছে যে, শরীরে পারদের ক্রিয়া প্রকাশ পাইলে সীস-ক্রিয়া নাশ হয়, এ নিমিত্ত কচিং পারদও ব্যবহার করা যায়। অপর, অল্প অবশ্য হওয়া প্রযুক্ত কখন কখন বিরেচক কার্য্য করিতে পারে না, এমত অবস্থায় কুঁচিলা বা তাহার বীর্ঘা ষ্ট্রিক্নিয়া প্রয়োগ করিলে কোষ্ঠ পরিষ্কার হয়।

পক্ষাঘাত উপস্থিত হইলে ষ্ট্রিক্নিয়া, ইলেকট্রিসিটি, ব্রিষ্টার বিধেয়। অগত্যা পারদ ব্যবহার করিবে। বাত, স্নায়ু-শূলের বেদনা থাকিলে, অহিফেনাদি বেদনানিবারক ঔষধ ব্যবস্থা করিবে।

প্রলাপ, অচেতনতা, আক্ষেপাদি মানসিক রোগ প্রকাশ পাইলে, মস্তকে শৈত্য প্রয়োগ, স্থানিক রক্তমোক্ষণ, অধঃশাখায় ব্রিষ্টার, ইত্যাদি প্রয়োগ করিবে।

সকল অবস্থাতেই আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ সেবন এবং সাল্ফিউরেট অব্ পোটাশিয়াম্ দ্রবে স্নান ব্যবস্থা করিবে। আর, রোগী সীস-ধাতুর সংস্রব হইতে দূরে থাকিবে।

**প্লাম্বাই'র্যাসিটাস্ [ Plumbi Acetas ] ; লেড্**

**র্যাসিটেট্ [ Lead Acetate ] ; সীস-শর্কর।**

অপর নাম। র্যাসিটেট্ অব্ লেড্, সুগার অব্ লেড্।

লেড্ অক্সাইড্ অথবা লেড্ কার্বনেট্, র্যাসিটেট্ র্যাসিডে দ্রব করিয়া এই লবণ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

প্রস্তুত করণ।—মুদ্রাশব্দ (লিথার্জ্), ৩৪ আউন্স্; সিক্কান (র্যাসিটেট্ র্যাসিড্), ২ পাইন্ট্ বা যথাপ্রয়োজন; পরিস্রুত জল, ১ পাইন্ট্। জল ও সিক্কান একত্রে মিলাইয়া তাহাতে মুদ্রাশব্দ দিয়া মুদ্রা স্তম্ভে দ্রব করিবে; পরে ছাঁকি

খাচ্ করিবে। উপরে সর পড়িতে আরম্ভ হইলে যদি ত্রৈলোক্য অন্নগুণবিশিষ্ট না হয়, কিঞ্চিৎ সিক্কায় মিলাইয়া রাখিয়া দিবে। দানা প্রস্তুত হইলে ছাঁকিয়া লইয়া উত্তাপ প্রয়োগ বিনা শোষক কাগজের উপর শুক করিয়া লইবে।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা।** যেতবর্ণ, উজ্জল, শুচ্যাকার দানাবৃত্ত পিণ্ড; দানা সকল পৃথক্ও থাকে, মিষ্ট ও কষায় আশাদ, সিক্কায় স্থায় গন্ধযুক্ত। রাসায়নিক উপাদান, ১ অংশ অক্সিজেনযুক্ত সীস খাতু (অক্সাইড্ অব্ লেড্), ১ অংশ সিক্কায় ও তিন অংশ ভাঙ্গরাশুজল। সীস-শর্করা জলে ত্রৈলোক্য, পরিশ্রুত জলে পরিশুদ্ধ সীস-শর্করা ত্রৈলোক্যে স্বচ্ছ থাকে। কিন্তু যেহেতু সচরাচর সীস-শর্করাতে কিঞ্চিৎ কার্বনেট্ অব্ লেড্ থাকে, এ নিমিত্ত অল্প যেতবর্ণ ও অস্বচ্ছ হয়, কিন্তু কিঞ্চিৎ সিক্কায় সংযোগ করিলে পুনরায় স্বচ্ছ হয়। সীস-শর্করা ত্রৈলোক্যে দ্বারা লিটমাস্ কাগজ আরক্তিম হয়, এই জন্যে সিক্কায় ভিন্ন অল্প কোন জাবক বা অল্প বা তৎসংযুক্ত লবণ সংযোগ করিলে যেতবর্ণ হইয়া ভাঙ্গাদের সহযোগে অস্বচ্ছ হয়, ক্ষার সংযোগেও ঐরূপ, আরোডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ সহযোগে উজ্জল-পীতবর্ণ আইয়োডাইড্ অব্ লেড্ হইয়া অস্বচ্ছ হয়; হাইড্রোসালফিউরিক্ স্যাসিড্ এবং ত্রৈলোক্য সাল্ফিউরেট্ (গন্ধকযুক্ত লবণ) সহযোগে কৃষ্ণাঙ্গ সাল্ফিউরেট্ অব্ লেড্ হইয়া অস্বচ্ছ হয়।

**অসম্মিলন।** সিক্কায় ভিন্ন সমুদয় জাবক ও অল্প; ক্ষার কার্বনেট্; লবণাশু; ট্রিক্লোইন; গঁদসংযুক্ত ফাণ্ট্; লাইকর্ স্যাসিটেটস্; ক্লোরাইড্ ও আইয়োডাইড্ সকল।

সীস-শর্করা প্রয়োগকালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখা কর্তব্য;—

সীস-শর্করা সিক্কায় সহযোগে প্রয়োগ করিলে আর কার্বনেট্ অব্ লেড্ হইতে পারে না, এবং অক্সেপে অধিক দিন প্রয়োগ করা যাইতে পারে। ডাক্তার স্যান্টনি টড্ টমসন্ কহেন যে, সীসখটিত ঔষধের মধ্যে কার্বনেট্ই বিষ-ক্রিয়া করে। এ কথা যদিও সম্পূর্ণ সত্য না হউক, তথাচ কার্বনেট্ যে সর্কোপেক্ষা শীঘ্র বিষ-ক্রিয়া করে, তাহাতে সন্দেহ বিরল। যদি সীস-শর্করা বটিকাকারে প্রয়োগ করা যায়, তবে প্রতি বটিকা সেবনানন্তর কিঞ্চিৎ সিক্কায় পান করিতে বিধান দিবে।

সীস-শর্করা সেবন করিতে করিতে যদি মাটীর অন্তভাগ ক্লষ্ণবর্ণ হইয়া উঠে, অথবা উদরে বেদনা, পাকাশয়ে জ্বালা বা বক্ষোদরে তার বোধ হয়, তবে তৎক্ষণাৎ ঔষধ-সেবন রহিত করিবে। সিক্কায় সহযোগে দিলে ঐ সকল উৎপাত শীঘ্র উপস্থিত হয় না।

কর্ণিয়াতে ক্ষত থাকিলে সীস-শর্করাযুক্ত ধৌত চকুতে প্রয়োগ করিবে না; কারণ, শেষে যেতবর্ণ অস্বচ্ছ দাগ রহিয়া যায়।

**মাত্রা।** ১ হইতে ৫ গ্রেণ্।

**ক্রিয়া।** সঙ্কোচক ও অবসাদক। শ্রাবণ ক্রিয়ার আধিক্য দমনার্থ এবং রক্তরোধার্থ প্রয়োজ্য। অবসাদক গুণ থাকা প্রযুক্ত প্রদাহ থাকিলেও প্রয়োগ করা যায়। অধিক মাত্রায় প্রোদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে। গলনলী ও পাকাশয়ে জ্বালা, উদরে বেদনা ও কামড়ানি, বমন, কচিং আক্ষেপ, অচেতত্ত্ব, পক্ষাঘাত ইত্যাদি লক্ষণ প্রকাশ পায়; তন্নিবারণার্থ সাল্ফেট্ অব্ জিঙ্ক্ দ্বারা বমন করাইবে, এবং সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া বা সাল্ফেট্ অব্ সোডা দ্বারা বিরোচন করাইবে এবং প্রদাহের নিমিত্ত যথাবিধি চিকিৎসা করিবে। অল্প মাত্রায় অধিক দিন সেবন করিলে সীস-খাতু শরীরস্থ হইয়া বিবিধ উৎপাত ঘটায়। তাহার লক্ষণ ও চিকিৎসা পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে। বাহ্য-প্রয়োগে সীস-শর্করা সঙ্কোচক ও অবসাদক হইয়া প্রদাহের প্রথমাবস্থায় উপকার করে। ইহার জলীয় দ্রবে বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া লাগান যায়।

**আময়িক প্রয়োগ।** বিবিধ রক্তশ্রাব রোগে সীস-শর্করা অহিফেন সহযোগে আশু প্রতিকার দর্শায়। যে সকল স্থানে ঔষধ সংলগ্ন হইয়া কার্য্য করিতে পারে, সে সকল স্থান হইতে রক্তশ্রাব হইলে সীস-শর্করা অপেক্ষা ফট্‌কিরি শ্রেষ্ঠ। কিন্তু শোষিত হইয়া দূরস্থ যন্ত্রাদি হইতে রক্তশ্রাব-রোধার্থ সীস-শর্করার প্রাধান্য সকলেই স্বীকার করেন। রক্তোৎকাশ, রক্তবমন, রক্তভেদ, রক্তপ্রস্রাবাদি রোগে সীস-শর্করা ২ গ্রেণ্ মাত্রায়, ১—১ গ্রেণ্ পরিমাণ অহিফেন্ সহযোগে প্রয়োগ করিবে। রক্তোৎকাশিক রোগে এবং অরাজ্ হইতে রক্তপ্রাব হইয়া গর্ভপাতের আশঙ্কা হইলে, অল্প পরিমাণ সীস-শর্করা

অহিফেন সহযোগে বারংবার প্রয়োগ করিবে ; এবং R সীস-শর্করা ২০ গ্রেণ্, অহিফেনারিষ্ট ২ ড্রাম্, তপ্ত জল ২ আউন্স্ ; একত্র মিলাইয়া, এনিমা দিবে । ডাং ডিউইন্ এই চিকিৎসা আদেশ করেন । পাকাশয়ের ক্ষত বশতঃ রক্তবমনে ডাং ব্রাণ্টন্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন ।

উদরাময় রোগে প্রদাহ-না থাকিলে সীস-শর্করা মহোপকারক । জরের শেবাবস্থায় উদরাময় হইলে, ডাং গ্রেব্‌স্ কহেন যে, সীস-শর্করা আমাদের প্রধান অবলম্বন । টাইকয়িড্ জরের উদরাময়ে ডাং হার্গি ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন, কিন্তু ইহা দীর্ঘকাল ধরিয়া প্রয়োগ অযৌক্তিক । বালকদিগের চূর্ণম উদরাময়ে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ ফলপ্রদ,—R প্লাস্‌হাই গ্যাসিটাস্, ৮ গ্রেণ্ ; গ্যাসিড্, গ্যাসেটিক্ ডাইনুট্, ১২ মিনিম্ ; টিংচার্ ওপিয়াই, ৮ মিনিম্ ; মিউসিলেজ্, ট্র্যাগাকাঙ্ক্, ২ ড্রাম্ ; জল, সর্বসমেত, ২ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দুই বৎসরের বালকের পক্ষে দুই চা-চামচ মাত্রায় বিধেয় । যক্ষ্মাজনিত উদরাময় রোগে সীস-শর্করা অহিফেন সহযোগে প্রয়োগ করিতে ডাং কোপ্লণ্ড্ অল্পমতি দেন । বিষচিকা রোগের প্রারম্ভে ভেদ-নিবারণার্থ সীস-শর্করা ব্যবহৃত হইয়া থাকে । বিষ-চিকার কোল্যাপ্স্ অবস্থায় অহিফেন সহযোগে বিশেষ উপকারক । রক্তাতিসার রোগে ৩৪ গ্রেণ্ মাত্রায়, কিকিং অহিফেন বা ডোভাস্ পাউডার সহযোগে বিলক্ষণ উপকার করে । এ ভিন্ন, রক্তাতিসার রোগে নিম্নলিখিত পিচকারী বিশেষ উপযোগী,—R প্লাস্‌হাই গ্যাসিটাস্, ১০ গ্রেণ্ ; গ্যাসিড্ গ্যাসেটিক্ ডাইনুট্, ১০ মিনিম্ ; মর্ফাইনী গ্যাসিটাস্, ১০ গ্রেণ্ ; ঈষৎ জল, ৪ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

গ্যাম্বোটা এবং অগ্রাণ্ড বৃহদ্রমনীতে ধমন্তরুদ ( গ্যানিয়ুরিজম্ ) হইলে সীস-শর্করা ১—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় কিকিং অহিফেন সহযোগে কিছুকাল সেবন করিলে উপকার হয় । এই চিকিৎসা প্রথমে মহাত্মা জুপিট্রা সংস্থাপন করেন ; ডিউসন্, লেগুজ্, হোপ্ প্রভৃতি বিচ্ছ চিকিৎসকেরা ইহার উপকারিতা স্বীকার করেন ।

হৃদবর্ধন রোগে হৃৎকম্প নিবারণার্থ সীস-শর্করা প্রয়োগ করা যায় । ডাং ডলিসন্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R সীস-শর্করা ২ গ্রেণ্, গ্যাসিটেট্ অব্ মর্ফিয়া ½ গ্রেণ্ ; দিবসে তিন বার ।

পাকাশয়ে ক্ষত হইলে সীস-শর্করা গ্যাসিটেট্ অব্ মর্ফিয়া সহযোগে প্রয়োগ করিলে, তজ্জনিত কুউপসর্গ সকল আশু নিবারিত হয়, এবং ক্ষতের অবস্থা পরিবর্তিত হইয়া ক্ষত শীঘ্র আরোগ্যাপ্ত হয় ।

অপর, যক্ষ্মা রোগে অতিষর্ষ ও পুরাতন ব্রকাইটিস্ রোগে অধিক প্লেগ্মা-নিঃসরণ নিবারণার্থ ব্যবহৃত হয় । ডাং হেণ্ডার্সন্ ১—৩ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রোট ব্যক্তিতে প্রয়োগ করিয়া আশ্চর্য উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । দিবা রাত্রে পূর্ণ মাত্রা, ১২ গ্রেণ্ ।

গ্যালবুমিনিয়ুরিয়া রোগে সীস-শর্করা ঔষধ উপকারক । জর্জ্ লিওয়ার্ড্ পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে ইহা দ্বারা প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ও প্রস্রাবে অণুলালের পরিমাণ হ্রাস হয় ।

মূত্রমেহ, অতিষর্ষ ও কাসরোগে অধিক প্লেগ্মা-নিঃসরণ বা অধিক পুয়-নিঃসরণ ইত্যাদি নিবারণার্থ সীস-শর্করা মহোপকারক । প্রয়োজনানুসারে কুইনাইন্ সহযোগে বা অহিফেন সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । দৌর্জল্যকর ফুস্‌ফুস প্রদাহে অধ্যাপক ক্রিষ্টেন্সন্ ইহার বিশেষ প্রশংসা করেন । তিনি ইহা কুইনাইন্ সহযোগে প্রয়োগ করেন ।

বাহ্যপ্রয়োগ । ইন্‌কার্মিরেটেড্ হার্গিয়া এবং ট্র্যাঙ্কুলেটেড্ হার্গিয়া ( অল্পবৃদ্ধি আবদ্ধ ) রোগে সীস-শর্করার এনিমা দ্বারা উপকার দর্শে । ১০ গ্রেণ্ সীস-শর্করা ৬ আউন্স্ উষ্ণ জলে দ্রব করিয়া ২ ঘণ্টা অন্তর পিচকারী দিলে, প্রায় হার্গিয়া অস্তঃপ্রবিষ্ট হয় । চক্ষুপ্রদাহে সীস-শর্করার ধোত ( ১২ গ্রেণ্—১ আউন্স্ পরিস্রুত জল ) উপকারক । গ্র্যাঙ্কুলার্ লিড্ অর্থাৎ অক্ষিপল্লবের অভ্যন্তর প্রদেশে বন্ধুরতা হইলে সীস-শর্করার চূর্ণ লাগাইলে উপকার দর্শে । প্রমেহ ও শ্বেতপ্রদর রোগে সীস-শর্করার পিচকারী দ্বারা অনেক উপকার হয় । প্রমেহ রোগে ২—৫ গ্রেণ্ সীস-শর্করা, ১ আউন্স্ পরিস্রুত জলে দ্রব করিয়া প্রত্যহ অনান পাঁচ ছয় বার পিচকারী দিবে ।

পারদজনিত লালনিঃসরণে ইহা কুল্যারূপে প্রয়োগ করিবে । পুরাতন অটোরিয়া রোগে; ইহা ধৌতরূপে ও পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করা যায় ।

বিবিধ চর্মরোগে, প্রদাহ রোগজনিত হউক বা আভিঘাতিক হউক, সীস-শর্করা দ্রব প্রয়োগ করিলে সঙ্কোচক ও অবসাদক হইয়া উপকার করে । অপর, ইরিসিপেলাস্, এরিথিমা, প্রুইগো, একজিমা, আর্টিকেরিয়া প্রভৃতি চর্মরোগে সীস-শর্করা-দ্রব দ্বারা জ্বালা, বেদনা ও উগ্রতা নিবারণ হইয়া উপকার হয় । এতদর্থে স্মার্ট ই, উইলসন্ : নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R. প্লাস্টাই স্যাসিটাস্, স্যামোনিয়াই কার্বঃ, প্রত্যেক, ১ ড্রাম; স্যাকোয়া রোজঃ, ৮ আউন্স; একত্র মিশ্রিত করিয়া দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে । ফিসারস্ অব্ দি এনাসে মলমরূপে প্রয়োগ করিবে; দন্তশূল রোগে ডাং রেনোন্ড্ বলেন যে, ক্ষতগ্রস্ত দস্তুর গহ্বরমধ্যে এক বা দুই গ্রেণ্ প্রবিষ্ট করিয়া দিলে কখন কখন আশু প্রতিকার হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। মাইসিরাইনাম্ প্লাস্টাই সাব্-স্যাসিটেটস্; গ্লিসেরিন্ অব্ লেড্ সাব্-স্যাসিটেট্ । লেড্-স্যাসিটেট্, ৫ আউন্স ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ); লেড্ অক্সাইড্ চূর্ণ, ৩৫ আউন্স ( ৭০ গ্রাম্ ); গ্লিসেরিন্, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিস্রুত জল, ১২ আউন্স ( অথবা, ২৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । একত্র মিলাইবে; ১৫ মিনিট্-কাল ফুটাইবে; ছাঁকিবে; ২২২ তাপাংশ ফার্গ্‌হীটের ( ১০৫.৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) অনধিক উত্তাপে উৎপাতিত করিবে যে পর্য্যন্ত না উৎপন্ন পদার্থ ৩২২ আউন্স্ ( অথবা, ৬৫৫ গ্রাম্ ) এবং উহার আপেক্ষিক গুরুত্ব ১-৪৮ হয় ।

আক্সেটাম্ মিসেরাইনাম্ প্লাস্টাই সাব্-স্যাসিটেটস্; লেড্ সাব্-স্যাসিটেট্ অগ্নিষ্টমেন্ট্ । গ্লিসেরিন্ অব্ সাব্-স্যাসিটেট্ অব্ লেড্ ১ আউন্স্ ( অথবা ৩০ গ্রাম্ ), প্যারাক্সিন্ অগ্নিষ্টমেন্ট্, খেত, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ গ্রাম্ ) । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

যে সকল স্থলে সীসধাতুঘটিত বিবিধ মলম ব্যবহৃত হয়, ইহাও সেই সকল স্থলে ব্যবহার্য্য । চর্ম্মের বিবিধ পীড়ায়, যথা,—নানাপ্রকার প্রদাহযুক্ত চর্ম্মরোগে, উগ্রতা ও কণ্ডুয়নযুক্ত চর্ম্মরোগে বাহ্যপ্রদাহে কোন স্থান মচ্কাইয়া বা খেংলাইয়া গেলে, দন্ধস্থানে, এবং পাঁকুই আদিতে ইহা বিশেষ উপকার করে ।

২। পাইলুলা প্লাস্টাই কাম্ ওপিয়ো; পিন্ অব্ লেড্ উইথ্ ওপিয়াম্ । লেড্-স্যাসিটেট্, স্কল্ল চূর্ণ, ৩৬ গ্রেণ্ ( অথবা, ৬ গ্রাম্ ); অহিফেন চূর্ণ, ৬ গ্রেণ্ ( অথবা, ১ গ্রাম্ ); সিরাপ্ অব্ ম্লুকোন্ ৪ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.৭ গ্রাম্ ) বা যথা প্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করতঃ পিণ্ডাকার করিয়া লইবে । এই বটিকায় শতকরা প্রায় ১২৫ অংশ অহিফেন আছে । মাত্রা, ২—৪ গ্রেণ্ ।

৩। সাপোজিটোরিয়া প্লাস্টাই কম্পোজিটা; কম্পাউণ্ড্ লেড্ সাপোজিটোরিজ্ । সীস-শর্করা, ৩৬ গ্রেণ্ ( অথবা ২.৪ গ্রাম্ ); অহিফেনচূর্ণ, ১২ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.৮ গ্রাম্ ); অগ্নিল্ অব্ থিয়োট্রোমা, বারটি সাপোজিটোরির নিমিত্ত, যথা প্রয়োজন । অগ্নিল্ অব্ থিয়োট্রোমা গলাইবে; অল্প পরিমাণ এই তৈলে সীস-শর্করা চূর্ণ উত্তমরূপে মর্দন করিয়া লইবে এবং পরে অবশিষ্ট তৈল সংযোগ করিবে, উত্তমরূপে মিলাইয়া লইবে; এই মিশ্র যেমন গাঢ় হইতে আরম্ভ হইবে ছাঁচে ঢালিয়া দিবে; অথবা বারটি সমানভাগে বিভক্ত করিয়া রথচুড়াকার বা উপযুক্ত আকারের সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিবে । প্রতি সাপোজিটোরিতে ৩ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.২-গ্রাম্ ) লেড্-স্যাসিটেট্, এবং ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০৬৭ গ্রাম্ ) অহিফেন আছে ।

৪। আক্সেটাম্ প্লাস্টাই স্যাসিটেটস্; লেড্-স্যাসিটেট্ অগ্নিষ্টমেন্ট্ । লেড্-স্যাসিটেট্, স্কল্ল চূর্ণ, ২০ গ্রেণ্ ( অথবা, ২ গ্রাম্ ); প্যারাক্সিন্ অগ্নিষ্টমেন্ট্ খেত, ৪৮০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৪৮ গ্রাম্ ) মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

৫। লাইকর প্লাস্টাই সাব্-স্যাসিটেটস্ ।—

লাইকর্ প্লাম্বাই সাব্‌র্যাসিটেটিস্ ফর্টিস্ [Liquor Plumbi Subacetatis Fortis] ; ষ্ট্রং সোল্যুশন্ অব্ লেড্ সাব্‌র্যাসিটেট্ [Strong Solution of Lead Subacetate] ।

প্রতিসংজ্ঞা । গোলার্ড্‌স্ এক্‌ট্রাক্ট্ । লণ্ডন্ ফার্মাকোপিয়া-মতে ইহার নাম লাইকর্ প্লাম্বাই ডাইর্যাসিটেটিস্ ।

প্রস্তুতকরণ । সীস-শর্করা, ৫ আউন্স্ (অথবা, ২৫০ গ্রাম্) ; মুদ্রাশঙ্খ চূর্ণ, ৩৬ আউন্স্ (অথবা, ১৭৫ গ্রাম্) ; পরিস্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । সীস-শর্করা ও মুদ্রাশঙ্খ চূর্ণকে ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেটিমিটার্) পরিস্কৃত জলের সহিত অর্দ্ধ ঘণ্টা কাল ফুটাইবে, ক্রমাগত আলোড়ন করিবে ; পরিস্কৃত জল সংযোগে দ্রবের আয়তন সমান রাখিবে ; ছাঁকিবে ; শীতল হইলে এক পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেটিমিটার্) ষ্ট্রং সোল্যুশন্ প্রস্তুত করণার্থ যথেষ্ট পরিমাণ পরিস্কৃত জল সংযোগ করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । গাঢ়, স্বচ্ছ, বর্ণহীন, ক্ষারযুক্ত ; কারণ সীস-শর্করা অপেক্ষা ইহাতে ১ অংশ অম্মাইড্ অব্-লেড্ (মুদ্রাশঙ্খ) অধিক আছে ; মিষ্ট ও কষায়, আরবি র্দ সহযোগে নবনীতাকার হয় ; গন্ধক জীবক সংযোগ করিলে সিন্ধী-জীবক বিযুক্ত হইয়া খেতবর্ণ সাল্‌ফেট্ অথঃহ হয় ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক ও অবসাদক । আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না ।

আময়িক প্রয়োগ । বাহ্যপ্রদাহ-নাশার্থ ও বেদনানিবারণার্থ যথাযোগ্য জল মিশ্রিত করিয়া লাগান যায় । চর্ম্ম, জালবৎ ঝিল্লি, শিরা, শোষক গ্রন্থি আদির রোগজ বা আভিঘাতিক প্রদাহে ব্যবহার্য্য । পুরাতন ও দৃষ্ট ক্ষতে, এবং করতল, ওষ্ঠ ও চুচুক ফাটিয়া ক্ষত হইলে প্রয়োগ করা যায় ।

ইরিসিপেলাস্, এরিথ্রিমা, হার্পিজ্, একজিমা ও ইম্পিটাইগো প্রভৃতি চর্ম্মরোগে ইহার ধৌত বা মলম প্রয়োগ করিলে জ্বালা ও উগ্রতা দমন হইয়া শীঘ্র আরোগ্য হয় ।

পিটিরায়েসিস্ রোগের কণ্ডুয়ন নিবারণার্থ ইহার উগ্র দ্রব উপকারক । আর্টিকেরিয়া রোগে ইহার দ্রব প্রয়োগ করিলে কখন কখন কণ্ডুয়ন এককালে দমিত হয় । মূছ লুপাস্ রোগে একভাগ লাইকর্ প্লাম্বাই, এক বা দুই ভাগ গ্লিসেরিন্ সহ মিশ্রিত করিয়া, ছাল উঠাইয়া, উষ্ণ থাকিতে থাকিতে প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার দর্শে ।

যোনি-কণ্ডুয়ন ( প্ররাইটিস্ পিউডেণ্ডাই ), অণ্ডকোষ-কণ্ডুয়ন ( প্ররাইটিস্ স্ট্রোমাই ) এবং অগ্নাত্ত কণ্ডুয়ন রোগে জলমিশ্র গোলার্ড্‌স্ এক্‌ট্রাক্ট্, অহিফেন বা হেন্‌বেনের অরিষ্ট সহযোগে প্রয়োগ করিলে যাতনা নিবারণ হয় ।

পারদ সেবন বশতঃ মুখ আসিলে, এবং তালু আদি স্থানে ঔপদংশিক ক্ষত হইলে, ইহার কুল্য ব্যবহার করা যায় । প্রতি বার কুল্য করণানন্তর জল দ্বারা উত্তমরূপে মুখের অভ্যন্তর ধুইয়া ফেলিবে, নচেৎ দস্ত কৃষ্ণবর্ণ হইবে ।

খেত প্রদর রোগে, বিশেষতঃ ক্লেদের উগ্রতা বশতঃ ভগৌষ্ঠাদি স্থান হাজিয়া গেলে, গোলার্ড্‌স্ এক্‌ট্রাক্ট্ ২ ড্রাম্, ১ পাইন্ট্ জলে দ্রব করিয়া পিচকারী দিবে, অথবা, লিণ্ট্ ভিজাইয়া যোনিমধ্যে প্রয়োগ করিবে । প্রমেহ রোগে ইহার পিচকারী উপকার করে ।

পুষ্পযুক্ত চক্ষুপ্রদাহে এবং শৈশবাবস্থায় চক্ষু প্রদাহে যথাযোগ্য জল মিশ্রিত করিয়া ইহার কোলি-রিয়াম্ দিলে মহোপকার করে । শৈশবাবস্থায় প্রয়োগের নিমিত্ত ইহার ১০—১৫ মিনিম্ ১ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া ব্যবস্থা করিবে ।

মুদ্রাশঙ্খে অশ্রু থাকা প্রযুক্ত যাতনা নিবারণার্থ সমানংশ জলমিশ্র গোলার্ড্‌স্ এক্‌ট্রাক্ট্ এবং অহিফেনের অরিষ্ট তণ্ড করিয়া পেরিনিয়াম্ প্রদেশে শ্বেদ ডাক্তার প্রাউট্ আদেশ করেন ।

দ্রব-রূপে অম্লিৎ অম্লিৎ ও গোলাব-জল সহযোগে ব্যবহৃত হয়।

প্রোটোটারিয়া রোগে অধ্যাপক গ্রন্থ নিম্নলিখিত দ্রবের পিচকারী প্রয়োগ অসুখমতি দেন,—  
লাইকর্ প্রায়াই সাব-গ্যাসিটেটস্, ১ ড্রাম্, তাইনাম্ ওপিয়াই ১ ড্রাম্; জল, ১০০ আউন্স্; একত্র  
মিশ্রিত করিয়া দিবসে তিনবার ব্যবহার্য।

ঔপদংশিক আঁচিল ও অকুর (ওয়ার্ট্‌ গ্যাণ্ড্‌ ভেজিটেশন্‌) হইলে তুলি দ্বারা লাইকর্ প্রায়াই  
সাব-গ্যাসিটেটস্‌ প্রয়োগ করিলে উহার ক্রমশঃ শুকাইয়া যায়। ক্ষুদ্র জড়ুলের (নীতাস্‌ মেটাণাই)  
উপর লাইকর্ প্রায়াই সাব-গ্যাসিটেটে বস্ত্রখণ্ড ডিআইয়া প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে।

প্রয়োগরূপ। ১। লাইকর্ প্রায়াই সাব-গ্যাসিটেটস্‌ ডাইলুটাস্‌, ডাইলুটেড্‌ সোল্যুশন্‌  
অব্‌ লেড্‌ সাব-গ্যাসিটেট্‌। প্রতিসংজ্ঞা, গোলাড্‌স্‌ লোশন্‌; গোলাড্‌ ওয়াটার্‌। ট্রুস্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌  
লেড্‌ সাব-গ্যাসিটেট্‌, ২ ড্রাম্‌ (অথবা, ৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌); গ্যালকহল্‌ (শতকরা ৯০), ২  
ড্রাম্‌ (অথবা, ৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌); পরিস্রুত জল, যথা প্রয়োজন। গ্যালকহল্‌কে ১৯৫ আউন্স্‌  
(অথবা, ৩৯০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) মৃদু উত্তাপে সিদ্ধ ও শীতল পরিস্রুত জলের সহিত মিশ্রিত  
করিবে, ট্রুস্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌ সাব-গ্যাসিটেট্‌ সংযোগ করিবে এবং নাড়িয়া লইবে।

২। আক্সুয়েন্টাম্‌ প্রায়াই সাব-গ্যাসিটেটস্‌ কম্পোজিটাস্‌, কম্পাউণ্ড্‌ অক্সিট্‌মেন্ট্‌ অব্‌ সাব-  
গ্যাসিটেট্‌ অ১ লেড্‌। সোল্যুশন্‌ অ১ সাব-গ্যাসিটেট্‌ অব্‌ লেড্‌ ৬ আউন্স্‌; কর্পুর, ৬০ গ্রেণ্‌  
থেষ্ট মোম, ৮ আউন্স্‌; বাদাম তৈল, ১ পাইন্ট্‌। জলস্বেদন যন্ত্রে ১৬ আউন্স্‌ তৈলের সহিত মোম  
গলাইয়া নামাইয়া লইবে; গাঢ় হইতে আরম্ভ হইলে ক্রমশঃ সোল্যুশন্‌ অব্‌ সাব-গ্যাসিটেট্‌ অব্‌ লেড্‌  
আবর্তন দ্বারা মিলাইবে; শীতল হইলে কর্পুর ও অবশিষ্ট তৈল মিলাইবে। ইহাকে গোলাড্‌স্‌ সিরেট্‌  
কহে। ১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ায় ইহার পরিবর্তে প্রাইসেরিনাই প্রায়াই অব্‌ গ্যাসি  
টেটস্‌ গ্রহীত হইয়াছে (পৃষ্ঠা ২৩৮ দেখ)।

## প্রায়াই অক্সাইডাম্‌ [Plumbi Oxidum] ; লেড্‌

### অক্সাইড্‌ [Lead Oxide] ; যুজ্জাশঙ্খ।

প্রতিসংজ্ঞা। লিথার্জ্‌।

জরীভূত সীস-ধাতুর উপর বায়ুর ক্রিয়া দ্বারা লেড্‌ অক্সাইড্‌ প্রস্তুত হয়।

সীস-ধাতুকে বায়ু সহযোগে দহন করিলে ইহা প্রস্তুত হয়। সীস-ধাতু বায়ুর অক্সিজেনের সহিত  
সংযুক্ত হইয়া অক্সাইড্‌ অব্‌ লেড্‌ হয়। ইহাতে সমানান্শ সীস-ধাতু ও অক্সিজেন্‌ বায়ু আছে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ইষৎ পীত বা লোহিতবর্ণ; উজ্জল শকাকার; গন্ধাশ্বাদবিহীন; জলে অদ্রবণীয়। জগমিশ্র  
ঘবন্ধার দ্বাৰা সম্পূর্ণ দ্রব হয়। অক্সার সহযোগে দহন করিলে সীস-ধাতু পৃথক হইয়া পড়ে।

এম্প্লাষ্ট্রাম্‌ প্রায়াই, লাইকর্ প্রায়াই সাব-গ্যাসিটেটস্‌ ফর্টিস্‌ ও প্রায়াই গ্যাসিটাস্‌ প্রস্তুত করিতে  
যুজ্জাশঙ্খ ব্যবহৃত হয়।

ক্রিয়াদি। প্রদাহাদি দমনার্থ বাহ্য প্রয়োগ হয়; ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না।

প্রয়োগরূপ। এম্প্লাষ্ট্রাম্‌ প্রায়াই; লেড্‌ প্র্যাষ্টার্‌, সীস-পলম্‌। লেড্‌ অক্সাইড্‌ ১ পাউণ্ড্‌  
(অথবা ৪০০ গ্রাম্‌); জলপাইর তৈল, ২ পাউণ্ড্‌ (অথবা, ৮০০ গ্রাম্‌); পরিস্রুত জল ১ আউন্স্‌  
(অথবা ৪০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) বা যথা প্রয়োজন। সমুদয়কে একত্রে জলীয় বাষ্পস্বেদন যন্ত্রের  
উত্তাপে মৃদুভাবে চারি পাঁচ ঘণ্টা কাল ফুটাইবে, যে পর্যন্ত না পলম্‌ পাচক প্রাপ্ত হয় অনবরত  
আলোড়ন করিবে; প্রয়োজন হইলে এই প্রক্রিয়াকালে আরও পরিস্রুত জল সংযোগ করিবে। ইহাকে  
এম্প্লাষ্ট্রাম্‌ লিথার্জিরাই বা লিথার্জ্‌ প্র্যাষ্টারও কহে।



এই পলস্তা বস্ত্রের উপর লাগাইয়া ক্ষতাদিতে আবরণের নিমিত্ত এবং কোন কোন স্থান কাটিয়া গেলে ঐ কাটার উভয় পার্শ্ব একত্র রাখিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ।

কার্বাক্ল রোগে স্মার জেম্‌স্ পায়েট ইহার প্রয়োগ সম্বন্ধে বলেন যে, যদি কার্বাক্ল ক্ষুদ্রাকার হয়, তাহা হইলে উহার স্থানিক চিকিৎসার্থ এক খণ্ড লেদারের (প্রস্তুতীকৃত চৰ্ম্ম) উপর লেড্ প্লাষ্টার রাখাইয়া ও মধ্যস্থলে একটি ছিদ্র করিয়া ত্রণ ঢাকিয়া বসাইয়া দিবে ; এই ছিদ্র দিয়া পুষ্ণ বা শ্চিত্ত বিধান নির্গত হইয়া আইসে । সময়ে সময়ে পলস্তা বদলাইয়া দিবার প্রয়োজন হয় । কার্বাক্ল বৃহদাকার হইলে এই চিকিৎসা অসুবিধাজনক, কারণ ব্যাপ্ত স্থানে পলস্তা দিলে উহা পরিষ্কার রাখা যায় না, স্ততরাং চিকিৎসার উদ্দেশ্য সাধিত হয় না ।

এ ভিন্ন, পদতল অত্যন্ত ঘামিলে, লেড্ প্লাষ্টার ও লিন্সীড্ তৈল সমানংশ মিশ্রিত করিয়া রাখাইয়া রাতে পদতল তদ্বারা জড়াইয়া রাখা যায় ।

দৌৰ্বল্যজনিত কটিদেশে বেদনায় সীস-পলস্তা দ্বারা বেদনার উপশম হয় । অৰ্শ বা জরায়ুর পীড়া বশতঃ পৃষ্ঠদেশে বেদনা হইলে ইহা দ্বারা কখন কখন বেদনা নিবারণ হয় ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে এম্‌প্লাষ্ট্রাম্ হাইড্রোজাইরাই, এম্‌প্লাষ্ট্রাম্ প্লাম্বাই আইয়োডিডাই, সাবানের পলস্তা এবং ধূনায় পলস্তা প্রস্তুত করিতে সীস-পলস্তা ব্যবহৃত হয় ।

লেড্ প্লাষ্টারের দুইটি উৎকৃষ্ট প্রয়োগ ব্যবহৃত হয়,—১, আক্সুয়েটাম্ ডায়েকাইলন্ হেত্রা- (অধ্যাপক ক্যাপোসি দ্বারা পরিবর্তিত)—সামান্য লেড্ প্লাষ্টার, ১ অংশ ; ভেসেলিন্, ১ অংশ ; উত্তাপ-সাহায্যে দ্রব করিয়া লইবে । ২, ডাং পিয়ার্সনের সিরেট—লেড্ প্লাষ্টার ৪ অংশ, পীত মোম ১ অংশ, অগ্নি অব্‌ গ্যামণ্ড্‌ ৩ অংশ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

## প্লাম্বাই কার্বনাস্ [ Plumbi Carbonus ] ; লেড্ কার্বনেট্ [ Lead Carbonate ] সফেদা ।

ম্যাসেটিক্ ম্যাসিড্ বাষ্প বিদ্যমানে সীস-ধাতু, জল ও কার্বলিক্ ম্যান্‌হাইড্রাইডের পরস্পরের দ্বারা লেড্ কার্বনেট্ অথবা হাইড্রোক্সিকার্বনেট্ প্রস্তুত হয় ।

ইংলণ্ড ও স্কটলণ্ড প্রদেশের কোন কোন স্থানের ভূমিতে ইহা পাওয়া যায় । এ ভিন্ন, সাব্‌ ম্যাসিটেট্ অব্‌ লেড্ দ্রবে কার্বনিক্ ম্যাসিড্ বায়ু প্রয়োগ করিলে ইহা প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । খেতবর্ণ চূর্ণ, বা ভস্মের পিণ্ডাকার ; শুষ্ক ; গন্ধান্বাদবিহীন ; সাল্‌ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ দিলে কৃষ্ণবর্ণ হয় ; জলে দ্রব হয় না ; কার্বনিক্ ম্যাসিড্ সংযুক্ত জলে অল্প দ্রবণীয় ; জল মিশ্র সিক্কা-দ্রাবক উচ্ছলিত হইয়া দ্রব হয় ; এই দ্রবে আইয়োডাইড্ অব্‌ পোটাসিয়াম্ দিলে পীতবর্ণ আইয়োডাইড্ অব্‌ লেড্ অধঃস্থ হয়, এবং এই দ্রবে গন্ধক দ্রাবক সংযোগ করিলে খেতবর্ণ সাল্‌ফেট্ অব্‌ লেড্ অধঃস্থ হয় ; এবং অঙ্গার সহযোগে দক্ষ কবিলে সীস-ধাতু পৃথক্ হইয়া পড়ে । সিক্কা-দ্রাবকঘটিত দ্রবে অধিক পরিমাণে সাল্‌ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ সংযোগ করিয়া ফুটাইয়া হাঁকিয়া লইয়া তাহাতে অক্সিজালেট্ অব্‌ ম্যামোনিয়াম্ সংযোগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । কোন স্থানের চৰ্ম্ম উঠিয়া ক্ষত হইলে এবং দক্ষ ক্ষতাদি শুষ্ক করণার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । আক্সুয়েটাম্ প্লাম্বাই কার্বনেটিন্ ; লেড্ কার্বনেট্ অগ্নিটমেন্ট্ । লেড্ কার্বনেট্, স্ফন্দচূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; প্যারাকিন্ অগ্নিটমেন্ট্, খেত, ২½ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

## প্লাম্বাই আইয়োডাইডাম্ [ Plumbi Iodidum ] ; লেড্ আইয়োডাইড্ [ Lead Iodide ] ।

অপর নাম । আইয়োডাইড্ অব্‌ লেড্ ।

লেড্‌ নাইট্রেট্‌ অথবা স্যাসিটেট্‌ এবং পোটাসিয়াম্‌ আইয়োডাইডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা প্রিসিপিটেটেড্‌ লেড্‌ আইয়োডাইড্‌ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । নাইট্রেট্‌ অব্‌ লেড্‌, ৪ আউন্স্‌; আইয়োডাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌, ৪ আউন্স্‌; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । ১½ পাইন্ট্‌ জলে মৃদু সস্তাপ দ্বারা নাইট্রেট্‌ অব্‌ লেড্‌কে দ্রব করিবে এবং অর্ধ পাইন্ট্‌ জলে আইয়োডাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌কে দ্রব করিবে ; পরে উভয় দ্রবকে একত্র মিলাইয়া যাহা অধঃস্থ হইবে তাহা ছাঁকিয়া, পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধোত করিয়া, মৃদু সস্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । উজ্জ্বল পীতবর্ণ চূর্ণ ; গন্ধাধারবিহীন ; ক্ষুটিত জলে দ্রবণীয় ; আলোকে নষ্ট হয় । ইহাতে ১ অংশ সীস-ধাতু ও ২ অংশ আইয়োডিন্‌ আছে ।

মাত্রা । ৬৬ হইতে ৪ গ্রেণ্‌ পর্য্যন্ত ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক, পরিবর্তক ও শোষক ( ডিরাব্‌ক্ট্‌মেন্ট্‌ ) । বাহ্যপ্রয়োগে অল্প পরিমাণে উত্তেজক ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

আময়িক প্রয়োগ । স্ক্‌ ফিউলা রোগ বশতঃ শোষক-গ্রহি সকল বিবর্জিত হইলে ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ উপকারক । স্তনে স্কিরাস্‌ হইলে লিম্ফাং কহেন যে ইহার মলম দ্বারা উপকার হয় । পুরাতন প্লীহা রোগে স্মার্ক রেনল্‌, মার্টিন্‌ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—½ আইয়োডাইড্‌ অব্‌ লেড্‌, ৩০ গ্রেণ্‌ ; গোলাবের ষণ্ড, প্রয়োজনানুরূপ । ইহাতে ১৪৪ বটিকা প্রস্তুত করিয়া, এক চুই বটিকা প্রাতে ও সন্ধ্যায় প্রয়োগ করিবে, এবং ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে ।

বিবিধ চর্ম্মরোগে আইয়োডাইড্‌ অব্‌ লেডের মলম ব্যবহৃত হয় । একজিমা রোগে সাতিশয় কণ্ডুরন নিবারণার্থ নিম্নলিখিত মলম বিশেষ উপযোগী ;—½ আইয়োডাইড্‌ অব্‌ লেড্‌, ১২ গ্রেণ্‌ ; মিসেরিন্‌, ১ ড্রাম্‌ ; ক্লোরোক্‌র্, ৪০ মিনিম্‌ ; সামান্য মলম, সর্বসমেত, ১ আউন্স্‌ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

প্রয়োগরূপ । ১। এম্‌প্লাষ্ট্রাম্‌ প্লাম্বাই আইয়োডিডাই ; লেড্‌ আইয়োডাইড্‌ প্লাষ্টার্‌ । আইয়োডাইড্‌ অব্‌ লেড্‌, ২ আউন্স্‌ ( অথবা ৫০ গ্রাম্‌ ) ; সীস-পলস্ত্রা, ১ পাউণ্ড্‌ ( অথবা, ৪০০ গ্রাম্‌ ) ; রজন, ২ আউন্স্‌ ( অথবা ৫০ গ্রাম্‌ ) । আইয়োডাইড্‌ অব্‌ লেড্‌কে স্ফন্দচূর্ণ করিবে ; সীস-পলস্ত্রা ও রেজিন্‌ পলস্ত্রা গলাইয়া সংযোগ করতঃ মৃদু উত্তাপ মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

২। আঙ্কুয়েন্টাম্‌ প্লাম্বাই আইয়োডিডাই ; লেড্‌ আইয়োডাইড্‌ অক্সিট্‌মেন্ট্‌ । লেড্‌ আইয়োডাইড্‌ স্ফন্দচূর্ণ, ½ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০ গ্রাম্‌ ) ; প্যারাকিন্‌ অক্সিট্‌মেন্ট্‌ : পীত, ২½ আউন্স্‌ ( অথবা, ৯০ গ্রাম্‌ ) । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

## প্লাম্বাই নাইট্রাস্‌ [ Plumbi Nitras ] ; নাইট্রেট্‌ অব্‌ লেড্‌ [ Nitrate of Lead ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার পরিভাষ্য হইয়াছে ) ।

প্রস্তুত করণ । জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবকে মৃদু সস্তাপ দ্বারা মুদ্রাশঙ্খ চূড়ান্ত পরিমাণে দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া, রাখিয়া দিলে, ইহার দানা অধঃস্থ হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সমাষ্ট্রদেশ দানায়ুক্ত ; জলে ও সুরাবীর্ঘ্যে দ্রবণীয় ; মিষ্ট ও কষার আধার । ইহাতে ১ অংশ আইড্‌ অব্‌ লেড্‌ এবং এক অংশ যবক্ষার-দ্রাবক আছে ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক, দুর্গন্ধহারক ও পচননিবারক ; আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । ইহাকে গ্লিড্‌ইন্স্‌ ডিম্‌ইন্‌ফেক্টিভ্‌ লিকুইড্‌ কহে ।

আময়িক প্রয়োগ । পূর্বে রক্তোৎকাশ, স্বাসকাস ও মৃগী রোগে আভ্যন্তরিক ব্যবহার হইত ; এক্ষণে চুষ্ট ক্ষতাদির দুর্গন্ধ ও পচন নিবারণার্থ, এবং বিবিধ চর্ম্মরোগ সঙ্কোচন ও শুষ্ককরণার্থ ইহার জলীয় দ্রব ব্যবহৃত হয় । ১ ড্রাম্‌ ১ আউন্স্‌ জলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করা যায় ।

চুচক-ক্ৰতে ও চুচক বিদারণ অধ্যাপক উইল্‌সন্ বিবেচনা করেন যে, নাইট্রেট্ অব্ লেডের দ্রব সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ । তিনি দশ গ্রেণ্ নাইট্রেট্ অব্ লেড্, এক আউন্স্ মিসেরিনে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিতে অমুমতি দেন ; প্রয়োগমাত্রে কণেকের নিমিত্ত সাতিশর তীব্র যাতনা হয় । কর ও ওঠের ফাটে ইহা উপকারক ।

ওনিকিয়া রোগে ডাং ডি, মোব্লুন্ চব্বিশ ঘণ্টা অন্তর নাইট্রেট্ অব্ লেড্ চূর্ণস্থানিক প্রয়োগ করিতে আদেশ দেন ; ঔষধ প্রথম প্রয়োগের পরই যন্ত্রণা নিবারিত হয়, পুষ্ণিঃসরণ লাঘব হয়, এবং হৃগন্ধ নষ্ট হয় ।

ফার্মাকোপিয়া মতে আইরোডাইড্ অব্ লেড্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## প্লাম্বাই ক্লোরাইডাম্ [ Plumbi Chloridum ] ; ক্লোরাইড্

### অব্ লেড্ [ Chloride of Lead ] ;

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

ইহা প্রকৃত অবস্থায় সূচ্যাকার দানারূপে বিহুবিহান্ নামক আশ্বেয়-গিরি-গহ্বরে পাওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । সীস-শর্করা, ১৯ আউন্স্ ; সামান্য লবণ ( ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ ) ৬ আউন্স্ । পৃথক্ পৃথক্ ক্ষুটিত পরিশ্রুত জলে দ্রব করিয়া, একত্র করিলে, যাহা অধঃস্থ হয়, তাহা লইয়া উত্তমরূপে ধৌত করিয়া শুক করিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । যেতীর্ণ দানায়ুক্ত চূর্ণ, শীতল জলে কিয়দংশ দ্রব হয়, ক্ষুটিত জলে তদপেক্ষা অধিক দ্রবণীয় । ইহার জবে নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ দিলে ক্লোরাইড্ অব্ সিল্ভার্ অধঃস্থ হয় ।

রাসায়নিক উপাদান । ১ অংশ সীস-ধাতু ও ১ অংশ ক্লোরিন্ বায়ু ।

ক্রিয়াদি । সঙ্কোচক ও দাহক । আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । কর্কটিকা ( ক্যান্সার ) ক্ৰতে এবং অন্ত্রাশ্র দুই ক্ৰতে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । আণ্ডালিক রস ও ফাইব্রিনের সহিত সংযুক্ত হইয়া অদ্রবণীয় হয় । প্রয়োগার্থ ইহার জলীয় দ্রব ( ১ ড্রাম্—জল ১ পাইন্ট্ ) এবং মলম ( ১ ড্রাম্—মোমের মলম ১ আউন্স্ ) ব্যবহৃত হয় ।

## প্লাম্বাই ট্যানাস্ [ Plumbi Tannas ] ; ট্যানেন্ট অব্

### লেড্ [ Tannate of Lead ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

প্রস্তুত করণ । সীস-শর্করা জলে দ্রব করিয়া তাহাতে ট্যানিক্ রাসিড্ দিলে ইহা অধঃস্থ হয় । পরে ছাঁকিয়া শুক করিয়া লইবে ।

ক্রিয়াদি । সঙ্কোচক ও শুষ্ককারক । শয্যা-কৃত ( বেড্-সোর্ ) ও পুরাতন ক্রতাদিতে ইহার মলম ( ১—২ ড্রাম্, মোমের মলম ১ আউন্স্ ) ব্যবহার করা যায় ।

ফটুকিরি ও সীসঘটিত ঔষধ ভিন্ন আরও কয়েকটি ধাতুঘটিত লবণ এবং দ্রাবক আছে, যাহাদের ক্রিয়া সঙ্কোচক ; কিন্তু তাহাদের অন্ত্রাশ্র ক্রিয়া প্রবলতর ; এ কারণ, তাহাদিগকে তদনুসারে স্থানান্তরে বর্ণন করা যাইবে ।

# পঞ্চম অধ্যায় ।

## বলকারক ঔষধ সকল বা টনিক্‌স্‌ ।

জাস্তব বলকারক ; গ্যানিম্যাল্‌ টনিক্‌স্‌

শোণিত-সংক্রামণ ।

ট্রান্স্‌ফিউজন্‌ অব্‌ রড্‌ ।

অর্থাৎ রোগীর শিরামধ্যে অশ্বের রক্ত প্রয়োগ ।

বলকারক ঔষধ সমূহের মধ্যে ইহা সর্বাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ, তাহা বলা বাহুল্য ; কারণ বলকারক ঔষধের প্রধান উদ্দেশ্য রক্তের পরিমাণ বৃদ্ধি করণ ও অবস্থা উন্নতি করণ ; তাহা এই উপায় দ্বারা অবিলম্বে প্রত্যক্ষ সম্পাদিত হয় ।

মহুঘের নিমিত্ত মহুঘা-রক্তই ব্যবহার্য্য । কিন্তু ডাক্তার ডেভিন্‌ প্রভৃতি চিকিৎসকগণ মহুঘা-শরীরে গোমেঘাদির রক্ত ব্যবহার করিয়া উপকার স্বীকার করিয়াছেন । ইহাতে বোধ হয় যে, মহুঘের রক্ত-কণিকার সহিত যে সকল জন্তুর রক্তকণিকার আকার ও অবয়ব সমান, তাহাদের রক্ত মহুঘা-দেহে প্রয়োগ করা যাইতে পারে । ডাক্তার ব্রাউন্‌ সিকাড্‌ বিবিধ জন্তুতে এই বিষয়ে যে সকল পরীক্ষা করিয়াছেন, তদ্বারা প্রকাশ পায় যে, এক জাতীয় জন্তুর রক্ত অগ্ন জাতীয়ের শিরামধ্যে প্রয়োগ করাতে যে মৃত্যু হয়, তাহা রক্তের বিভিন্নতা বশতঃ হয় এমত নহে ; কেবল শিরার রক্তে কার্বনিক্‌ গ্যাসিড্‌ বায়ু থাকা প্রযুক্ত ঐ বায়ু দ্বারা বিষাক্ত হইয়া মৃত্যু হয় । শিরার রক্ত না লইয়া যদি ধানীর রক্ত ব্যবহার করা যায়, অথবা, শিরার রক্তকে অগ্নিজেন্‌ বায়ু প্রয়োগ দ্বারা শোধিত করিয়া লওয়া যায়, তাহা হইলে কোন উৎপাত ঘটে না । যাহা হউক, এ বিষয় আরও বহুতর পরীক্ষা দ্বারা যে পর্য্যন্ত না নিশ্চিতরূপে সংস্থাপিত হয়, সে পর্য্যন্ত মহুঘা-রক্ত স্থলভ হইলে অগ্ন রক্ত ব্যবহার করা অনুচিত ।

আময়িক প্রয়োগ । রক্তশ্রাব বশতঃ মুমূর্ষু অবস্থায় ইহা প্রয়োগ করা হইয়া থাকে । এ অবস্থায় ইহার ফল অতীব আশ্চর্য্য । রোগী এখনই মৃত্যুগ্রাসে পতিত হইতেছে, রক্ষা পাইবার কোন প্রত্যাশা নাই, শরীর শীতল, নাড়ী হীন, প্রলাপ, মুছা, আক্ষেপ প্রভৃতি চরম লক্ষণ সকল উপস্থিত হইয়াছে, সে ব্যক্তিও রক্ত প্রয়োগ করিতে করিতে পুনর্জীবিত হইয়া উঠে । প্রসবান্তে রক্তশ্রাব বশতঃ মুমূর্ষু-অবস্থা-প্রাপ্ত ৩৬ জন স্ত্রীলোকের এই উপায় দ্বারা চিকিৎসা করা হইয়াছিল, তন্মধ্যে ২৯ জন রক্ষা পাইয়াছে । এ ভিন্ন, আভিযাতিক রক্তশ্রাব এবং অগ্নাশ্র প্রকার রক্তশ্রাবেও ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

ট্রান্স্‌ফিউজন্‌ করণের নিয়ম । রোগীর বাহু-সন্ধির সম্মুখস্থ শিরা ১ ইঞ্চি পরিমাণে নির্গত করতঃ তাহার চতুষ্পার্শ্বস্থ জালবৎ ঝিল্লি পরিষ্কার করিয়া, তাহার পশ্চাতে একটি রৌপ্যশলাকা স্থাপন করিবে ।— পরে একজন স্নহকায় সবল ব্যক্তির শিরা ভেদ করিয়া রক্ত লইবে, এবং একটি ২ বা ৪ আউন্স পরিমাণের কাচের পিচ্কারী দ্বারা ঐ রক্ত উষ্ণ থাকিতে থাকিতে উঠাইয়া লইবে, এবং

উপযুক্ত রোপাশলাকার উর্দ্ধভাগে রোগীর শিরাতে ছিদ্র করতঃ, তন্মধ্যে পিচ্কারীর মুখ প্রবিষ্ট, করিয়া, ক্রমশঃ রক্ত প্রয়োগ করিবে । এইরূপ যত বার প্রয়োজন হইবে তত বার দিবে ।

এই প্রক্রিয়া-করণ-কালে দুইটি বিষয়ে অতি সাবধান হইতে হইবে,—১, রক্তপ্রয়োগকালে রক্তের সহিত শিরামধ্যে বায়ু প্রবিষ্ট না হয় । ২, রক্তের ফাইব্রিন্‌ সংযত হইয়া শিরামধ্যে প্রবেশ না করে । কাচের পিচ্কারী ব্যবহার করিলে প্রথম বিষয়টিতে পারে না ; কারণ, বায়ুবিদ্যুৎ প্রবিষ্ট হইলে তাহা অনায়াসেই অবগত হওয়া যায় ; তখন তাহার বিহিতও করা যাইতে পারে । আর, কিঞ্চিৎ তৎপর হইয়া, রক্ত তপ্ত থাকিতে থাকিতে কৰ্ম্ম সমাধা করিলে, দ্বিতীয় বিষয়টিতে পারে না । অথবা, রক্তকে ফাইব্রিনহীন ( ডিফাইব্রিনেট ) করিয়া লইলেই কোন উৎপাত থাকে না । পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, রক্তকে ফাইব্রিনহীন করিলে, তাহার গুণের ব্যত্যয় হয় না । রক্তকে অতি সহজ উপায়েই ফাইব্রিনহীন করা যায় । তৃণগুচ্ছ দ্বারা রক্তকে কিয়ৎক্ষণ পর্য্যন্ত আবর্তন করিলে, রক্তের সমুদয় ফাইব্রিন্‌ ঐ তৃণগুচ্ছে সংলগ্ন হইয়া যায়, তখন আর দ্বিতীয় বিষয়ের কোন আশঙ্কা থাকে না ।

## ইন্‌গ্লুভিন্‌ [ Ingluvin ] ; ইন্‌গ্লুভিন্‌ [ Ingluvin ] ।

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

পিউলান্‌ গলিনেসিয়ান্‌ নামক গ্রাম্য পক্ষিবিশেষের প্রথম পাকস্থলী ( গিজার্ড্‌ ) হইতে প্রস্তুত প্রমোদরূপ ।

মাত্রা, ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়াদি । আশ্বেয়, বলকারক, বমননিবারক ও পাচক । ইহা পেপ্‌সিনের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । কোন কোন প্রকার বমন রোগে, বিশেষতঃ গর্ভাবস্থার বমনে ইহা আশ্চর্য্য উপকার করে । অজীর্ণ ও উদরাধ্বান রোগে ইহা উপকারক । ইহা দ্বারা পাকাশয়ের শৈল্পিক ঝিল্লির উগ্রতা জন্মে না, এ কারণ শৈল্পিক ঝিল্লি প্রদাহবৃত্ত হইলেও ইহা ব্যবস্থা করা যায় ।

পরিপাক-শক্তি-বৃদ্ধি-করণ-উদ্দেশ্যে ইন্‌গ্লুভিন্‌ প্রয়োগ করিতে হইলে আহারের পর, এবং গর্ভাবস্থার বমন নিবারণার্থ আহারের পূর্বে প্রয়োজ্য ।

## ওলিয়াম্‌ মর্হুয়ী [ Oleum Morrhuae ] কড্‌লিভার অয়িল্‌ [ Codliver Oil ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ওলিয়াম্‌ জেকরিস্‌ ম্যাসেলাই ।

গ্যাডাস্‌ মর্হুয়া নামক কড্‌ মৎস্তের সদ্যোগৃহীত যকুৎ হইতে ১৮০ তাপাংশ ফার্ন্‌হীটের ( ৮২° ২ তাপাংশ সেন্টিঃ ) অনধিক উত্তাপ প্রয়োগ দ্বারা প্রস্তুত তৈল ; এবং যাহা হইতে প্রায় ২৩ তাপাংশ ফার্ন্‌হীটে (—৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) ফিল্ট্রেশন্‌ দ্বারা ঘন বসা পৃথক্কৃত । এই জাতীয় অত্যন্ত মৎস্তের যকুৎ হইতেও এই তৈল পাওয়া যায় । এই মৎস্ত আটলান্টিক মহাসাগরের উত্তরাংশে জন্মে । ইউরোপখণ্ডের উত্তরাংশে নরওয়ে রাজ্য ও মার্কিন্‌খণ্ডের উত্তরাংশে নিউফাউণ্ডল্যান্ড্‌ প্রদেশে এই তৈল প্রস্তুত করে ।

প্রস্তুত করণ । সদ্যঃ মৎস্তের যকুৎ পরিষ্কার করণানন্তর কুটিত করিয়া একটি ভাণ্ডের মধ্যে স্থাপন করতঃ তাহাতে ১৮০ তাপাংশের অনধিক বাষ্পসম্ভাপ প্রয়োগ করিলে তৈল নির্গত হয় ; এবং তখন ঐ তৈল দ্রবীকৃত দ্বারা লইয়া পাত্রে স্থাপন করিয়া পাত্রকূপ উত্তমরূপে বদ্ধ করে । শীতল হইলে যদি অধিক সান্নিধ্যে বসে সংযত হয় তবে একবার

কাঁকিয়া লয় ; এ ভিন্ন, কচিং বৃক্ষ্যসত্তাপ দ্বারা তৈল নির্গত করা হয়, কচিং জলের সহিত সিদ্ধ করিয়া প্রস্তুত করা যায় ; আর, কচিং বা বকুং নিম্পীড়ন দ্বারা তৈল নির্গত করে ।

মাত্রাজ এদেশের সীর নামক মৎস্তের বকুং হইতে এক প্রকার তৈল প্রস্তুত হয় ; তাহাকে মাত্রাজ্, কিন্, অরিল্, কহে । ইহা কডলিতার অরিলের পরিবর্তে ব্যবহার করা যায় । ব্রহ্মরাজ্যে আইগীনা ভাল্গেরিস্ নামক এক প্রকার ফাঙ্করের বকুং হইতে তৈল প্রস্তুত হয়, তাহাও কডলিতার অরিলের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইতে পারে । ঔত্তিক তৈলের মধ্যে মারিকেল তৈল ইহার পরিবর্তে ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পাণ্ডুবর্ণ বা পাটলবর্ণ বা ঘোর পাটলবর্ণ ; মৎস্তগন্ধযুক্ত ; সুরাবীর্ঘ্যে অল্প জ্বলিয়া ; ইথারে সম্পূর্ণ জ্বল হয় । ইহাতে নির্জল গন্ধক-দ্রাবক দিলে অতি ক্ষুদ্র ভায়লেট বর্ণ হয়, এই বর্ণ অবিলম্বে পীত বা পাটল হয় । এই পরীক্ষা দ্বারা কেবল মৎস্তের তৈল হইতে বকুতের তৈল ভিত্তিক করা যায় । এই তৈলে শতকরা ৮ অংশ ওয়েলিন্, ১৬ অংশ মার্গারীন্ এবং গ্যাডুইন্ নামক অল্পবিশেষ আছে । এ ভিন্ন, ইহাতে অল্প আইয়োডিন্ ও ব্রোমিন্ থাকে । ডাং ব্রাটন্ ইহার উপাদানের নিম্নলিখিতরূপে বর্ণন করেন ;—ইহাতে ওয়েলিন্ শতকরা ৭ অংশ, পালসিটিন্ ২৫ অংশ, কিঞ্চিং টিররীন্ ও সামান্ত মাত্র আইয়োডাইড্ এবং পিত্তের অল্পের ( বিলিয়ারি ম্যাসিড্ ) দ্বারা এক প্রকার বিশেষ পদার্থ অবস্থিতি করে ।

পাণ্ডুবর্ণ তৈলই সর্সাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ; ইহার দুর্গন্ধ অতি অল্প ; সেবন করিলে তানুতে কটুতা বোধ হয় না, পাকাশয়ে সর্সাপেক্ষা অধিক সহ হয়, এবং চিকিৎসাতে অধিক ফলদায়ক । পাণ্ডু-তৈল সদ্যঃ বকুং হইতে প্রস্তুত করা হয়, এবং যেমন তৈল নির্গত হয়, অমনি পৃথক্ করিয়া লওয়া হয় । যদি পৃথক্ করিতে বিলম্ব হয়, অথবা প্রস্তুতকরণকালে নিয়মাত্মক উত্তাপ প্রয়োগ করা হয়, তবে কিঞ্চিং পাটলবর্ণ হয় । ঘোর পাটলবর্ণ তৈল শটিত বকুং হইতে প্রস্তুত হয় । ইহা ঔষধার্থ ব্যবহার্য্য নহে ।

মাত্রা । ১ হইতে ৪ ড্রাম্ । দিবসে তিনবার আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । আহাৰ্য্যেই প্রয়োগ বিধেয় ; কারণ তাহা হইলে তৈল আহাৰ্য্যের সহিত পরিপাক হইতে পারে । বালকদিগের পক্ষে ২০ মিনিম্ হইতে ২ ড্রাম্ । ইহার দুর্গন্ধ হ্রাস করণাভিপ্রায়ে গোলাব-জল বা কমলার পাকাদি সহযোগে প্রয়োগ করা যায় । উষ্ণ ছন্ধের সহিত প্রয়োগই সর্সাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ । তৈল সেবনের পর অল্প লবণ প্রয়োগ করিলে বমন হয় না । চূণের জলের সহিত প্রয়োগ করিলে কখন কখন বিবমিষা বা উদরাময় উপস্থিত হয় না । ডাক্তার বি কঠার বলেন যে, প্রতি ড্রাম্ তৈলের সহিত ১০ মিনিম্ মাত্রায় বিগুন্ধ ইথার প্রয়োগ করিলে ইহা ক্রোমরস-নিঃসরণ ( প্যাংক্রিটিক্ সিক্রিসন্ ) উদ্বিগ্ন করিয়া পরিপাক-সহায়তা ও তৈলের গন্ধাবাদ নিবারণ করে ।

ক্রিয়া । বলকারক, পোষক, সংস্কারক ও পরিবর্তক । চর্ম্মোপরি বর্ষণ করিলে সত্ত্বর শোষিত হইয়া কার্য্য করে, চর্ম্মের উগ্রতা জন্মায় না । সেবন করিলে ক্ষুধা বৃদ্ধি হয়, আহাৰ্য্য বস্ত্ত বথানিয়মে শরীরে স্তম্ভ হয়, কোষ্ঠ পরিষ্কার থাকে, চর্ম্ম শুষ্ক ও উষ্ণ থাকিলে আর্দ্র ও শীতল হয় । কিছু কাল সেবন করিলে শরীর সুস্থ, বলবান্ ও পুষ্ট হয়, রক্তের কণিকা বৃদ্ধি হয়, এবং শরীরের ভায় বৃদ্ধি হয় । এই সকল মহোদেষ্ট যে কি প্রকারে সম্পাদিত হয়, তাহা এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই । ডাং বেনেট্ বিবেচনা করেন যে, ইহা দ্বারা রস-নাড়ী ( লিম্ফ্যাটিক্ সিস্টেম্ ) ও রস-গ্রন্থি ( লিম্ফ্যাটিক্ গ্যাণ্ড্ ) সকল উত্তেজিত হয়, ও তন্নিবন্ধন কৈশিক নাড়ী-মণ্ডলের ক্রিয়া বৃদ্ধি হয়, স্তন্যঃ রক্তের পরিমাণ বৃদ্ধি হয় ও সমুদয় শারীর-বস্ত্ত পরিপোষিত হয় । ডাং ফার্কোহাৰ্চন্ বলেন যে, পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হই-  
রাছে যে, ঔত্তিক তৈল অপেক্ষা জাতব তৈল অধিকতর পরিপাক হয়, এবং ইহাদের মধ্যে কডলিতার তৈল সর্সাপেক্ষা সত্ত্বর সমীকৃত হয় । সেবন করিলে ইহা প্যাংক্রিটিক্ রসের ক্রিয়া দ্বারা ইমাল্শনে পরিণত হইবার পর পিত্তের সহিত সন্মিলিত হয়, ও তন্নিবন্ধন আর্দ্র জাতব ঝিল্লি-মধ্য দিয়া ইহার প্রবিষ্ট হওন-শক্তি বৃদ্ধি পায় ; এবং সম্ভবতঃ পিত্ত বীৰ্য্যসকল ইহার উপাদানের সহিত সংমিশ্রিত থাকায় ল্যাক্টিয়াল্ সকল দ্বারা ইহা শোষিত হওনের সহায়তা করে । অতঃপর, ইহা সার্কানিক বিধানে ক্রিয়া

দর্শার ; দৈহিক বল উন্নত হয়, দেহমধ্যে তেজ ও উত্তাপ সংবদ্ধিত হয় এবং দেহ-বিধানের ক্ষতিপূরণ ও পরিবর্ধনের নিমিত্ত যে চর্কিময় পদার্থের প্রয়োজন তৎপ্রদানে ইহা সহায়তা করে । গ্যাবলার বলেন যে, কোষপরিবর্ধন ও পরিপোষণ-ক্রিয়া চর্কিময় পদার্থ দ্বারা সাধিত হয়, এবং কডলিভার অয়িল্ এই চর্কিময় পদার্থ প্রদান করে । কডলিভার অয়িল্ কচিং মূত্রকারক হয় । কডলিভার অয়িল্ সেবন করিলে, প্রথমে শরীরে অতি অল্প পরিমাণে গৃহীত হয় ; অনেক সময়ে কয়েক সপ্তাহ পর্যন্ত মলে ইহা দেখা যায় ; পরে ক্রমশঃ অধিক পরিমাণে শোষিত হয় ; অবশেষে পূর্ণমাত্রা সহ হয় । কডলিভার তৈল সেবন করিলে কখন কখন বিবমিষা, শূল-বেদনা ও উদরাময় উৎপন্ন হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । ক্রুফিউলা রোগে এবং ক্রুফিউলাজনিত বিবিধ চর্মরোগে,—যথা,—সাইকোসিস্, ইম্পিটাইপো, ইক্‌থাইরোসিস্, লুপান্ ইত্যাদি ; মর্সান্ কন্সেরিয়ান্ আদি স্কিরোগে, কেরীজ্ নামক অস্থিরোগে এবং কশেরুকাস্থিতে কেরীজ্ হইয়া তৎশতঃ কটিতে ত্রণ ( লাঘান্ দ্বাৰা-সেন্ হইলে, এবং ক্রুফিউলা জনিত চক্ষুরোগে, অটোরিয়া ও ওজিনা রোগে কডলিভার অয়িল্ দ্বারা শরীরের আময়িক ভাব পরিবর্তিত হয়, এবং শরীর সুস্থ, বলবান্ ও পুষ্ট হইয়া শীঘ্র নীরোগ হয় । এ বিষয় ডাক্তার গ্রেভস্, ডাক্তার এচ্ মার্শ্, অধ্যাপক সাইমন্স্, ডাক্তার বেনেট্, মোঃ হাওয়ার্ড প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকেরা ভূমোভূমঃ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন ।

ক্রুফিউলা-গ্রস্ত ব্যক্তির পুরাতন হাইড্রোসেফেলান্ রোগে কডলিভার অয়িল্ উপকারক । ডাঃ হিলিয়ান্ সিরাপ্ ফেরি আইয়োডাইড্ সহযোগে ব্যবহা দেন ।

ছর্নিবার যক্ষ্মা ( থাইসিস্ ) রোগে ডাঃ সি, বি, উইলিয়াম্‌স্, ডাঃ হচিন্সন্ ও ডাঃ ওয়ালেস্ প্রভৃতি প্রধান প্রধান চিকিৎসকেরা বিস্তর পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে কডলিভার অয়িলের তুলা ঔষধ আর নাই । ডাক্তার উইলিয়াম্‌স্ ২৩৪ জন যক্ষ্মাগ্রস্ত রোগীকে এই তৈল ব্যবহা করিয়াছিলেন ; তন্মধ্যে ২০৬ জনের ইহা দ্বারা অনেক উপকার হইয়াছিল । এই ২০৬ জনের মধ্যে ৬২ জনের ফুস্‌ফুসে গহ্বর হইয়াছিল, আর ১০০ জনের যক্ষ্মাবীজ তরল হইতে আরম্ভ হইয়াছিল, কিন্তু ফুস্‌ফুসে গহ্বর হয় নাই ; অবশিষ্ট ৪৪ জনের রোগ প্রথমাবস্থায় ছিল । প্রথমোক্ত ৬২ জনের মধ্যে ৩৪ জনের ক্রমশঃ বিলক্ষণ উপকার হইয়াছিল ; ১১ জনের প্রথম কয়েক দিবস উপকার বোধ হইয়াছিল বটে, কিন্তু অবশেষে রোগ পুনরায় প্রবল হইয়াছিল ; আর ১৭ জন অল্প দিবস মাত্র চিকিৎসাধীন থাকিয়া চলিয়া যায়, অতএব তাহাদের বিষয় কিছু স্থির করা যায় নাই । অবশিষ্ট ১৪৪ জনের সকলেই এক প্রকার আরোগ্য লাভ করিয়াছিল । তাহাদের ফুস্‌ফুসে আকর্ষণ দ্বারা যে আত্মধ্বনি শ্রুত হইত কিছুকাল পরে তৎপরিবর্তে স্বাভাবিক কোমল শ্বাস-শব্দ প্রকাশ পাইয়াছিল ; আর, বক্ষোপরি বিঘাতনে পূর্ণগর্ভ-শব্দ-স্থলে স্বাভাবিক শূণ্যগর্ভ-শব্দ প্রকাশ পাইয়াছিল । আর, এইরূপে রোগের ভৌতিক চিহ্ন সকল তিরোহিত হওনের সহিত শারীরিক লক্ষণ সকলও উৎকৃষ্টতা লাভ করিয়াছিল । অপর যক্ষ্মা রোগে শরীরের ভাব যে পরিমাণে ও যত শীঘ্র লাঘব হয় এরূপ প্রায় আর কোন রোগে হয় না । কডলিভার অয়িল্ সেবন করিলে শরীরের ভার বৃদ্ধি হয়, আর প্রায় সেই পরিমাণে রোগেরও প্রতিকার হইয়া থাকে । ডাক্তার হচিন্সনের ১ জন রোগীর ৪ মাসে ৪১ পাউণ্ড্‌ ভার বৃদ্ধি হইয়াছিল ; আর ১ জনের ২৮ দিনে ১৯½ পাউণ্ড্‌, আর ১ জনের ১ মাসে ২০ পাউণ্ড্‌ ভার বৃদ্ধি হইয়াছিল । ডাক্তার উইলিয়াম্‌স্ সাহেবের মতে ১ ড্রাম্ মাত্রায় দিবসে তিন বার আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ ৪ ড্রাম্ পর্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । বহুদিবসাবধি যথেষ্ট পরিমাণে সেবন না করিলে হয় না । ছই তিন মাসের ন্যূন কোন কালের উপলব্ধি হয় না । পরন্তু ছই তিন বৎসরাবধি সেবন করা বিধেয় ।

ওজেন্স্‌যুক্ত কডলিভার অয়িল্ যক্ষ্মা রোগে বিশেষ উপকার করে । কারণ ইহা দ্বারা ধমনীর বেগ শাস্য হয় ।

টেবীজ্ মেসেটেরিকা রোগে কডলিভার অম্লি দ্বারা আত্ম প্রতিকার লাভ হয়। কিছু দিনের মধ্যে ই রোগী স্থূলকায় ও বলিষ্ঠ হইয়া উঠে, ক্ষুধা বৃদ্ধি হয়, উদরের ক্ষীণতা হ্রাস হয়, স্বাভাবিক কোষ্ঠগুলি হইতে থাকে, এবং ক্রমশঃ রোগের সমুদয় লক্ষণ অপসৃত হয়। তৈল আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে ও উদরোপরি মর্দন করিবে।

এপিলেপ্সি, কোরিয়া ও অশাক বশতঃ অজীর্ণ রোগে ব্যবহার করিয়া অনেক সন্তোষ প্রকাশ করিয়াছেন।

ফুস্ফুসের এম্ফিসেমা রোগে ফুস্ফুস অপগমন রহিত করিয়া, এবং পুরাতন ব্রঙ্কাইটিস্ রোগে কফনিঃসরণ লাঘব করিয়া ইহা বিলক্ষণ উপকার করে।

কেহ কেহ বিশেষতঃ বৃদ্ধাবস্থায়, নিতান্ত দৌর্ভাগ্য ও নিস্তেজকতা বোধ করে এবং এপিগাস্ট্রিকাম্ প্রদেশে কামড়ানি অতীব করে; কখন কখন ইহা অজীর্ণতা বশতঃ, কখন শরীরের অস্থিত্বতা হেতু উৎপন্ন হয়। যদি অঙ্গের উগ্রতা না থাকে, কডলিভার অম্লি দ্বারা উপকার দর্শে।

বৃদ্ধাবস্থায় শিরোঘূর্ণন রোগে, রোগ মস্তিষ্কের প্রবল যান্ত্রিক বিকার জনিত না হইলে, কিন্তু ইহার রক্তবহী নাড়ী মধ্যে এথেরোমা বশতঃ বা হৃৎপিণ্ডের ক্ষীণতা বশতঃ হইলে কডলিভার তৈল উপযোগী।

হুপিংকফের শেবাবস্থায়, লেরিজিসমাস্ স্ট্রিডিউলাস্, কোরিয়া ও পুরাতন কফ রোগে কডলিভার অম্লি রোগের প্রাবল্য শাম্য করিয়া উপকার করে।

রেকাইটিস্ নামক অস্থিরোগে ডাক্তার বেনেট্ ইহাকে সর্কাপেক্স প্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন। মোঃ ট্রুসো এই রোগগ্রস্ত অনেক রোগীর চিকিৎসা করিয়াছেন; তিনি কহেন যে, আট দশ দিবসের মধ্যেই প্রতিকার বোধ হয়, এবং প্রায় দেড় মাসের মধ্যে আরোগ্য লাভ হয়।

পুরাতন বাত রোগে ইহা বহুকাল অবধি ব্যবহার হইয়া আসিতেছে; এক্ষণে ইহার উপযোগিতা বিষয়ে আর দ্বিমত নাই। আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে এবং বাতগ্রস্ত সন্ধির উপর মর্দন করিবে। স্নায়ু-শূল (নিয়ুরালজিয়া) রোগে ইহা বিশেষ উপযোগী। প্যারালিসিস্ এজিটাস্, এপিলেপ্সি, কোরিয়া প্রভৃতি রোগে ডাক্তার এন্ট্টি ইহা প্রয়োগ করিয়া সন্তোষ প্রকাশ করিয়াছেন।

স্নায়বীয় শিরঃপীড়ায় ও বমন-সহবর্তী শিরঃপীড়ায়, বিশেষতঃ যাহারা এরূপ ব্যবসায় অঙ্গসরণ কর্তব্যে, তাহাতে মানসিক চিন্তা অত্যন্ত অধিক হয় তাহাদের শিরঃপীড়ায়, ডাক্তার ল্যাথাম্ প্রতি প্রাতে আহারের পর কডলিভার তৈল উপযোগিতার সহিত ব্যবহার করিয়াছেন। মাইগ্রেন্ রোগে ডাক্তার এন্ট্টি ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন।

উপদংশ ও বিবিধ ঔপদংশিক পীড়ায় দৌর্ভাগ্যের চিকিৎসার্থ ইহা উপযোগী।

মধুমেহ রোগে (ডায়েবিটিস্) ডাক্তার থিয়োফাইলাস্ টমসন্ সাহেব ইহার বিস্তর প্রশংসা করিয়াছেন। তাঁহার একজন রোগীকে ক্রিমোজোট্ প্রভৃতি অগ্নাশ্র ঔষধ বিফল হওয়াতে, তিনি কডলিভার অম্লি প্রয়োগ করিয়াছিলেন। তৎকালে ঐ রোগীর দিবা রাত্রিতে ১০ পাইন্ট্ প্রস্রাব হইত। ২ ড্রাম্ মাত্রায় তৈল দিবসে তিন বার প্রয়োগ করাতে ১৩ দিবসের মধ্যে প্রস্রাব ৬ পাইন্ট্ হইয়াছিল; ১২ দিবসের পর ৪ পাইন্ট্ ৩৩ দিবসের পর ৩ পাইন্ট্ এবং একমাস ১৭ দিবসের পর ২½ পাইন্ট্ হইয়াছিল। ফলতঃ এ রোগে ইহার বিশেষ পরীক্ষা কর্তব্য।

ল্যুপাস্ রোগে, বিশেষতঃ ল্যুপাস্ এঞ্জিডেন্স্ রোগে, ডাক্তার বেগ্‌বী এই তৈল ব্যবস্থা করিয়া বিশেষ তুষ্টি লাভ করিয়াছেন।

টাক রোগে ও বিবিধ পুরাতন চর্মরোগে ইহা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে ও রোগস্থানে মর্দন করিবে।



এক্জিমা রোগে কডলিভার তৈল আত্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগে উপকারক।

দৌৰ্ব্বলজনিত বা ইম্মান্ বালকদিগের এক্জিমা রোগে কডলিভার তৈল বিশেষ ফলপ্রসূ।

লাইকেন ( প্রদাহযুক্ত ) রোগে ডাং ক্রোকার কডলিভার তৈল ও লৌহ আত্যন্তরিক প্রয়োগ করিতে অমুমতি দেন।

বালকদিগের হৃদম কোষ্ঠকাঠিন্তে কখন কখন কডলিভার অয়িল দ্বারা উপকার পাওয়া যায়।

শরীরে রক্তাক্ততা বশতঃ রোগী দুৰ্ব্বল হইলে এবং রোগান্ত-দৌৰ্ব্বল্যে কডলিভার অয়িল বিশেষ উপকার করে।

অপর হৃৎপিণ্ড, ফুফুস, মূত্রগ্রন্থি আদির বিবিধ পুরাতন প্রদাহে ও হাম বা স্কাৰ্লেট্ জ্বর আদি প্রবল রোগান্তে নাসা বা কর্ণ-গহ্বর হইতে পুরাতন পুণ নিঃসরণ আদি আত্মযক্ষিক পীড়ায় ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয়।

প্রয়োগরূপ। [ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহার কোন প্রয়োগরূপ গৃহীত হয় নাই ]

১। ইমাল্শিয়ো ওলেয়ী মহ'রী; ইমাল্শন্ অব্ কডলিভার অয়িল্। কডলিভার তৈল, ৮ আউন্স্; দুইটি অণ্ডের কুসুম; ট্রাগাকাঙ্ক্ চূর্ণ, ১৬ গ্রেণ্; ইলিয়ান্ অব্ শ্রাকারিন্, ১ ড্রাম্; সিম্পল্ টিচার অব্ ব্রেক্সোইন্, ১ ড্রাম্; পিপিট অব্ ক্লোরোফর্ম্, ৪ ড্রাম্; এসেন্শিয়াল্ অয়িল্ অব্ বিটার্ য়ামগুন্স্, ৮ মিনিম্; পরিস্কৃত জল, সর্বসমেত, ১৬ আউন্স্। পাঁচ আউন্স্ পরিস্কৃত জল লইবে; ট্রাগাকাঙ্ক্ শুষ্ক খলে ঢালিয়া অল্প কডলিভার তৈল সহ মর্দন করিবে, পরে অণ্ডের কুসুম সংযোগ করতঃ ক্ষিপ্ৰভাবে আলোড়ন করিবে, ও এই মিশ্র যেমন ঘন হইতে থাকিবে ক্রমশঃ জল সংযোগ করিবে, যথোচিত গাঢ়ত্ব প্রাপ্ত হইলে অল্পে অল্পে পরে পরে একবার তৈল ও আবার জলসংযোগ করিবে, ও অনবরত আবর্তন করিবে, যেন ফেনোৎপাদিত না হয়। অনন্তর একটি পাইট্ বোতলমধ্যে ঢালিয়া লইবে। অপরোপর পদার্থ স্ততঃ মিশ্রিত করিয়া বোতলমধ্যে ঢালিয়া দিবে ও উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে; পরে ১৬ আউন্স্ পূর্ণ করিবার নিমিত্ত যথা প্রয়োজন পরিস্কৃত জল সংযোগ করিবে। মাত্রা, ২—৮ ড্রাম্।

২। ইমাল্শিয়ো ওলেয়ী মহ'রী এট্ হাইপোফফাইটাম্; ইমাল্শন্ অব্ কডলিভার অয়িল্ য়াও্ হাইপোফফাইটাম্। ইমাল্শন্ অব্ কডলিভার অয়িল্, ২ আউন্স্; হাইপোফফাইট্ অব্ সোডিয়াম্, ৮ গ্রেণ্; হাইপোফফাইট্ অব্ ক্যালসিয়াম্, ৮ গ্রেণ্; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা ২—৮ ড্রাম্।

৩। ওলিয়াম্ মহ'রী কাম্ ক্রিয়োজোটা, কডলিভার অয়িল্ উয়িথ্ ক্রিয়োজোটা ক্রিয়োজোটা, ১৫ অংশ; কডলিভার তৈল, ২৮৫ অংশ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্।

৪। ওলিয়াম্ মহ'রী কাম্ কুইনাইনা; কডলিভার অয়িল্ উয়িথ্ কুইনাইন্। ওলিয়েট্ অব্ কুইনাইন্, ৮ গ্রেণ্; কডলিভার তৈল, ১ আউন্স্; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ২—৪ ড্রাম্।

৫। মহ'য়ল্। কডলিভার তৈল হইতে, সুরাবীর্ণ্য সংযোগে, ও পরে পাত্ৰান্তরিত ও পরিস্কৃত করিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায়। ইহা তীব্র তিক্ত, স্নগন্ধ তরল পদার্থ; ইহাতে ফফরাস্, আইয়োডিন্ ও ব্রোমিন্ বিশেষরূপে মিশ্রিত থাকে। ইহার ক্যাপ্সিউল্ ব্যবহৃত হয়; প্রতি ক্যাপ্সিউলে ৩ গ্রেণ্ মহ'য়ল্ আছে, এবং প্রতি ক্যাপ্সিউল্ ৭৭.২০ গ্রেণ্ পরিমাণ: কডলিভার তৈলের সমতুল। মাত্রা, ১ বা দুই ক্যাপ্সিউল্।

## প্যাংক্রিয়াস্ [ Pancreas ] ; ক্রোমগ্রন্থি ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

মনুষ্যের ক্রোমরসে চারিটি ভিন্ন ভিন্ন পাচক ফার্মেন্ট্ পাওয়া যায় ;—

১। টিপিন্—ইহার দ্বারা অণুলাল, কেজিন্ আদি প্রোটিন্ পদার্থ, কার বা সমকারায় অবস্থায় পেপ্টোনে পরিবর্তিত হয় ।

২। কার্ভি ফার্মেন্ট্,—ইহা দ্বারা হৃৎকের কেজিন্ ঘনীভূত হয় ।

৩। প্যাংক্রিয়েটিক্ ডায়েস্টেস্—ইহা দ্বারা খেতসার শর্করায় ও ডেক্‌ষ্ট্রিনে পরিবর্তিত হয় ।

৪। ইমাল্গিন্ ফার্মেন্ট্,—ইহা দ্বারা চর্কি জাতীয় পদার্থ অংশতঃ সাবানবৎ পদার্থে পরিবর্তিত ( সেপোনিকাই ) হয়, এবং ইমাল্গিনে পরিণত হয় ।

এতদ্বিবন্ধন রুগ্ন, বৃদ্ধ, অজীর্ণগ্রস্ত ও রোগান্তে দুর্বল ব্যক্তির পক্ষে শূকরের ক্রোমগ্রন্থি হইতে প্রস্তুত বিবিধ প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয় ; খাদ্যদ্রব্য উদরস্থ করিবার পূর্বে ইহা দ্বারা অংশতঃ বা সম্পূর্ণরূপে জীর্ণ করিয়া লওয়া হয় ।

লাইকর্ প্যাংক্রিয়েটিস্ নামক প্রয়োগরূপটি ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া অনুমোদিত ।

লাইকর্ প্যাংক্রিয়েটিস্ ; প্যাংক্রিয়েটিক্ সোল্যুশন্ ।—

শূকরের সন্তোগৃহীত ক্রোম-গ্রন্থির ( প্যাংক্রিয়াস্ ) পরিপাককারী বীৰ্য্যবিশিষ্ট তরল প্রয়োগরূপ । যে শূকর হইতে ক্রোম-গ্রন্থি লওয়া হইবে তাহাকে বধ করিবার অল্প পূর্বে আহার করাইলে, এই প্রয়োগরূপ সর্বাপেক্ষা অধিক ক্রিয়াবান্ হয় ।

পাঁচ আউন্স্ ( অথবা, দুই শত পঞ্চাশ গ্রাম্ ) চর্কি ও বাহু ঝিল্লি হইতে পৃথক্কৃত এবং ধৌত বালুকা বা চূর্ণীকৃত পিউমিস্ নামক প্রস্তর সহ মর্দন করিয়া সূক্ষ্মরূপে বিভক্ত ক্রোম-গ্রন্থিতে চব্বিশ আউন্স্ ( অথবা, এক সহস্র কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) য়াল্কহলে (শতকরা ২০) সপ্তাহ কাল আবৃত পাত্রে সার সংগ্রহ ( ডাইজেস্ট্ ) করিবে, পরে ছাঁকিয়া লইবে ।

পরীক্ষা । এই দ্রবের ২ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ বাইকার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্ ০.২ গ্রাম্ ও জল ২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ সহ একত্রে ৮০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ দুগ্ধ সংযোগ করিয়া এই মিশ্র এক ঘণ্টা কাল ১১০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ৪৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে রাখিয়া দিলে পর, নাইট্রিক্ স্যাসিড্ সংযোগে, ঐ মিশ্র আর সংযত হয় না ।

মাত্রা । ১—২ ড্রাম্ ।

ক্রিয়াদি । লাইকর্ প্যাংক্রিয়েটিস্ দ্বারা খেতসার শর্করায় পরিবর্তিত হয় । ইহা অণু-লালকে ও ফাইব্রিনকে পেপ্টোনে পরিবর্তিত করে । দুগ্ধ ইহা দ্বারা প্রথম দধিতে, পরে পেপ্টোনে পরিবর্তিত হয় । অল্প বর্তমান থাকিলে বা ১০৪ তাপাংশ ফার্নহীট্ উত্তাপে ইহা কার্য্যকর হয় না । লাইকর্ প্যাংক্রিয়েটিস্ ও সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ দ্বারা উষ্ণ খেতসার-ঘটিত আহারদ্রব্য পেপ্টোনাইজড্ হয় ।

এতদ্বিন্ন, অত্যন্ত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু উহারা ব্রিটিশ্-ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

১। একষ্ট্রাক্টাম্ প্যাংক্রিয়েটিস্ ( ফের্গাচাইল্ড্ ) । ইহা চূর্ণ আকারে পাওয়া যায় । দুগ্ধাদি পেপ্টোনাইজড্ করণার্থ এতৎসহযোগে বাইকার্বনেট্ অব্ সোডা মিশ্রিত করিয়া লইতে হয় । এ ভিন্ন, ইহা চাক্তি আকারেও পাওয়া যায় ; প্রতি চাক্তি ওজনে ৩ গ্রেণ্ ; মাত্রা, ১—২ চাক্তি ; আহারের এক ঘণ্টা পর বিধেয় । অপর, কাচের নলমধ্য করিয়া পেপ্টোনাইজিঙ্ পাইডার্ন নামক চূর্ণ পাওয়া যায় ; প্রতি নলমধ্যে ৫ গ্রেণ্ একষ্ট্রাক্ট্ প্যাংক্রিয়েটিস্ ও ১৫ গ্রেণ্ বাইকার্বনেট্ অব্ সোডা মিশ্রিত থাকে ; দুগ্ধাদি পেপ্টোনাইজড্ করিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ।

২। প্যাংক্রিয়েটিন্ । ইহা মর্ট্ চূর্ণ মিশ্রিত প্যাংক্রিয়াসের শুক্কীকৃত প্রয়োগ রূপ বিশেষ । মাত্রা, ২—৪ গ্রেণ্ । প্যাংক্রিয়েটাইন্ নামক যে চূর্ণ বিক্রীত হয়, তাহাতে প্যাংক্রিয়াসের বীৰ্য্যের সঙ্গে মর্ট্ চূর্ণ মিশ্রিত থাকে । মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ ।

৩। প্যাংক্রিয়েটাইন্ ট্যাবলেট্ । প্যাংক্রিয়েটিন্ ২৫ গ্রেণ্, বাইকার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্ সহযোগে প্রস্তুত । একটি চাক্তি দ্বারা অর্ধ পাইন্ট্ দুগ্ধ পেপ্টোনাইজ্ করা যায় ।

৪। লাইকর্ প্যাংক্রিয়েটিন্ (বেজার্স্) । শূকরের ক্লোমগ্রস্থিবিধান ১ অংশ, শোধিত সূরা ১ অংশ, জল ৩ অংশ, ভিজাইয়া রাখিবে, পরে ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্; জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া আহারের সঙ্গে প্রয়োজ্য ।

পেপ্টোনাইজ্ দুগ্ধ । দ্বি-তৃতীয় পাইন্ট্ সগ্ধ দুগ্ধ এক-তৃতীয় পাইন্ট্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া প্রায় ১৪০ তাপাংশ ফার্ণহীট্ উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে (অথবা, এই মিশ্রের অর্ধেক লইয়া উত্তাপ প্রয়োগ করিবে, ফুটিত হইলে অপরাধের সহিত মিশ্রিত করিয়া লইবে) । পরে দুই চা-চামচ পরিমাণ লাইকর্ প্যাংক্রিয়েটিন্ ও অর্ধ চা-চামচ পরিমাণ বাইকার্বনেট্ অব্ সোডা সংযোগ করিবে; এবং সমুদয়কে আবৃত পাত্রমধ্যে ঢালিয়া উষ্ণ স্থানে রাখিয়া দিবে । এক ঘণ্টা বা দেড় ঘণ্টা পরে ফুটাইয়া লইবে । ইহা পথ্যরূপে ব্যবহার্য্য ।

৫। প্যাংক্রিয়েটিক্ ইমান্শন্ । শূকরের ক্লোমগ্রস্থিকে বসা ও জলের সহিত কুটিত ও মিশ্রিত করিয়া, ছাঁকিয়া, ইথার সহযোগে ইহার বীৰ্য্য নিঃশেষিত করিবে । ইথারে প্যাংক্রিয়েটাইজ্ বসা দ্রবীভূত থাকে । এই দ্রব হইতে ইথার পরিস্কৃত করিয়া লইবে, এবং বসাকে ১ অংশ শোধিত সূরা ও ৩ অংশ জল সহ মিশ্রিত করিয়া আলোড়ন দ্বারা ইমান্শন্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—৩ ড্রাম্, দিবসে দুই বার বা এক বার, আহারের এক বা দুই ঘণ্টা পর বিধেয় । ঘন্যা ও অগ্ন্যাগ্ন ক্লয়কর পীড়ায় পরিপাক ও সমীকরণ-শক্তি লোপ বা হ্রাস হইলে, বিশেষতঃ এ সকল স্থলে যদি কডলিতার তৈল সহ না হয়, তাহা হইলে ইহা বিশেষ উপযোগী ।

৬। পাইলুলা প্যাংক্রিয়েটিকাস্ (বেজার্স্) । এক এক বটিকা আহারের পর বিধেয় । ইহারা কেরেটিন্ আবৃত, এ কারণ পাকাশয়-মধ্য দিয়া অজীর্ণ ও অক্ষুণ্ণ অবস্থায় অন্ত্রমধ্যে নীত হয় । প্যাংক্রিয়েটিক্ মধুমত্র রোগে, যে স্থলে, স্বভাবতঃ ক্লোমগ্রস্থি ও অগ্ন্যাগ্ন গ্রস্থি দ্বারা রক্তে যে গ্লাইকোলিটিক্ বা শর্করা-নষ্টকারী ফার্মেন্ট্ প্রদত্ত হয় তাহার অভাব হয়, তথায় ইহা বিশেষ প্রশংসিত হইয়াছে ।

৭। পেপ্টোনাইজ্ বীফ্ জেলি । গোমাস হইতে প্রস্তুত সার । অধিকাংশ ফাইব্রিন্, প্যাংক্রিয়েটিক্ ট্রিপিন্ দ্বারা অংশতঃ জীর্ণীকৃত বা পেপ্টোনে পরিবর্তিত । মাত্রা, এক চা-চামচ ।

৮। প্যাংক্রিয়েটিক্ ফেরিনেশাস্ ফুড্ (বেজার্স্) । গমের ময়দা শুষ্ক রন্ধন দ্বারা অংশতঃ ডেক্টিনে পরিণত করিয়া এক্ষ্রাক্ট্ অব্ প্যাংক্রিয়াস্ সহ সম্মিলিত । শিশুদিগের ও রুগ্ন ব্যক্তিদিগের পক্ষে ইহা বিশেষ উপযোগী । দুগ্ধ ও জল সহ মিশ্রিত করিলে খাদ্য ও দুগ্ধ কৃত্রিম পরিপাক প্রাপ্ত হয় ।

৯। পালভিন্ প্যাংক্রিয়েটিক্ গ্যালক্যালিনান্ (বেজার্স্) । প্রত্যেক পুরিয়া কুড়ি গ্রেণ্ । ইহাতে বাইকার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্ সহ প্যাংক্রিয়েটিক্ এঞ্জাইমেন্ মিশ্রিত থাকে । প্রত্যেক পুরিয়া দ্বারা এক পাইন্ট্ দুগ্ধ পেপ্টোনাইজ্ করা যায় ।

## পেপ্সিনাম্ [ Pepsinum ] ; পেপ্সিন্ [ Pepsin ] ।

অন্নপাকার্থ পাকাশয় হইতে যে পাচক রস (গ্যাস্ট্রিক্ জুস্) নিঃস্রবণ হয়, তাহারই বীৰ্য্যের নাম পেপ্সিন্ বা পাচক দ্রব ।

প্রস্তুত করণ । মেঘ, বৎস বা শূকরশাবকের স্তন্য সদ্যোগৃহীত পাকাশয়ের মৈথিকি বিলি হইতে প্রস্তুত করা যায় । পাকাশয়কে উত্তমরূপে ধোত করিয়া তাহার মৈথিকি বিলি চাঁচিয়া লইয়া পরিষ্কৃত জলে ভিজাইয়া রাখিবে । কিয়ৎকাল পরে ছাঁকিয়া লইয়া, তাহাতে সীস-শর্করা সংযোগ করিলে, পেপ্সিন্ সীস-ধাতু সহযোগে অধঃস্থ হয় । এই অধঃপতিত পদার্থে সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ বায়ু প্রয়োগ করিলে, সীস-ধাতু সহযোগে অধঃস্থ হয়, আর পেপ্সিন্ জলে দ্রবীভূত থাকে । এই জবে কিঞ্চিৎ পয়েন্স ( ল্যাকটিক্ স্যাসিড্ ) সংযোগ করিয়া সহ সহ্যে গাঢ় করিবে ; গাঢ় হইলে যেতসার ( টার্চ ) সহযোগে মর্দন করিয়া লইবে । ইহাকে বোডাণ্টাস্ পেপ্সিন্ কহে । এ ভিন্ন, ডাক্তার বীল্ সাহেব শূকরের পাকাশয় হইতে এক প্রকার পেপ্সিন্ প্রস্তুত করিয়াছেন তাহাতে সীস-শর্করা সংযোগ করা হয় না । তাহার ক্রিয়া অধমোক্ত পেপ্সিন্ অপেক্ষা পাঁচগুণ প্রবল । ইহাকে পেপ্সিনা পোস্‌ই কহে ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহার প্রস্তুত প্রণালী নিম্নলিখিত রূপে বর্ণিত হইয়াছে :—

গোবৎস, মেঘ বা শূকরশাবককে সদ্যঃ হত করিয়া, তাহার পাকাশয় কাটিয়া, পাকাশয়ের আন্তঃস্তরিক দিক্ উর্দ্ধমুখ করতঃ একখানি তক্তার উপর রাখিয়া, ঐ প্রদেশসংলগ্ন ভুক্ত জবোর অংশ ও মলাদি পরিষ্কার করিয়া ফেলিবে ; পরে সম্বর যত্নভাবে অল্প পরিমাণ শীতল জল দ্বারা ধোত করিবে ; এই পরিষ্কৃত মৈথিকি বিলি একখানি অতীক্ষ্ম ছুরিকা বা অস্ত্র উপযুক্ত বস্ত্র দ্বারা চাঁচিয়া লইবে ; যে আঠাবৎ বস্তুকে পদার্থ পাওয়া যাইবে, তাহাকে অবিলম্বে কাচের উপর বা চিকণ মৃদপাত্রের উপর বিস্তৃত করিয়া দিবে, এবং ১০০ ফার্নহীট্ তাপাংশের অনধিক উত্তাপে সম্বর শুক করিয়া লইবে ; পরে উহাকে চূর্ণ করতঃ কাচের ছিপযুক্ত বোতলমধ্যে রাখিয়া দিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । প্রথম প্রকার পেপ্সিন্ ধূনরবর্ণ চূর্ণ এবং একপ্রকার অল্পনিভঃদুর্গন্ধযুক্ত । দ্বিতীয় প্রকার পেপ্সিন্ পাটলবর্ণ ও রোটিকার স্থায় গন্ধযুক্ত । পেপ্সিন্ জলে দ্রবণীয় ; ইহার জব, সীস ও পারদবটিত লবণ, ট্যানিক্ স্যাসিড্ ও সুরাগীর্ঘ্য প্রভৃতি সহযোগে অধঃস্থ হয় । কিঞ্চিৎ ল্যাকটিক্ স্যাসিড্, লবণ জাবক বা কফরিক্ স্যাসিড্, সংযোগ করিলে ১০০ তাপাংশে, ইহা দ্বারা মাংস, অণ্ডলাল আদি দ্রবীভূত হয় । ১২০ তাপাংশে ইহার এই ক্ষমতা নষ্ট হয় ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত পেপ্সিন্ ঐষৎ পীতাভ-পিঙ্গলবর্ণ চূর্ণ ; ঐষৎ গন্ধযুক্ত, কিন্তু কদর্য গন্ধ নহে ; ঐষৎ লবণাশ্রয় ; জলে বা সুরাগীর্ঘ্যে ঐষৎ দ্রবণীয় । ইহার ২ গ্রেণ্ ও ১ আউন্স্ পরিষ্কৃত জলে ৫ মিনিট্ লবণ জাবক সংযোগ করিয়া যে মিশ্র প্রস্তুত হয়, তাহাতে অনুন ১০০ গ্রেণ্ সিন্ধু ( সূত্রঃ সংযত ) অণ্ডের যেত অংশ উপযুক্ত স্পন্ন ছাঁকনীতে ছাঁকিয়া উত্তমরূপে মিশাইয়া ভিজাইয়া রাখিলে, এবং ১০০ তাপাংশ ফার্নহীট্ উত্তাপে ৩০ মিনিট্ পর্যন্ত উত্তম-রূপে আবেষ্টন করিলে দ্রব হইবে ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।\*

ক্রিয়া । দেহ বাহিরে অম্ল, আর্দ্রতা ও উত্তাপ সাহায্যে পেপ্সিন্ অণ্ড-লাল, ফাইব্রিন্ আদি প্রোটীড্ পদার্থ সকলকে পেপটোনে পরিবর্তিত করে । ইহার ক্রিয়া থাকা প্রযুক্ত ইহা দ্বারা পথ্যের পূর্ব-পরিপাক সাধন করিয়া লইয়া উহা গলাধঃকরণ দ্বারা বা সরলান্ন দ্বারা প্রয়োগ করা যায় । সরলান্ন মধ্যে পিচ্কারী দ্বারা পেপটোন্ ও পেপটোনে পরিবর্তিত পথ্য প্রয়োগ করিলে উৎকৃষ্ট পোষক হইয়া কার্য্য করে ; এতদর্থে নিম্নলিখিত প্রণালীতে মাংস পেপটোনে পরিবর্তিত করা যায়,— ৩ পাউণ্ড্ পরিষ্কার ক্ষীণ মাংস খুড়িয়া বা পেষণ করিয়া কন্দমাকার করিবে ; উহাতে শতকরা ০২ ভাগ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ মিশ্রিত ও ২ ড্রাম্ পেপ্সিন্ সংযুক্ত জল ৬ পাউণ্ড্ সংযোগ করিবে । চীন-পাত্রে ১২০ ফার্নহীট্ উত্তাপে পাঁচ ছয় ঘণ্টা রাখিয়া দিবে, ও পুনঃ পুনঃ নাড়িয়া দিবে । পরে, বাইকার্বনেট্ অব্ সোডা সংযোগে সমক্ষারান্ন করিবে, এবং ফুটাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । অনন্তর, জল-স্বেদন যন্ত্রোত্তাপে গাঢ় করিয়া কোমল সারের স্থায় প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

পূরোক্ত সার ৩০ গ্রেণ্ এবং থিমোট্রোমা ৪০ গ্রেণ্ একত্র মিশ্রিত করিয়া উপযুক্ত রথচূড়াকার ছাঁচে ঢালিয়া লইলে উৎকৃষ্ট পোষক সাপোজিটরি রূপে ব্যবহৃত হয় ।

পেপ্সিন্ উদরস্থ করিলে দেহ বাহিরে যেরূপ ক্রিয়া দর্শায় পাকাশয় মধ্যেও উহা সেইরূপে কার্য্য করে । ট্রিপ্সিনের স্থায় যদিও ইহা দ্বারা খাদ্যদ্রবোর স্যান্‌বুমিনিড্ পদার্থ সকলের উপর ইহা কার্য্য-কর হয়, তথাপি এই উভয় দ্রবের ক্রিয়া একরূপ নহে । পেপ্সিন্ দ্বারা দুগ্ধ অপেক্ষা অণ্ডলাল অধিক-তর সহজেই পরিপাক হয়, কিন্তু প্যাংকিরাবটিত সার সকল দ্বারা দুগ্ধ অপেক্ষাকৃত সম্বর জীর্ণ হয় ।

ফলতঃ ইহার প্রধান ক্রিয়া পাচক, অর্থাৎ সেবন করিলে পাকাশয়দুগ্ধ দ্রব্য জীর্ণ ও দ্রবীভূত হয় ; সুতরাং পরস্পর সংকটে বলকারক । এ ভিন্ন, ইহা পচন নিবারক ।

আময়িক প্রয়োগ । পাকাশয়স্থ পাচক রস নিঃস্রবণের অন্ততঃ প্রযুক্ত অজীর্ণ রোগে ইহা মহোপকার করে । তৎসহযোগে উদরে বেদনা ( গ্যাস্ট্রালজিয়া ) থাকিলে, তাহাও আশু নিবারণ করে । প্রয়োজন মতে মর্ফিয়া ( অপিফেনের বীৰ্য্য ) ট্রিক্লিনিয়া ( কুঁচিলার বীৰ্য্য ), বিন্‌মাথ্, আইয়ো-ডাইড, অব্‌ আয়রন্ প্রভৃতি ঔষধ সহযোগে বিধান করিবে ।

এ ভিন্ন, বিবিধ প্রকার নীরস্তাবস্থা ও ক্যাক্‌হেক্টিক অবস্থায়, বালকদিগের উদরাময়ে, কোন কোন প্রকার শ্বাসকাস রোগে ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

গর্ভাবস্থায় যদি অধিক বমন হয়, তাহা নিবারণার্থ ইহা মহৌষধ, এবং শৈশবাবস্থায় অজীর্ণ বশতঃ উদরাময় হইলে ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

ডিক্‌থিরিয়া রোগে ডাঃ রসেইল্ ইহার অসংযুক্ত চূড়ান্ত দ্রব বা মিসেরিন্ অব্‌ পেপ্‌সিন্ প্রতি ঘণ্টায় তুলী দ্বারা স্থানিক প্রয়োগ ব্যবস্থা করেন । ইহা দ্বারা ডিক্‌থিরিয়ার অপ্রকৃত ঝিল্লি দ্রবীভূত হয় ।

প্রয়োগরূপ । মিসেরাইনাম্ পেপ্‌সিনাই ; মিসেরিন্ অব্‌ পেপ্‌সিন্ । পেপ্‌সিন্, ৮০০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৮০ গ্রাম্ ) ; হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্ ১১০ মিনিম্ ( অথবা, ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; মিসেরিন্, ১২ আউন্স্ ( অথবা, ৫২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্, মিসেরিন্ ও ৬ আউন্স্ ( অথবা, ২৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিবে ; পরে পেপ্‌সিন্ সংযোগ করিবে ; এক সপ্তাহকাল পরে তরল দ্রব্য ঢালিয়া ফেলিবে বা ফিল্টার করিবে ; যথোচিত পরিমাণ পরিস্কৃত জল সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ৮৭৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পূর্ণ করিয়া লইবে । ইহার প্রতি ড্রামে ৫ গ্রেণ্ পেপ্‌সিন্ আছে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ । নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল সচরাচর ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু উহার ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত নহে ।

১। মিসেরাইনাম্ পেপ্‌সিনী গ্যাসিডাম্ । মিসেরিন্ সহ মিশ্রিত এবং হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্ সহ স্বল্প মাত্র অম্লীকৃত । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ; জল সহযোগে সেবনীয় ।

২। লাইকর্ পেপ্টিকাস্ ( বেঞ্জান্ ) । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ; জলসহ সেবা ।

৩। পেপ্‌সিন্ গ্যামিলেশিয়া । শ্বেতসার সংযোগে প্রস্তুত ও হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্ দ্বারা ঈষমাত্র অম্লীকৃত । মাত্রা, ৫—১৫ গ্রেণ্ ।

৪। ট্যাবেলী পেপ্‌সিন্ । প্রতি চাক্রিতে ৩ গ্রেণ্ পেপ্‌সিন্ আছে । মাত্রা, ১—২ চাক্রি, আহারকালে সেবনীয় ।

৫। ট্যাবেলী পেপ্‌সিন্ এট্‌ বিন্‌মাথ্ । প্রতি চাক্রিতে ৩ গ্রেণ্ পেপ্‌সিন্ ও ৩ গ্রেণ্ সাব্‌নাইট্রেট্ অব্‌ বিন্‌মাথ্ আছে । মাত্রা, ১—২ চাক্রি ।

৬। ভাইনাম্ পেপ্‌সিন্ ( মর্সন্ ) । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ; আহারকালে সেবনীয় ।

ঔদ্ভিদ বলকারক । ভেজিটেব্ল্ টনিয় ।

গ্যাব্‌নিস্থিয়াম্ [ Absinthium ] ; ওয়াম্ উড্ [ Worm Wood ]

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

কম্পোজিটা জাতীয় আর্টিমিসিয়া গ্যাব্‌নিস্থিয়াম্ নামক বৃক্ষের মঞ্জরী । ইউরোপথেও জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বিশেষ উগ্র গন্ধযুক্ত ; কদর্য তিক্ত আশ্বাদ । ইহাতে বারি তৈল এবং গ্যাব্‌নিস্থাইন নামক তিক্ত বীৰ্য্য আছে ।

মাত্রা, চূর্ণের, ২০—৬০ গ্রেণ পর্যন্ত । এ ভিন্ন ইহার ফাণ্ট (ম্যাবসিহিগাম্, কুটিত, ১ আউন্স ; ক্ষুটিত পরিস্কৃত জল, ১ পাইন্ট ) ১—২ আউন্স মাত্রায় প্রয়োগ করা যায় ।

ক্রিয়া । বলকারক, পর্যায়নিবারক, উত্তেজক, বায়ুনাশক ও কৃমিনাশক । অধিক দিবস পর্যন্ত বা অধিক মাত্রায় সেবন করিলে ঘর্ষপ্রশ্রাবাদি শরীরস্থ রস সকল তিক্ত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । পর্যায়-জরে ২০ গ্রেণ হইতে ১২০ গ্রেণ মাত্রায়, জ্বর আসিবার প্রাকালে প্রয়োগ করিবে । —অজীর্ণ রোগে ইহার ফাণ্ট উপকারক । ৬০ গ্রেণ হইতে ১২০ গ্রেণ মাত্রায় কৃমি নাশ করে ; সেবনান্তর বিরেচক ব্যবস্থা করিবে ।

মৃগী রোগে (এপিলেপ্সি), কোরিয়া রোগে এবং অস্ত্রান্ত্র আক্ষেপজনক রোগে ইহার চূর্ণ উপকারক ।

## ম্যাকোরাস্ ক্যালেমাস্ [ *Acorus Calamus* ] ; সুইট্ ফ্যাগ্ [ *Sweet Flag* ] বচ ।

(ট্রিট্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ।)

ম্যারোইডিয়া জাতীয় ম্যাকোরাস্ ক্যালেমাস্ নামক বৃক্ষ । ম্যাহোইনা, সিংহল, নেপাল, কিসিয়া পর্বত, ম্যালেশিয়ার, বোর্বোন্ প্রভৃতি স্থানে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । খণ্ড খণ্ড মূল বৃক্ষগুলির স্থায় মোটা ও ইহৎ চ্যাপ্টা, সদৃশকুণ্ড, অন্ন তিক্ত ও মিষ্ট ও উগ্র আশ্বাদ । ইহাতে লোহিত-হরিষ্র বারি তৈল, গন্ধ, ধূনা মিউরিয়েট্ অব্ পটাশ্ আছে ।

ক্রিয়া । মূল ও মূল সংশ্লিষ্ট নিরাত কন্দ উত্তেজক, বলকারক ও আশ্রয় । ডাক্তার টমসন্ ইহার পর্যায়নিবারক গুণ স্বীকার করেন । এ ভিন্ন, ইহা শোষক, মুত্রকারক, কৃমিনাশক, কক্ষ-নিঃসারক, সঞ্চোচক ; অধিক মাত্রায় বমনকারক ।

আময়িক প্রয়োগ । অজীর্ণ রোগে, বিশেষতঃ রোগ বাতজনিত হইলে, ইহা দ্বারা উপকার হয় । সপর্গ্যায় জ্বর রোগেও ইহা ব্যবহৃত হয় । ডাং রস্ ইহাকে উদরাময় রোগে ব্যবস্থা দেন । আমাতিসার রোগে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । পক্ষাঘাত রোগে ও বিবিধ স্নায়বীয় পীড়ায়, পেরোটাইটিস্, উদরী, ও বিবিধ গ্রন্থির (ম্যাগ্) রোগে, এবং ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিস্ ও কাসরোগে প্রয়োজিত হয় । মূত্রাশ্রয়ী রোগে ও বালকদিগের অগ্নিকৃমি রোগে উপকারক ।

ইহা সার ও চূর্ণরূপে ব্যবহৃত হয় ।

## ম্যাল্‌ষ্টোনিয়া [ *Alstonia* ] ম্যাল্‌ষ্টোনিয়া [ *Alstonia* ] ; ছাতিম ।

ম্যাপোসাইনেসিয়া জাতীয় ম্যাল্‌ষ্টোনিয়া স্কলারিন্ ও ম্যাল্‌ষ্টোনিয়া কন্‌ষ্ট্রিক্টা নামক বৃক্ষের শুকী-কৃত বকল । ভারতবর্ষ, অঃষ্ট্রেলেশিয়ান্ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । ম্যাল্‌ষ্টোনিয়া স্কলারিসের বকল সচরাচর অনিয়মিতাকার খণ্ড সকল, এক অষ্টমাংশ হইতে একার্দ্ধ ইঞ্চ (৩ ইইতে ১২ মিলিমিটার্) স্থল, নির্মাণ পল্ল-সদৃশ, ভাঙ্গিলে ক্ষুদ্র স্থল খণ্ড হইয়া ভাঙ্গে, বাহ্যস্তর অসূর, কক্ষ ও কাটবৃত্ত ও পিঙ্গলাভ ধূসরবর্ণ, মধ্যে মধ্যে কৃকবর্ণ দাগ বিশিষ্ট, আভ্যন্তরিক স্তর উজ্জ্বল পাণ্ডুবর্ণ । অমুগ্রহে কাটিলে আভ্যন্তরিক স্তর বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র মজ্জাংশ দ্বারা চিহ্নিত দৃষ্ট হয় । প্রায় গন্ধবিহীন । চর্কণ করিলে পরে তিক্তা-শ্বাদ অমুহৃত হয় । ম্যাল্‌ষ্টোনিয়া কন্‌ষ্ট্রিক্টার বকল সচরাচর বক্রীকৃত খণ্ডাকার বা নলাকারে গুটিত, আড়াই ইঞ্চ (৬০ মিলিমিটার্) বা ততোহধিক প্রশস্ত, এবং অর্দ্ধ ইঞ্চ (১২ মিলিমিটার্) স্থল । ইহা ১/২ ইইতে ১ ইঞ্চ (২৫ ইইতে ৬ মিলিমিটার্) স্থল বাহ্য স্তর দ্বারা আবৃত ; কলকবৎ পাটলবর্ণ, রেখাবৃত্ত এবং বৃহৎ গভীর কাটবিশিষ্ট জালবৎ

চিহ্নিত ; কখন কখন ইহাতে ক্ষুদ্র যেতবর্ণ পত্রবৎ লাইকেন্ বর্তমান থাকে । বকলের আভ্যন্তর প্রদেশ দারুচিনির  
ভার পটিলবর্ণ ও রক্ত অনুলবৎ রেখাবৃত্ত । অল্পগ্রন্থে কাটিলে ঘোর পিঙ্গলবর্ণ বাহু স্তর দ্বারা পরিবেষ্টিত কমলালেবুর  
ভার পিঙ্গলবর্ণ আভ্যন্তরিক ভক্ত দৃষ্ট হয়, লেন্ দ্বারা দেখিলে ইহাতে বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র উজ্জ্বল পদার্থ প্রতীত হয় ।  
বকল ভাঙ্গিলে ক্ষুদ্র খণ্ড হইয়া ভাঙ্গে, বাহু স্তর দ্বানাময় ( গ্রাণ্ডুলাৰ্ ), কিন্তু আভ্যন্তর অংশ নোত্রিক । ইয়ং সদৃশ-  
যুক্ত সাতিশয় তিক্ত আবাদ ।

মাত্রা । চূর্ণের, ৩ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক, বলকারক, কুমিনাশক, পর্যায়নিবারক ( ? ) ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন উদরাময় এবং অতিসার রোগে, এবং রোগান্ত-দৌৰ্বল্যে উপ-  
করে । উদরাময় এবং অতিসারাদি রোগে ইপেকাকুয়ানা সহযোগে চূর্ণ প্রযোজ্য ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ইনফিউজাম্ গ্যাল্‌ষ্টোনারী ; ইনফিউজন্ অব্ গ্যাল্‌ষ্টোনিয়া ; ছাতিমের  
ফাণ্ট । ছাতিম-বকল, কুট্রিত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫ গ্রাম্ ) ; ফুটিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট্  
( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । আবৃত পাত্র মধ্যে অর্ধ ঘণ্টা পর্যন্ত ভিজাইয়া ছাঁকিয়া  
লইবে । মাত্রা, ১—২ আং ।

২ । টিংচুয়া আল্‌ষ্টোনারী ; টিংচার্ অব্ আল্‌ষ্টোনিয়া ; ছাতিমের অরিষ্ট । ছাতিম-বকল নং ১০  
চূর্ণ, ২½ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫ গ্রাম্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ) ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউ-  
বিক্ সেন্টিমিটার্ ) । মাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

## গ্যাণ্ড্রোগ্রাফিস্ [ Andrgroapols ] ; গ্যাণ্ড্রোগ্রাফিস্ [ Andrographis ] ; কালমেঘ, মহাতিতা ।

গ্যাকাহুসী জাতীয় গ্যাণ্ড্রোগ্রাফিস্ গ্যানিকিউলেটা নামক শুক্লীকৃত ওষধি ভারতবর্ষ ও পূর্ব  
উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

রূপ । কল এক হইতে তিন ফীট্ ( তিন ডেসিমিটার্ হইতে এক মিটার্ ) উচ্চ, বিবম চতুষ্কোণ, এবং উজ্জ্বল  
ইয়ং পক্ষবৎ প্রবর্তিত, অনুলবৎ সীতাবৃত্ত, মন্থণ, ঘোর হরিষর্ষ । পত্র সকল অভিমুগ, ক্ষুদ্র বৃহৎকৃত ভদ্রাকার অথবা ;  
উর্ধ্ব প্রদেশে ঘোর হরিষর্ষ ও উজ্জ্বল ; নিম্নপ্রদেশে অপেক্ষাকৃত লঘুর্ণ ও মন্থ দানাময় । পত্র সকল বিভিন্নাকার । বৃহত্তর  
পত্র সকল তিন ইঞ্চ্ ( ৭½ সেন্টিমিটার্ ) দীর্ঘ, এবং প্রায় এক ইঞ্চ্ ( ২৫ মিলিমিটার্ ) স্থল, পাতলা ও শুষ্ক । কুণ্ড  
ক্ষুদ্র লোমশ ও পাঁচটি গভীর খাঁজ বিশিষ্ট । পোস্তি সকল ( ক্যাপ্সিউল্ ) কতক পরিমাণে নলাকার, অন্তঃস্থ অভিমুখে  
অন্যত্র, প্রায় এক ইঞ্চের পক্ষ-অষ্টমাংশ ( ১৫ মিলিমিটার্ ) দীর্ঘ, এক-অষ্টমাংশ ইঞ্চ্ ( ৩ মিলিমিটার্ ) প্রশস্ত ; পোস্তি,  
ছই খণ্ডে বিভক্ত হয়, প্রত্যেক খণ্ডের সন্মুখে অনুলবৎ একটি গভীর খাঁজ বর্তমান থাকে । মূল অমিশ্র মাত্র আকার ও  
কাঠময় । শুক্লীকৃত উদ্ভিদ গন্ধবিহীন ; সাতিশয় তিক্ত আবাদ ।

ক্রিয়াদি । তিক্ত বলকারক, আগ্নেয় । কোম্বাসিমার পরিবর্তে ব্যবহার্য । রোগান্ত-দৌৰ্বল্য,  
মন্দাগ্নি, এবং অতিসার রোগের চরমাবস্থায় উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ইনফিউজাম্ গ্যাণ্ড্রোগ্রাফাইডিস্ ; ইনফিউজন্ অব্ গ্যাণ্ড্রোগ্রাফিস্ ;  
কালমেঘের ফাণ্ট । গ্যাণ্ড্রোগ্রাফিস্, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; ফুটিত  
পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । আবৃত পাত্র মধ্যে পনের মিনিট্  
ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—১ আউন্স্ ।

২ । লাইকন্ গ্যাণ্ড্রোগ্রাফাইডিস্ কন্সেন্ট্রেটাস্ ; কন্সেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ গ্যাণ্ড্রোগ্রা-  
ফ্রাফিস্ ; কালমেঘের গাঢ় দ্রব । গ্যাণ্ড্রোগ্রাফিস্, নং ৪০ চূর্ণ, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ;  
গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ২০ ), ২৫ আং ( অথবা, ১২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ), বা যথাপ্রয়োজন ।  
গ্যাণ্ড্রোগ্রাফিসে ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যাল্কহল্, সংযোগ করিবে ;

আবৃত পার্কোলেটরমধ্যে স্থাপন করিবে ; তিন দিবস রাখিয়া দিবে ; ১২ ঘটা অন্তর ২ আং ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) করিয়া স্ফাল্‌কহল্ সংযোগ করতঃ দশ বার পার্কোলেট্ করিবে ; প্রয়োজন হইলে আরও স্ফাল্‌কহল্ সংযোগে পার্কোলেট্ করিতে থাকিবে, যে পর্যন্ত না এক পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায় । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

৩। টিচুয়া স্যাণ্ডোগ্রাফাইডি ; টিচার্ অব্ স্যাণ্ডোগ্রাফিস্ ; কালমেবের অরিষ্ট । স্যাণ্ডোগ্রাফিস্, নং ৪০ চূর্ণ, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ; স্ফাল্‌কহল্ (শতকরা ৬০), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্ফাল্‌কহলে ভিজাইবে, ও পকোলেশন্ প্রক্রিয়া সমাপন করিবে । প্রস্তুত অরিষ্ট এক পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিমাণ হইবে । মাত্রা ১—১ ড্রাম্ ।

### স্যাথেমিডিস্ ফ্লোরেস্ [ Anthemidis Flores ]

ক্যামোমাইল্ ফ্লাওয়ারস্ [ Chamomile Flowers ] ; বাবুনা পুষ্প ।

কম্পোজিটি জাতীয় স্যাথেমিডিন্ নোবিলিস্ নামক বৃক্ষের বিকসিত পুষ্প শুষ্কীকৃত । রোপিত বৃক্ষ হইতে সংগৃহীত হয় । ইউরোপধণ্ডে এবং পারস্যদেশে জন্মে । এক্ষণে এ প্রদেশেও রোপিত হইয়াছে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । দেখিতে চন্দ্রমলিকার স্থায় আকার ; বিশেষ উগ্র মলমলযুক্ত ; তিক্ত ও উগ্র স্বাদ । বিনা সম্ভাষে শুষ্ক করিয়া লইতে হয় । ইহাতে বায়ু তৈল, তিক্ত সার, কিঞ্চিৎ ট্যানিক্ স্যাসিড্ এবং উৎপত্তিহীন অম্ল আছে । এই বায়ু তৈল ও তিক্ত সারে ইহার গুণ্য গুণবিস্তৃতি করে । জল ও হুয়া দ্বারা ইহার গুণ গৃহীত হয় ।

ক্রিয়া । ইহার উষ্ণ ফাট্, কাথ বা পুলটিশ্ কোন স্থান মচকাইয়া গেলে বা প্রদাহযুক্ত হইলে প্রথমাবস্থায় ব্যবহৃত হইয়া থাকে । আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ইহা তিক্ত ও বলকারক, উত্তেজক ও বায়ুনাশক । ইহাতে তিক্ত সার থাকা প্রযুক্ত ইহা বলকারক, এবং বায়ু তৈল থাকা প্রযুক্ত উত্তেজক ও বায়ুনাশক ; অধিক মাত্রায়, বমনকারক ।

আময়িক প্রয়োগ । দৌৰ্ল্য ও অজীর্ণ থাকিলে ইহার ফাট্ ১—২ আউন্স্ মাত্রায় দিবসে তিন বার ব্যবস্থা করিলে উপকার হয় । উদরাধ্বান ইহার তৈল উপকারক । ইহার উষ্ণ ফাট্ অধিক মাত্রায় সেবন করিলে বমন হয় ।

পূর্বে পালাজরে ইহার চূর্ণ ব্যবহৃত হইত । সত্ত্বা পুষ্প, জলপাইর তৈল ও শূকরের বসার সহিত মর্দন করতঃ মলম প্রস্তুত করিয়া লাগাইলে পাঁচড়া রোগে উপকার হয় ।

হিষ্টিরিয়াগ্রস্ত স্ত্রীলোকদিগের উদরশূল রোগে, এবং বালকদিগের উদরমূলে ক্যামোমাইল্ তৈল উপকারক । শৈশবীয় দ্রুতাক্ষেপ রোগে ক্যামোমাইল্ তৈল বিশেষ ফলপ্রদ । দস্ত উঠিবার সময় যদি অস্ত্রের উগ্রতার লক্ষণ থাকে, যদি সবুজবর্ণ মলসংযুক্ত উদরাময় থাকে, তাহা হইলে ইহা মহোপকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১। একট্রাঙ্ক্টাম্ স্যাথেমিডিন্ ; একট্রাঙ্ক্ট অব্ ক্যামোমাইল্ ; বাবুনার সারা বাবুনা পুষ্প ১ পাউণ্ড্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) ; বাবুনার তৈল, ১৫ মিনিম্ ( অথবা, ২ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিষ্কৃত জল, ১ গ্যালন্ ( অথবা, ১০ 'লটার্ ) । বাবুনা পুষ্পকে পরিষ্কৃত জলে ফুটাইয়া অর্ধেক থাকিতে নামাইবে ; নিষ্কড়াইবে ; চাপিবে ; ছাঁকিয়া লইবে ; ছাঁকা দ্রবকে যথাযোগ্য কোমলসারে পরিণত করণার্থ উৎপাতিত করিবে ; প্রক্রিয়া সমাপ্ত হইবার কালে বাবুনার তৈল সংযোগ করিবে । মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ্ ।

৩। ওলিয়াম্ স্যাথেমিডিন্ ; অগ্নিন্ অব্ ক্যামোমাইল্ ; বাবুনার তৈল । বাবুনা পুষ্প হইতে চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায় । ইহা লব্ধ নীলবর্ণ বা হরিদ্রাভ-নীলবর্ণ, ক্রমশঃ পীতাভ-পিঙ্গলবর্ণ হয় ;



বিশেষ স্নগন্ধি আশ্বাদ ও পুষ্পের গন্ধযুক্ত । আপেক্ষিক ভার ০.২০৫ হইতে ০.১৫ । এক্‌ট্রাক্টাম্  
গ্যাছেমিডিণ্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা ৫—৩ মিনিম্ ।

৩। টিংচুয়া গ্যাছেমিডিণ্ ; টিংচার্ অব্ গ্যাছেমিডিণ্ ; বাবুনার অরিষ্ট । সরস বাবুনা পুষ্প,  
১ পাউণ্ড্ ; শোধিত সুরা, ২৪ আউন্স্ । এক সপ্তাহ ভিজাইয়া রাখিবে, পরে চাপিয়া রস ২৪ ঘণ্টা  
কাল রাখিয়া দিবে, পরে পুনরায় নিঙ্গড়াইয়া লইয়া প্রথম নিঙ্গীড়ন দ্বারা প্রাপ্ত রসের সহিত সংযোগ  
করিবে । অনন্তর এক সপ্তাহ রাখিয়া দিয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ৩—১০ মিনিম্ । ( ব্রিটিশ্  
ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

## য্যাপিয়োলাম্ [ Apium ] ; য্যাপিয়োল্ [ Apio ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

য্যাপিয়াম্ পিটোসেলাইনাম্ নামক বৃক্ষের ফল বা বীজ হইতে প্রাপ্ত বীৰ্য্যবিশেষ ।

স্বরূপাদি । হরিষণ্, তৈলবৎ তরল ; জলের সহিত মিশ্রিত হয় না ; স্রাবীধো ও ইথারে দ্রব হয় ; উগ্র গন্ধযুক্ত  
তীব্র আশ্বাদ ।

মাত্রা, ১ হইতে ৩ বিন্দু ।

ক্রিয়া ।—বলকারক, পর্যায়নিবারক, রজোনিঃসারক । ৭—১৫ বিন্দু মাত্রায় সেবন করিলে  
পাকাশয় প্রদেশে উষ্ণতা বোধ হয় ; এবং কক্ষী সেবনে যেরূপ, ইহা দ্বারা পাকাশয় সেইরূপ ঈষৎ উত্তে-  
জিত হয় । ৫—১ আউন্স্ মাত্রায় সেবন করিলে শিরোগূর্ণন, কর্ণে বিবিধ শব্দ, মস্তকে বেদনা, মত্ততা  
আদি কুইনাইনের বিষ-লক্ষণের ত্রায় লক্ষণ প্রকাশ পায় । কখন কখন ইহা দ্বারা বিবমিধা, বমন,  
উদরশূল ও পৈতিক উদরাময় উপস্থিত হয় । ইহা দ্বারা জরায়বীয় বিধান উত্তেজিত হয়, স্তন্যরাং এই  
সকল যন্ত্রের রক্তাধিক্য থাকিলে, এবং গর্ভাবস্থায় ইহা প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । সবিরাম জরে ফ্রান্স্ রাজ্যে ইহা পরীক্ষিত হইয়াছে ; ইহা দ্বারা  
আশানুরূপ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় নাই । এই রোগে ইহা কুইনাইন্, আর্সেনিক্ আদি অপেক্ষা  
নিরুপ্ত ।

সবিরাম স্নায়ু-শূল রোগে ও যক্ষ্মা রোগের নিশাঘর্ষে ইহা উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয় ।

ম্যালেরিয়া-জনিত পীড়ায়, রোগীর দেহ-স্বভাবের বিশেষ অবস্থা পর্যন্ত কুইনাইন্ প্রয়োজ্য হইলে  
য্যাপিয়োল্ প্রয়োগে উপকার দর্শে ।

রজোহ্রস্বতা ( য্যামিনোরিয়া ) রোগে, রোগ রক্তাধিক্য ও ক্রিয়া-ক্ষীণতা-জনিত হইলে য্যাপিয়োল্  
ফলপ্রদ । এস্থলে লৌহঘটিত ঔষধ দ্বারা রক্ত সংস্কৃত করিবে, মুসকরঘটিত বিরোচক ঔষধ দ্বারা  
কোষ্ঠ-কাঠিন্যের প্রতিকার করিবে, পরে ঋতুকালের অনতিপূর্ব হইতে পূর্ণ মাত্রায় য্যাপিয়োল্  
ব্যবস্থা করিবে ।

স্নায়বীয় কষ্টরজঃ ( ডিম্‌মেনোরিয়া ) রোগে ইহা সচরাচর আশ্চর্য উপকার করে ।

## য্যারিষ্টোলোকিয়া [ Aristolochia ] ; য্যারিষ্টোলোকিয়া [ Aristolochia ] ; দীশারমূল ।

য্যারিষ্টোলোকিয়া জাতীয় য্যারিষ্টোলোকিয়া ইণ্ডিকা নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত কাণ্ড ও মূল ।  
ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । কাণ্ড প্রায় পঞ্চ-অষ্টমাংশ ইঞ্চ ( ১৫ মিলিমিটার ) ব্যাস বিশিষ্ট হইয়া থাকে । ইহার সচরাচর অস্বাভিক  
মলাকার খণ্ড সকল, শাখা ও পত্র সকলের প্রবর্তিত চিহ্নবিশিষ্ট, ধূসরাত পীতবর্ণ বকল দ্বারা আবৃত ; তরুণ খণ্ড সকল  
অগভীর অমূল্য সীতা ও লাল ( রেটিকুলেশন্ ) বিশিষ্ট ; অপেক্ষাকৃত পুরাতন খণ্ড সকল অমূল্য কাট ও অমূল্য

নীতায়ুক্ত, দেখিতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র প্রবর্তনবিশিষ্ট। অনুপ্রাণে কাটিলে স্থল বকল দ্বারা পরিবেষ্টিত নলাকার কাষ্ঠাংশ পরিলক্ষিত হয়, এই কাষ্ঠাংশ নির্দিষ্ট কীলকাকার পত্র ও রসপ্রণালীর গুচ্ছের বে অংশ কাঠে পরিণত হয় ( বাইলেস্ ) তদ্বিনির্দিষ্ট, ইহাতে বৃহৎ শিরা সকল অবস্থিত ; প্রত্যেক অংশ পরস্পরে মজ্জাংশ দ্বারা পৃথক্কৃত ; মজ্জাংশ সচরাচর ব্যাসাতিমুখে কাটবৃত্ত। মূল তরঙ্গিত, ঘোর পীত-পাটলবর্ণ, অনুপ্রাণে মধ্যে মধ্যে স্পষ্ট স্ফোটবিশিষ্ট ; কাষ্ঠ হইতে বকল সহজে পৃথক্কৃত করা যায়, এবং সচরাচর কোন কোন স্থলে বকল নিরাকৃত থাকে, নিম্নস্থ মোচড়ান কাঠময় গুচ্ছ দৃষ্ট হয়। কপূরনিভ স্রবণ ; তিক্ত কপূরনিভ আশ্বাদ।

ক্রিয়াদি। বলকারক, উত্তেজক, কফ নিঃসারক। জ্বররোগে ও জরাস্তদৌর্বল্যে ইহা উপকারক। অজীর্ণ ও উদরাময়ে ব্যবহৃত হয়। ইহা সর্পদংশনের মহৌষধ বলিয়া প্রসিদ্ধ। মধুর সহিত মিলাইয়া ধবল রোগে প্রয়োজিত হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। লাইকর্ গ্যারিষ্টোলোকিয়া কন্সেন্ট্রেটাম্ ; কন্সেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ গ্যারিষ্টোলোকিয়া ; ঈশারমূলের গাঢ় দ্রব। গ্যারিষ্টোলোকিয়া, নং ৪০ চূর্ণ, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ২০ ), ২৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) বা যথাপ্রয়োজন। গ্যারিষ্টোলোকিয়াতে ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যাল্কহল্ সংযোগ করিবে ; আবদ্ধ পার্কোলেটর্ মধ্যে যথারীতি স্থাপন করিবে ; তিন দিবস রাখিয়া দিবে ; বার ঘণ্টা অন্তর প্রতিবার দুই আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) করিয়া গ্যাল্কহল্ সংযোগ করতঃ পার্কোলেট করিবে ; প্রয়োজন হইলে আর গ্যাল্কহল্ সংযোগে পার্কোলেট করিবে, যে পর্য্যন্ত না এক পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) দ্রব পরিমাণ পূর্ণ হয়। মাত্রা, ৫—২ ড্রাম্।

২। টিংচুয়া গ্যারিষ্টোলোকিয়া ; টিংচার্ অব্ গ্যারিষ্টোলোকিয়া। ঈশারমূলের অরিষ্ট। গ্যারিষ্টোলোকিয়া, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৭০ ), যথা প্রয়োজন। গ্যারিষ্টোলোকিয়াতে ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যাল্কহল্ সংযোগ করিবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাপন করিবে। প্রস্তুত অরিষ্ট এক পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে। মাত্রা, ৫—১ ড্রাম্।

### অতীস, অটৈস [ Atis ]।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই )।

রানান্ কিউলেসী জাতীয় গ্যাকোনাইটাম্ হেটেরোফিলাম্ নামক বৃক্ষের কন্দ। চুর, সালমা, কেশারনাথ প্রভৃতি পর্বতে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। অণুভূতি দুইট কন্দ একত্রীকৃত ; শূন্যবর্ণ ; অভ্যন্তর বেগবর্ণ, বিশুদ্ধ তিক্ত আশ্বাদ, কষায়ক মাত্র নাই ; জল দ্বারা ইহার ধর্ম শতকরা ১৮ অংশ এবং দুগ্ধ দ্বারা ৩২ অংশ গৃহীত হয়।

মাত্রা। চূর্ণের, ২০ হইতে ৩০ গ্রেণ্ পর্য্যায়নিবারক ; ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ বলকারক।

ক্রিয়া। তিক্ত বলকারক ও পর্য্যায়নিবারক।

### গ্যাজাডিরাক্টা ইণ্ডিকা ( Azadirachta Indica ] ; ইণ্ডিয়ান্ গ্যাজাডিরাক্ [ Indian Azadirach ] ; নিম্ব-বকল।

প্রতিসংজ্ঞা। নিম বার্ক্ ; মার্গোসা বার্ক্।

মেলিয়েসী জাতীয় মেলিয়া গ্যাজাডিরাক্টা নামক বৃক্ষের কাণ্ডের শুষ্কীকৃত বকল। এ ডির, ইহার পত্র ও বীজের তৈল ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই। ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে।

স্বল্প\* । বাহ্য প্রদেহ কলকবৎ ধূসরবর্ণ, আভ্যন্তরিক প্রদেহ পীতাতবর্ণ ও বহু তর বিশিষ্ট ; রস সৌত্রিক ; গন্ধ-  
বিহীন তিক্ত ও ঈষৎ কষায় ; বয়সানুসারে নির্মাণের ও স্থলভার বিভিন্নতা হয় ।

[ পরীক্ষা । নিম্ব বকলে দুই প্রকার উপকার বা বীৰ্য্য আছে ;—গ্যাজেডিরাইন্ ও মার্গোসিন্ । বিপুল বীৰ্য্য  
এ পর্য্যন্ত নির্গত করা হয় নাই । ডাং পিডিজ্‌টন্ সাহেব অনেক বক্রে সাল্‌ফেট্ অব্ গ্যাজেডিরাইন্ নির্গত করিয়াছিলেন  
এবং ডাং কর্ণিস্ সাহেব সাল্‌ফেট্ অব্ মার্গোসিন্ ও সাল্‌ফেট্ অব্ সোডা-সংযুক্ত লবণ নির্গত করিয়াছিলেন ; এ ভিন্ন  
ইহাতে ক্যাটেকিন্ নামক কষায় দ্রব্য পাওয়া যায় । ]

মাত্রা । নিম্ব-বকল চূর্ণের ১ ড্রাম্ ; দিবসে তিন চারিবার ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । নিম্বরস্কের প্রত্যেক অংশ, যথা,—পত্র, বকল, রস প্রভৃতি  
চিকিৎসার্থ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ইহার পত্র সকল কাথ বা পুল্‌টিশ্ রূপে  
প্রয়োগ করিলে ছুই ও গুরুযুক্ত ক্ষতকে উত্তেজিত করিয়া উহার স্ফুট প্রক্রিয়া উৎপাদন করা যায় ।  
ফলতঃ আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ইহা ও বিশেষতঃ ইহার বীজ হইতে এক্‌ষ্ট্রাকশন্ দ্বারা প্রাপ্ত তৈল  
স্থানিক উত্তেজক পচননিবারক, ও কীটনাশক । এই কারণ ইহা সচরাচর পুরাতন বাত, পুরাতন  
ক্লফিউলা জনিত ক্ষত ও বিবিধ আঁইশযুক্ত চর্ম্মরোগে বিশেষ উপকার করে । আভ্যন্তরিক প্রয়োগে  
ইহা বলকারক, পর্যায়নিবারক, সঙ্কোচক, কুমিনাশক ।

ইহা পর্যায়জ্বরে বিলক্ষণ উপকার করে । ডাং কর্ণিস্ সাহেব ইহাকে সিক্কোনা বার্ক্ ও আর্সে-  
নিকের সহিত পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন । তিনি ৬০ জন রোগীকে সিক্কোনা প্রয়োগ করিয়াছিলেন ;  
৬ দিবসের মধ্যে ৪৬ জন আরোগ্য লাভ করিয়াছিল । ৩৮ জন রোগীকে আর্সেনিক্ প্রয়োগ করি-  
য়াছিলেন, ৬ দিবসের মধ্যে ২৯ জন আরোগ্য লাভ করিয়াছিল । ২৩৪ জনকে নিমের বকল প্রয়োগ  
করিয়াছিলেন ; ৬ দিবসের মধ্যে ১০৮ জন আরোগ্য লাভ করিয়াছিল ।

এ ভিন্ন, রোগান্ত-দৌর্ব্বল্যে বলকারক হইয়া উপকার করে ।

অপর, নিম্বপত্রের কাথ দ্বারা ছুই ক্ষতাদি ধোত করিলে শীঘ্র আরোগ্য লাভ হয় । এবং এই পত্র  
বাটিয়া পুল্‌টিশ্ রূপে ত্রণ ও ক্ষতাদিতে দিলে বহুল উপকার করে ।

নিম্বমূলের ত্বক্ কুমিনাশার্থ ব্যবহার করা যায় । ইহার কাথ প্রয়োজ্য । নিম্ব-বীজের তৈল  
বাতরোগ ও স্নায়ু-শূলে মর্দন করিলে উপকার হয় । পাঁচড়া ও ছুই ক্ষতাদিতে স্থানিক প্রয়োগ  
করিলে উপকার দর্শে । কুষ্ঠরোগে ব্যবহৃত হইয়াছে । সেবন করিলে কুমিনাশক হয় ।

তরুণ নিম্বরস্কের রসে এক প্রকার তাড়ী প্রস্তুত হয় । ক্রিয়া, মাদক ও বলকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১। ইনফিউজাম্ গ্যাজাডিরাক্টী ইণ্ডিসী ; ইনফিউজন্ অব্ ইণ্ডিয়ান্  
গ্যাজিডিরাক্ ; নিম্ব-বকলের ফাট্ । নিম্ববকল, স্ফুট চাক্‌লাকৃত, ৮৮ গ্রেণ্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ;  
শীতল পরিস্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । আবৃত পাত্র মধ্যে পনর  
মিনিট্ ভিজাইয়া রাখিবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ আউন্স্ ।

২। টিংচার্ গ্যাজাডিরাক্টী ইণ্ডিসী ; টিংচার্ অব্ ইণ্ডিয়ান্ গ্যাজাডিরাক্ ; নিম্ব-বকলের অরিষ্ট ।  
নিম্ব-বকল, চাক্‌লাকৃত, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৪৫ ), ১ পাইন্ট্  
( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

## বার্বারিস্ [ Berberis ] ; বার্বেরিস্ [ Barberis ] ;

### দারুহরিদ্রা ।

বার্বেরিসী জাতীয় বার্বারিস্ এরিণ্ডেটা নামক বৃক্ষের শুকীকৃত কাণ্ড । বাঙ্গালা নাম, দারুহরিদ্রা  
বা দারুচোব । ভারতবর্ষের হিমালয় প্রদেশে ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে । ইহার মূল, কন্দ ও  
শাখা হইতে রসোত নামক জলীয় সার প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ । ভরদ্বিত খণ্ড সকল এক হইতে দুই ইঞ্চি (২২ হইতে ৫ সেণ্টিমিটার্) ব্যাস, পীতাম্ব-পাটলবর্ণ বাহ্য স্তর দ্বারা আবৃত, স্থানে স্থানে বাহ্য স্তর উঠিয়া যায়, নিম্নে ঘোরতর পাটলবর্ণ বকলের তন্তু দৃষ্ট হয় ; ঐবৎ উর্দ্ধিবৎ অমূল্য রেখা ও মধ্যে মধ্যে অগভীর অনুপ্রস্থ অবনতি দ্বারা চিহ্নিত । অনুপ্রস্থ কাটিলে পাতলা বাহ্যস্তর আচ্ছাদিত প্রশস্ত ঘোর পাটল বর্ণ আভ্যন্তরিক বকল দৃষ্ট হয়, আভ্যন্তরিক বকলকে অতিক্রম করিয়া লঘুতর বর্ণ মজ্জাংশ অবস্থিত ; নলাকার কাষ্ঠাংশ বহু সংখ্যক নাড়ীময় অংশ (ভাস্কিউলার্ রেস্) বিনির্মিত ; বহুসংখ্যক রস প্রণালী-বিশিষ্ট, স্থল অপেক্ষাকৃত লঘুবর্ণ মজ্জাংশ দ্বারা পরস্পর পৃথগ্ভূত । কাষ্ঠ উচ্চল পীতবর্ণ, আভ্যন্তরিক-বকল-সন্নিহিত অংশ অপরাংশ অপেক্ষা লঘুতর বর্ণ । ঐবদ্ব্যজ্ঞ পক্ষযুক্ত, তিক্ত আশাদ ।

[ ইহাতে কিঞ্চিৎ ট্যানিক্‌ ম্যাসিড্‌ ও গ্যালিক্‌ ম্যাসিড্‌ এবং বাবে'রাইন্‌ নামক বীৰ্য্য আছে । এই বীৰ্য্য ঐবৎ পীতবর্ণ অতি ক্ষুদ্র গুচ্যাকার দানাবিশিষ্ট ; পক্ষবিহীন ; অত্যন্ত তিক্ত, শীতল জলে অল্প দ্রবণীয়, উষ্ণ জলে ও সুরাবীৰ্য্যে বিলক্ষণ দ্রব হয় ; ইহায়ে অক্রবণীয় ; সনষ্কারায় ; ইহার জবে কনোসিড্‌, সাব'লিনেট্‌, নাইটেট্‌, অব্‌, সিল্‌ভার্‌, টার্টার্‌ এমেটিক্‌ দিলে অধঃস্থ হয় । ]

ক্রিয়া । বলকারক, আশ্লেয়, পর্যায় নিবারক, শ্বেদজনক ও মূত্র বিরেচক । রসোত্ত, স্থানিক সঙ্কোচক ।

• আময়িক প্রয়োগ । পর্যায়-জরে ডাং ওসানসী, ডাং ফ্রাঙ্গিন্‌, ডাং ষ্ট্রুয়ার্ট্‌ প্রভৃতি চিকিৎসক-গণ ব্যবহার করিয়াছেন । মিড্‌ফোর্ড্‌ হস্পিটালে ডাং সিম্প্‌সন্‌ পর্যায়-জরগ্রস্ত অনেক রোগীকে রসোত্ত প্রয়োগ করিয়াছিলেন, তাহাদের মধ্যে অনেকের প্লীহা উপসর্গ ছিল । প্লীহা থাকিলে হিরাকস সহ-যোগে ব্যবহার করিতেন । ইহা দ্বারা শিরঃপীড়া বা কোষ্ঠবদ্ধ হয় না । জরাস্তে দৌর্বল্য থাকিলে দ্রাবক সহযোগে প্রয়োগ করিলে ক্ষুধা বৃদ্ধি হয়, অন্ন পরিপাক হয়, কোষ্ঠ পরিষ্কার থাকে, এবং আশু শরীরে বলাধান হয় । অতিসার বা যকৃৎপ্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ । ম্যাক্‌থি রোগে মধু সহযোগে রসোত্ত স্থানিক প্রয়োগ উপকারক ।

সামান্য চক্ষুপ্রদাহে সমানোংশ অহিফেন ও ফট্‌কির সহযোগে রসোত্তের প্রলেপ চক্ষুতে দিলে শীঘ্র প্রতিকার হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। লাইকর বাবে'রিডিন্‌ কনসেন্ট্রেটাস্‌ ; কনসেন্ট্রেটেড্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌ বাবে'রিন্‌ ; দারুহরিদ্রার গাঢ় দ্রব । বাবে'রিন্‌, নং ৪০ চূর্ণ, ১০ আউন্স্‌ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্‌ ) ; ম্যাল্কহল্‌ ( শতকরা ২০ ) ২৫ আউন্স্‌ ( অথবা, ১২৫০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌ ), বা যথাপ্রয়োজন । বাবে'রিন্‌ ৫ আউন্স্‌ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌ ) ম্যাল্কহল্‌ সংযোগ করিবে ; আবৃত পার্কোলেট্‌ মধ্যে স্থাপন করিবে ; তিন দিবস রাখিয়া দিবে ; প্রতিবার ২ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌ ) করিয়া ম্যাল্কহল্‌ সংযোগে বার ঘণ্টা অন্তর দশবার পার্কোলেট্‌ করিবে ; প্রয়োজন হইলে আরও ম্যাল্কহল্‌ সংযোগে পার্কোলেট্‌ করিবে যে পর্যন্ত না ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌ ) দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায় । মাত্রা, ২ - ১ ড্রাম্‌ ।

২। টিংচুরা বাবে'রিডিন্‌ ; টিংচার্‌ অব্‌ বাবে'রিন্‌ ; দারুহরিদ্রার অরিষ্ট । বাবে'রিন্‌, নং ৬০ চূর্ণ, ২ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্‌ ) ; ম্যাল্কহল্‌ ( শতকরা ৬০ ), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণে ২ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌ ) ম্যাল্কহল্‌ সংযোগ করিবে, এবং পার্কোলেশন্‌ প্রক্রিয়া সমাপন করিবে । প্রস্তুত অরিষ্ট ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌ ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা, ২ - ১ ড্রাম্‌ । এতদ্বিন্ন, এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্‌ বাবে'রিডিন্‌ ( অপরিপাক রসোত্ত ), বাবে'রিডিসের ফার্মট্‌ এবং বাবে'রিন্‌ কার্বনেট্‌, হাইড্রোক্লোরাইড্‌, ফস্ফেট্‌ ও সাল্‌ফেট্‌ ( মাত্রা ১ হইতে ৫ গ্রেণ্‌ ) ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

## বণ্ডুসেলী সেমিনা [ *Bonducellæ Semina* ]; বণ্ডাক্‌ সীড্‌স্‌ [ *Bonduc Seeds* ]; কটকরঞ্জা, নাটকরঞ্জা ।

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার্‌ গৃহীত হয় নাই । )

লিগিউমিনোসী জাতীয় সিসাল্পিনিয়া বণ্ডুসেলা নামক বৃক্ষের বীজ । পৃথিবীর সমুদয় উষ্ণ প্রদেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । গোলাকার বা অণ্ডাকার বা অসম ; ধূসরবর্ণ কঠিন স্বক্‌ দ্বারা আচ্ছাদিত : আভ্যন্তরিক শক্ত খেতবর্ণ ; তিক্ত আশ্বাদ । ইহাতে স্থায়ি তৈল, ঘৃণা এবং তিক্ত দ্রব্য আছে ।

মাত্রা, ১০—১৫ গ্রেণ্‌ ; দিবসে দুই বার ।

ক্রিয়া । বলকারক এবং পর্যায় নিবারক ।

আময়িক প্রয়োগ । পর্যায়জ্বরে এবং রোগান্ত-দৌর্বল্যে উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । পালভিন্‌ বণ্ডুসেলী কম্পোজিটাস্‌ ; কম্পাউণ্ড্‌ পাউডার্‌ অব্‌ বণ্ডাক্‌ । কটকরঞ্জা শস্তচূর্ণ, ১ আউন্স্‌ ; গোলমরীচ চূর্ণ, ১ আউন্স্‌ । একত্র মিলাইয়া গোল মধ্যে উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া রাখিবে । মাত্রা, ১৫ গ্রেণ্‌ ; দিবসে তিন বার ।

## ক্যালাম্বা রেডিক্স্‌ [ *Calumbæ Radix* ]; ক্যালাম্বা রুট্‌ [ *Calumba Root* ] ।

মেনিস্পার্মেসি জাতীয় জেটমোরাইজা ক্যালাম্বা নামক লতার শুক্লীকৃত, অল্পপ্রস্থে চাকা চাকা করিয়া কঠিত মূল । আফ্রিকা-খণ্ডের পূর্ব-দক্ষিণাংশে মোজাম্বিক্‌ প্রদেশে জন্মে । ইদানীং এ প্রদেশে রোপিত হইয়াছে ।

( চিত্র নং ২০ )



ক্যালাম্বা পটোদ্রাস্‌ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । চক্রাকার খণ্ড সকল, প্রায় ২ ইঞ্চ্‌ ব্যাস ; ১ ইঞ্চ্‌ হইতে ১ ইঞ্চ্‌ দূল ; বাহ্যপ্রদেশ ধূসরবর্ণ ; আভ্যন্তর পীতবর্ণ, সান্তর ও নিম্ন ; ভঙ্গুর ; ইবং গন্ধযুক্ত ; তিক্ত আশ্বাদ । ইহাতে ক্যালাম্বিন্‌ নামক বীজ, বার্বারিয়া নামক উপকার, ক্যালাম্বিক্‌ রাসিড্‌ এবং খেতসার আছে । খেতসার থাকে প্রযুক্ত ইহার কাথে আইরোডিন্‌ সংযোগ করিলে নীলবর্ণ হয়, এবং ঐ কারণ বশতঃ ইহার কাথ ঔষধার্থ ব্যবহার করা হয় না ; এবং ইহার কাট প্রস্তুত করিতে উষ্ণ জল ব্যবহৃত হয় না ।

মাত্রা । ক্যালাম্বা চূর্ণের, ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । ইহা বাহ্যপ্রয়োগে মূত্র পচন-নিবারক ও জীবাণু-নাশক ক্রিয়া প্রকাশ করে । মুখাভ্যন্তরে ইহা দ্বারা স্বাদ-দ্রাব্য-সকলের প্রতিফলিতরূপে লালগ্রন্থি, ও পাকাশয়ের রস-নিঃসরণ

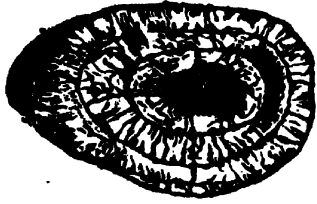
উত্তেজিত করে ।

ইহা পাকাশয়গত হইলে স্থানিক দ্রাব্যসকলের উপর সাক্ষাৎ ক্রিয়া বশতঃ পাকাশয়ের রক্ত-সঞ্চালন ক্রিয়া উত্তেজিত করে । তদবশতঃ পাকরস নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় । সুরাবীর্ঘ্য বা স্পঞ্জি দ্রব্য সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহার তিক্ত বলকারক ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পাইতে দেখা যায় । দীর্ঘকাল ইহা প্রয়োগ করিলে বা এককালে অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে ইহা দ্বারা পাকরস নিঃসরণ লাঘব হয় ও পরিপাক-ক্রিয়ার বিকার জন্মে । ক্যালাম্বা দ্বারা পাকাশয় ও অল্প প্রণালীর কৃমিগতি ( পেরিষ্টল্‌সিন্‌ ) সামান্তরূপে বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । ফলতঃ ইহা মূত্র বায়ুনাশক, পচননিবারক । বিশুদ্ধ তিক্ত বলকারক ও আশ্বয় । ইহা দ্বারা রক্ত-সঞ্চালন যন্ত্রের চাক্ষু্য হয় না, এবং কোষ্ঠবদ্ধ হয় না । ইহাতে কষায় মাত্র নাই ; এ বিধায় লৌহঘটিত ঔষধ সহযোগে অবাধে প্রয়োগ করা যাইতে পারে । ইহার ক্রিয়ার মাধুর্য্য হেতু বালক ও স্ত্রীলোকদিগের পক্ষে বিশেষ উপকারক ।

আময়িক প্রয়োগ। রোগান্তে দৌৰ্জলা থাকিলে এবং অজীর্ণ রোগে ইহা বিধেয়। শৈশবা-  
বস্থায় উদরাময় রোগে, বিশেষতঃ দস্ত উঠিবার সময় উদরাময় হইলে, ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার  
(চিত্র নং ২১)

হয়। ডাক্তার টমসন্ ইহাকে বম্বারোগে বলকারক ক্রিয়ার নিমিত্ত  
প্রয়োগ করিতে অমুমতি দেন।

পাকাশয়ের ক্ষয়বীর্য উগ্রতা বশতঃ বমন নিবারণার্থ, বিশেষতঃ  
গর্ভাবস্থায় বমন হইলে, ইহার ফান্ট্-কিঞ্চিং সোডা বা ম্যাগ্নিসিয়া  
সহযোগে বিশেষ উপকার করে।



ক্যালাবা।

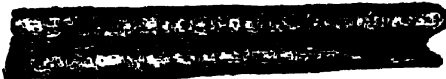
স্বেতসার দ্রবীভূত হয়। শীতল জল দ্বারা উহাতে বর্তমান মিউসিলেজ ও গুট্তিদ অণুলাল দ্রবীভূত  
হয়, স্নতরাং ফান্ট্-সহর নষ্ট হইয়া যায়)। মাত্রা, ২—১ আউন্স।

২। লাইকর্ ক্যালাবী কন্সেন্ট্রেটেড্; কন্সেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ ক্যালাবা; ক্যালাবার  
গাঢ় দ্রব। ক্যালাবা-মূল, নং চূর্ণ, ১০ আউন্স (অথবা, ৫০০ গ্রাম্); গ্যালুকহল্ (শতকরা  
৯০), ৪৫ আউন্স (অথবা, ২২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); পরিশ্রুত জল, ২০ আউন্স (অথবা,  
১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) বা যথাপ্রয়োজন। ক্যালাবাকে ১০ আউন্স (অথবা, ৫০০  
কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিশ্রুত জলে চব্বিশ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে; সবলে চাপিয়া লইবে;  
যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে পুনরায় ১০ আউন্স (অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিশ্রুত  
জলে চব্বিশ ঘণ্টা কাল ভিজাইবে; সজোরে চাপিয়া লইবে। সঞ্চাপ দ্বারা প্রাপ্ত উভয় দ্রবকে  
মিশ্রিত করিবে, এবং ১৮০ তাপাংশ ফার্নাইট্ (৮২:২ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে পাঁচ মিনিট্ কাল  
উত্তপ্ত করিবে, শীতল হইলে গ্যালুকহল্ সংযোগ করিবে; রাখিয়া দিবে; দ্রব পাত্ৰান্তর করিবে বা  
ফিল্টার করিবে, যথোচিত পরিমাণে পরিশ্রুত জল সংযোগে ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্  
সেন্টিমিটার্) গাঢ় দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ২—২ ড্রাম্।

৩। টিংচুরা ক্যালাবী; টিংচার অব্ ক্যালাবা। ক্যালাবা-মূল, নং ২০ চূর্ণ, ২ আউন্স (অথবা,  
১০০ গ্রাম্); গ্যালুকহল্ (শতকরা ৬০), ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্)।  
ম্যাসারেশন্-প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে। মাত্রা, ২—২ ড্রাম্।

## ক্যাস্কারিলা [ Cascarilla ]; ক্যাস্কারিলা [ Cascarilla ]।

(চিত্র নং ২২)



ক্যাস্কারিলা।

ইউকলিফোরিয়া জাতীয় ক্রোটন্ ইলিউটরিয়া নামক  
বৃক্ষের শুক্কীকৃত বন্ধল। বাহামা উপদ্বীপে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। নলাকারে গুটত; ১ ইঞ্চ হইতে  
৩ ইঞ্চ (২৫ হইতে ৭৫ সেন্টিমিটার্) বা ততোধিক দীর্ঘ  
এবং প্রায় ৫ হইতে ৫ ইঞ্চ (৪ হইতে ১২ মিলিমিটার্)  
ব্যাসবিশিষ্ট বা ক্ষুদ্র বক্ষ খণ্ড সকল; বাহুপ্রদেশ পাটল-

বর্ণ, স্থানে স্থানে বেতবর্ণ শৈবালযুক্ত; উগ্র ও কদম্বা তিক্ত আস্বাদ; অগ্নক বিশিষ্ট, দক্ষ করিলে বিশেষরূপে অগ্নক পাওয়া  
যায়। ইহাতে বারি তৈল, ধূনা এবং ক্যাস্কারিলিন্ নামক বীর্ঘ্যবিশেষ আছে।

অসম্মিলন। লৌহ, দস্তা, সীস, রৌপ্য, রসায়ন আদি ধাতুঘটিত লবণ।

মাত্রা, চূর্ণের ১০ হইতে ২০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। বলকারক, আশ্বের ও বায়ুনাশক। ইহা দ্বারা কোষ্ঠবদ্ধ হয় না ও পাকশয়ে উগ্রতা জন্মে না।

আময়িক প্রয়োগ। পাকশয়ের দৌর্বল্য বশতঃ অজীর্ণ রোগে এবং রোগান্তে দৌর্বল্য থাকিলে ইহা উপকার করে। পুরাতন উদরাময় ও অতিসার রোগে জর্য়গি-দেশস্থ বৈদ্যেরা ইহা ব্যবহার করেন।

কাস দ্বায়ে অধিক কফনিঃসরণ লাঘবকরণার্থ সুইন্ ও প্যারেগরিক্ সহযোগে ইহা ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। ইন্ফিউজাম্ ক্যাস্কারিলা; ইন্ফিউজন্ অব্ ক্যাস্কারিলা। ক্যাস্কারিলা, নং ১০ চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্); পরিস্কৃত জল, ক্ষুটিত, ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্)। আবৃত পাত্র মধ্যে পনের মিনিট্ কাল ভিজাইবে; ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ১—১ আউন্স্।

২। টিংচুরা ক্যাস্কারিলা; টিংচার্ অব্ ক্যাস্কারিলা। ক্যাস্কারিলা, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ (অথবা, ২০০ গ্রাম্); স্যাল্কহল্ (শতকরা ৭০), যথাপ্রয়োজন। চূর্ণকে ৩ আউন্স্ (অথবা, ১৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) স্যাল্কহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্ প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে। যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) হইবে। মাত্রা, ১—১ ড্রাম্।

## সিড্রন্ [ Cedron ]; সিড্রন্ [ Cedron ]।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই )।

সিমারুবিরেসী জাতীয় সিমারুবা সিড্রন্ নামক বৃক্ষের বীজ। নিউগ্র্যান্ডা এবং সেন্ট্রাল্ আমেরিকাতে জন্মে।

মাত্রা, ২ হইতে ৫ গ্রেণ্; অধিক মাত্রায় প্রাদাহিক বিবক্রিয়া করে। ডাং রোটেলিনি কহেন যে, ২৫ হইতে ৬০ গ্রেণ্ মাত্রায় সেবন করিয়া মৃত্যু হইয়াছে।

ক্রিয়া। তিক্ত বলকারক, পর্যায়নিবারক।

আময়িক প্রয়োগ। অজীর্ণ রোগে ব্যবহার করা যায়। পর্যায়জ্বরে নিউইয়র্ক-দেশস্থ মোঃ রাইনার্ এবং ডাং পার্পল্ ইহার প্রশংসা লিখিয়াছেন। ডাং পার্পল্ কহেন যে, অনেক অংশে ইহা কুইনাইনের তুল্য। এ ভিন্ন, বিষচিকা, শূল-বেদনা (কলিক্) এবং স্নায়ু-শূল আদি রোগে ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে।

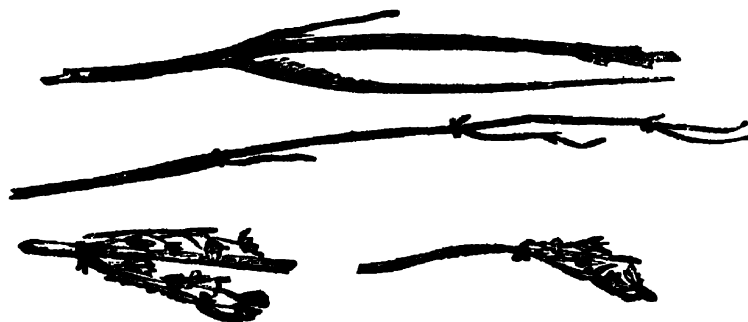
সর্পাঘাতে ইহা মহৌষধ। ডাং ক্যারেন্টর্, ডাং হেরান্ প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ পরীক্ষা দ্বারা ইহার উপযোগিতার বিষয় স্থির করিয়াছেন; ইহার চূর্ণ ১—৫ গ্রেণ্ মাত্রায় উষ্ণ সুরা বা উষ্ণ জলের সহিত প্রয়োগ করিবে; ইহার ফাণ্ট্ পান করিতে দিবে, এবং ইহার ফাণ্ট্ বা অরিষ্ট দ্বারা ক্ষতে পটি বাধিবে। জলাতক রোগেও ইহা বারক (প্রফিল্যাক্টিক্) হইয়া উপকার করে।

## চিরাটা [ Chirata ]; চিরেটা [ Chiretta ]; চিরেতা।

জেন্সিয়েনেসী জাতীয় সোয়াটিয়া চিরাটা নামক গুল্মাকৃত ওষধি; পুষ্পিত হইলে সংগৃহীত হয়। নেপাল প্রভৃতি হিমালয় প্রদেশে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ০ কুট দীর্ঘ ; হংস-পক্ষের জায় স্থান ; শাখাবিশিষ্ট ; বাহুপ্রদেশ ইবং পাটলবর্ণ ও মন্থন ; আভ্যন্তরিক মজ্জা পীতবর্ণ ; গন্ধবিহীন ; তিক্ত আশ্বাদ, ইহাতে ধূনা ও পীতবর্ণ তিক্ত দ্রব্য পাওয়া যায় । জল ও সুরা দ্বারা ইহার বর্ণ গৃহীত হয় ।

[ চিত্র নং ২৩ ]



চিরেতা ।

ক্রিয়াদি । আগ্নেয় ও বল-  
কারক । স্তেনশিয়ানের পরিবর্তে  
বাবহার্য্য ।

প্রয়োগরূপ । ১। ইন্-  
ফিউজাম্ চিরাটী ; ইন্ফিউজন্  
অব্ চিরেটা, চিরেতার ফাণ্ট্ ।  
চিরেতা, ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত, ১ আউন্স্  
( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; পরিষ্কৃত  
জল, ক্ষুটিত ১ পাইন্ট্ ( অথবা,  
১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ।

আবৃত-পাত্র মধ্যে পনর মিনিট্ কাল ভিজাইবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ আউন্স্ ।

২। লাইকর্ চিরাটী কনসেন্ট্রেটাম্ ; কনসেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ চিরেটা ; চিরেতার গাঢ়  
দ্রব । চিরেতা, নং ৪০ চূর্ণ, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ২০ ),  
২৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) বা যথাপ্রয়োজন । চিরেতাকে ৫ আউন্স্  
( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে ; আবৃত পার্কোলেটর্ মধ্যে স্থাপন  
করিবে ; তিন দিবস কাল রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্ট পরিমাণ গ্যালকহল্কে ১০ সমভাগে বিভক্ত করিয়া  
বার ঘণ্টা অন্তর সংযোগ করিবে ও পার্কোলেট্ করিতে থাকিবে ; যে পর্যন্ত না দ্রব ১ পাইন্ট্  
( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পূর্ণ হয়, সে পর্যন্ত আরও গ্যালকহল্ সংযোগে পার্কোলেট্  
করিবে । মাত্রা, ২—২ ড্রাম্ ।

৩। টিংচুরা চিরাটী ; টিংচার্ অব্ চিরেটা, চিরেতার অরিষ্ট । চিরেতা ; নং ৪০ চূর্ণ, ২ আউন্স্  
( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৬০ ), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০  
কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাপন করিবে । যে  
অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) হইবে ।  
মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

এতদ্বিন্ন ইহার এসেন্স ব্যবহৃত হয় ; উহা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । মাত্রা,  
১—২ ড্রাম্ ।

সিন্ধোনি কর্টেক্স [ Cinchonæ Cortex ] ;

সিন্ধোনা বার্ক্ [ Cinchona Bark ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

সিন্ধোনেসী জাতীয় বিবিধ বৃক্ষের বন্ধল । সচরাচর তিন প্রকার বন্ধল ব্যবহৃত হয় ;—

১। সিন্ধোনা ফ্লেভা ; ইয়েলো বার্ক্ ; অর্থাৎ পীত-বন্ধল ; ইহা সিন্ধোনা ক্যালিসেয়া হইতে  
প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

২। সিন্ধোনা প্যালিডা ; পেলে বার্ক্ ; অর্থাৎ পাল-বন্ধল ; ইহা সিন্ধোনা কণ্ডামিনিয়া হইতে  
প্রাপ্ত হওয়া যায় ।



৩। সিকোনা রুত্রা ; রেড্ বার্ক্ ; অর্থাৎ রক্ত-বকল । ইহা সিকোনা সাক্সিফ্লোরা হইতে প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

ইহাদের মধ্যে কেবল সিকোনী রুত্রী কটেক্স, ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ ক্যাম্বোপিয়াম গৃহীত হইয়াছে ।

সিকোনা স্কর্বিফুলোটা, কর্ডিফোলিয়া আদি অগ্রান্ত বকলও ব্যবহৃত হয়, কিন্তু ইহাদের ক্রিয়া ক্যালিসেয়া বার্ক্ অপেক্ষা ন্যূন ।

এ ভিন্ন, কাথেজিনা বার্ক্, সিলভার বার্ক্ প্রভৃতি অগ্রান্ত প্রকার বার্ক্ আছে । দক্ষিণ আমেরিকাতে আণ্ডিন্ পর্বতশ্রেণীর পূর্ব অঞ্চলে, পীকু, বোলিভিয়া ও কলম্বিয়া প্রভৃতি প্রদেশ ইহার জন্মস্থান । ভারতবর্ষের নীলগিরি, দার্জিলিং প্রভৃতি স্থানে, সিংহল ও আভায় ইহার বিস্তার চাষ হইয়া থাকে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ১, পীত বকল ।—চ্যাপ্টা খণ্ড বা নলাকারে গুটিত ; চ্যাপ্টা খণ্ড সকল ৮—১৮ ইঞ্চি দীর্ঘ ; ১—০ ইঞ্চি প্রস্থ ; ঐষৎ মুক্ত ; সৌত্রিক : নিম্বক্ ; দারুচিনির জায় বর্ণ ; নলাকারে গুটিত খণ্ড সকল ৬—১৮ ইঞ্চি দীর্ঘ ; ১—০ ইঞ্চি বেটন ; ধূসরবর্ণ স্বক্ দ্বারা আচ্ছাদিত ; কুঞ্চিত এবং অনুপ্রস্থ ভাবে কাটা কাটা । উভয় প্রকারেরই অভ্যন্তর তিক্ত আশ্বাদ ।

২, পাণ্ডু বকল ।—নলাকারে গুটিত, কখন বা উভয় পার্শ্ব হইতে গুটিকা হইয়া মধ্যে মিলিত হয় । ৬—১৫ ইঞ্চি দীর্ঘ ; কলমের জায় স্থল : ভস্মর ; বাহ্যপ্রদেশ ধূসরবর্ণ, এবং স্থানে স্থানে শৈবাল দ্বারা আচ্ছাদিত, অথবা পাটলবর্ণ ও কুঞ্চিত ; অভ্যন্তর উজ্জ্বল কমলা-লেবু বা দারুচিনির বর্ণ ; ঐষৎ তিক্ত ও বিষকণ্ণ কষার আশ্বাদ ।

( চিত্র নং ২৪ )



৩, রক্ত-বকল । চ্যাপ্টা বা বক্র

খণ্ড : কচিংনলাকারে গুটিত ; কয়েক ইঞ্চি হইতে ২ ফিট্ পর্যন্ত দীর্ঘ ; ১—০ ইঞ্চি প্রস্থ ; প্রায় অর্ধ ইঞ্চি স্থল ; বাহ্যপ্রদেশ রক্ত পাটল, বন্ধুর, অনুপ্রস্থ ভাবে কাটা ; অভ্যন্তর লোহিত বর্ণ ; তিক্ত ও কষার আশ্বাদ । ( পরে বর্ণিত হইবে ) ।

সিকোনা-বকলে চারিটা বীৰ্য বা উপকার আছে,—কুইনাইন্, সিকো-নাইন্, এবং কুইনাইডাইন্ ও সিকোনিডাইন্ । এতদ্বিধ ইহাতে এক প্রকার ট্যানিক্ রাসিড্, কাই-নিক্ ও কাইনোভিক্ রাসিড্ নামক দুইটা বিশেষ রাসিড্, সিকোনা রেড্, এবং কিঞ্চিৎ স্ফগক্ বায়ি তৈল আছে ।

( চিত্র নং ২৫ )



সিকোনা স্কর্বিফুলোটা বকল ।

প্রথমোক্ত বীৰ্য সকলের বিষয়

পরে বিশেষরূপে বর্ণিত হইবে । এক্ষণে

এই মাত্র বক্তব্য, সকল প্রকার বার্ক্ সকল বীৰ্য সমানাম্নে পাওয়া যায় না । আর, যে হেতু এই বীৰ্য সকলের মধ্যে কুইনাইন্ প্রধান, অতএব যে বার্ক্ কুইনাইন্‌র অংশ অধিক পাওয়া যায়, তাহাই প্রেষ্ঠ ।

কোন বার্ক্ কোন বীৰ্য অধিক পাওয়া যায়, তাহা পরপৃষ্ঠায় লিখিত কোষ্টকের প্রতি দৃষ্টিপাত করিলে জানা যাইবে ;—

ট্যানিক্ রাসিড্ । বার্ক্ যে ট্যানিক্ রাসিড্ পাওয়া যায়, তাহাকে সিকো-ট্যানিক্ রাসিড্ কহে । লৌহঘটিত পারসল্ট-দ্রব্যে প্রয়োগ করিলে হরিবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়, আর ইহাকে জলে দ্রব করিয়া বায়ুতে রাখিলে প্যালিক্ রাসিডে পরিণত না হইয়া একপ্রকার পাটলবর্ণ পদার্থ হয়, তাহাকে রেড্ সিকোনা কহে ।

সিকোনা ক্যালিসেয়া পুষ্প ও ফল এবং পত্রবিশিষ্ট শাখা ।

১০০ অংশ উৎকৃষ্ট	কুইনাইন	কুইনিডিয়া	সিকোনিয়া	সমষ্টি
পাণ্ড বকলে	২০০	০.৩৫	০.৪	০.৮২
" " পীত বকলে	৫০০	০.৬৪	০.০৬	৫.৬৬
" " রক্ত বকলে	২০৫	লিখিত হয় নাই ।	১.৭১	৪.১৬

কাইনিক্‌ স্যাসিড্‌। যেতবর্ণ দানায়ুক্ত পদার্থ, দেখিতে জাঙ্কালের (টার্টারিক্‌ স্যাসিড্‌) স্থায়; জলে দ্রবণীয়; অস্বাদ; স্রা ও ইথারে অল্পই দ্রব হয়। বার্কের বোধ হয় উপকার সহযোগে অবস্থিতি করে।

কাইনোভিক্‌ স্যাসিড্‌। যেতবর্ণ, নির্দিষ্ট আকারহীন দ্রব্য; জলে প্রায় দ্রব হয় না; স্রা ও ইথারে দ্রবণীয়; ইহার দ্রবে তাত্রঘটিত লবণ দিলে হরিষ্ম হয়।

সিকোনা রেড্‌। ইহা লোহিতাভ-পাটলবর্ণ পদার্থ, গন্ধাস্বাদবিহীন, জলে প্রায় অদ্রবণীয়।

বারি তৈল। ইহা বার্কের গন্ধযুক্ত; বার্ক চুরাইলে প্রাপ্ত হওয়া যায়।

অসম্মিলন। টার্টার্‌ এমেটিক্‌, লৌহ; সীস্‌ ও রৌপ্যঘটিত লবণ, লাইকন্‌ আর্সেনিকেলিস্‌।

### সিকোনী রক্ত্রী কটেক্স [Cinchonæ Rubræ Cortex]; রেড্‌ সিকোনা বার্ক [Red Cinchona Bark]; রক্ত বকল।

রোপিত সিকোনা সাক্ষিরূত্রা (পেভন্‌) বৃক্ষের কন্দ ও শাখার শুষ্কীকৃত বকল।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। নলাকারে গুটিত বা অভ্যন্তর দিকে বক্র খণ্ড সকল, উপস্থক্‌বিশিষ্ট, সচরাচর দুই ইঞ্চি হইতে এক ফুট (৫—৩০ সেন্টিমিটার্‌) বা ততোহধিক দীর্ঘ, বকল প্রায়  $\frac{1}{2}$  ইঞ্চি হইতে  $\frac{3}{4}$  ইঞ্চি (১২ হইতে ৬ মিলিমিটার্‌) স্থূল কঠিন এতদপেক্ষা স্থূলতর; বাহ্যপ্রদেশ পিঙ্গল বা রক্তপিঙ্গলবর্ণ, দৈর্ঘ্যে আলিবিশিষ্ট, স্তূতরাং রক্ষ; এই আলি সকল শাখার বকলে স্পষ্টতর; বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র বিবর্দ্ধন বিশিষ্ট; বৃহদাকার বকলখণ্ডে এই সকল বিবর্দ্ধন মিলিত হইয়া আলি নির্মাণ করে। কোন কোন প্রকার বকলে অনুপ্রস্থে ফাট দৃষ্ট হয়, এই সকল ফাটের ধার স্থূলীভূত নহে; অভ্যন্তর ইষ্টক-লোহিত বর্ণ বা ঘোর রক্তপাটলবর্ণ, অসম ও রক্ষভাবে রেখাবিশিষ্ট, ক্ষুদ্রতর নল সকল সৌত্রিক এবং ক্ষুদ্র খণ্ডে ভগ্ন হয়; এবং বৃহদাকার নল সকল দৃশ্য সৌত্রিক ও ক্ষুদ্র খণ্ডে ভগ্ন হয়; চূর্ণ কটাবর্ণ বা লোহিতমিশ্রিত কটাবর্ণ; বিশেষ গন্ধবিহীন; তিক্ত ও অল্প কষায় আশ্বাদ।

যদি উপকার বা তদ্ব্যতিত লবণ প্রস্তুত ভিন্ন অস্ত্র উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়, তাহা হইলে ইহা হইতে সর্বসমেত শতকরা ৫ হইতে ৬ অংশ উপকার প্রাপ্তব্য; এই প্রাপ্তব্য উপকারের অন্তর্ভাগ কুইনাইন ও সিকোনিডিন্‌। নিম্নলিখিতরূপে ইহা মিরূপণ করা যায়;—

লোহিত সিকোনা বকল, নং ৬০ চূর্ণ, ২০ গ্রাম্‌, ৬ গ্রাম্‌ ক্যালসিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ সহ মিশ্রিত করিবে; ২০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ জলের সহিত ইহাকে অল্প আত্ম করিবে; সমুদয়কে একটা ক্ষুদ্র চীনপাত্রে বা খলে উত্তমরূপে মিলাইবে। এই মিশ্রকে ১ ঘণ্টা কাল বা ২ ঘণ্টা রাখিয়া দিলে দেখিতে ঘোর কটাবর্ণ আত্ম চূর্ণের স্থায় হইবে, উহাতে আদৌ পিণ্ড বা যেতবর্ণ পদার্থ দৃষ্ট হইবে না। যথোপযুক্ত ক্ষুদ্র রিফ্লাক্স্‌ কণ্ডেলস্‌ সংযুক্ত কাচকুপীমধ্যে এই চূর্ণ ঢালিয়া, তাহাতে ১০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ বেঞ্জোয়েটেড্‌ গ্যামাইলিক্‌ স্যাঙ্কহল্‌ সংযোগ করিবে, পরে উহাদিগকে একত্রে প্রায় অর্দ্ধ ঘণ্টা পর্যন্ত ফুটাইবে; চূর্ণাংশ কুপীমধ্যে রাখিয়া তরলাংশ ফিণ্টার্‌ মধ্যে ঢালিয়া দিবে; এই চূর্ণ আরও বেঞ্জোয়েটেড্‌ গ্যামাইলিক্‌ স্যাঙ্কহল্‌ সংযোগ করিয়া পূর্বের স্থায় ফুটাইবে ও তরলাংশ ঢালিয়া লইবে; আবার এই প্রক্রিয়া তৃতীয় বার করিবে; অতঃপর কুপীমধ্যস্থ সমুদয় ফিণ্টার্‌মধ্যে ঢালিয়া দিবে, এবং আরও বেঞ্জোয়েটেড্‌ গ্যামাইলিক্‌ স্যাঙ্কহল্‌ সংযোগে পারকোলেশন্‌ দ্বারা ধৌত করিয়া বকলের সারাংশ নিঃশেষিত করিবে। পূর্বোক্ত প্রকারে ফিণ্টার্‌ করিয়া যে সকল দ্রব্য প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তৎসমুদয় একত্র করিয়া উক্ত থাকিতে থাকিতে কাচের ছিপযুক্ত “পৃথক্‌কারক” (সেপারেটর) নামক যন্ত্রমধ্যে ঢালিবে; ইহাতে দুই কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ জলমিশ্র লবণ দ্রব্যক ১২ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া সংযোগ করিবে, সমুদয়কে উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে, এবং অল্প দ্রব্য পৃথক্‌ভূত হইলে ঢালিয়া লইবে, এবং যে পর্যন্ত না সমস্ত উপকার পৃথক্‌ করিয়া লওয়া হয়, সে পর্যন্ত লবণ দ্রব্যক সংযোগে ঈষৎ অম্লীকৃত পরিস্রুত জল সহযোগে পুনঃ পুনঃ উপরি উক্ত প্রক্রিয়া করিবে। উক্ত থাকিতে থাকিতে গ্যামোনিয়া সংযোগে সাবধানে ঠিক সমন্ধারায় করতঃ, গাঢ় করিয়া ১৬ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ আয়তন

করিবে । এক্ষণে প্রায় ১.৫ গ্রাম সোডিয়াম্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেটকে দ্বিগুণ ওজন জলে দ্রব করিয়া, ঐ মিশ্র সংযোগ করণান্তর উহাকে কাচদণ্ড দ্বারা আলোড়ন করিলে প্রায় ১ ঘণ্টার মধ্যে অস্ববর্ণীঃ টার্ট্রেট্ অব্ কুইনাইন্ ও সিকোনিডাইন্ সম্পূর্ণ পৃথগ্ভূত হয় ; ইহাদিগকে ফিল টার মধ্যে সংগ্রহ করিয়া ধোত ও ওয়াটার ওভেন নামক উথামধ্যে শুক করিয়া লইলে তাহাদের ওজনের ১০ অংশের ৮ অংশ কুইনাইন্ ও সিকোনিডাইন্ উপকার থাকে, ইহাকে ২ দ্বারা ভাগ করিলে বাকলের ১০০ গ্রামে স্থিত উপকার সকলের ওজন পাওয়া যায় । পূর্বোক্ত প্রণালী হইতে প্রাপ্ত আদ্য দ্রবে ( মাদার-লাইক ) কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণ সোল্যুশন্ অব্ ম্যাগনেসিয়া সংযোগ করিবে । যাঁহা অধঃস্থ হইবে তাঁহা সংগ্রহ, ধোত ও শুকীকৃত করিলে উহাতে স্থিত অস্তান্ত উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । এই অধঃস্থ পদার্থের যে ওজন হইবে তাঁহাকে ৫ দ্বারা গুণ করিলে এবং কুইনাইন্ ও সিকোনিডাইনের শতকরা ওজন তাহাতে সংযোগ করিলে সমগ্র উপকারের শতকরা ওজন প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

**প্রয়োগরূপ ।** এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ সিকোনী লিকুইডাম্ ; ইনফিউজাম্ সিকোনী ম্যাসিডাম্ ; টিংচ্যুরা সিকোনী কম্পোজিটা ।

মাত্রা, বার্ক্ চূর্ণের, ১০ হইতে ২০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত ।

**বার্কের ক্রিয়া ।** আশ্লেষ, সঙ্কোচক, বলকারক, উত্তেজক, ও পর্য্যায়নিবারক । ইহাতে সিকো-ট্যানিক্ ও রেড্ সিকোনিক্ ম্যাসিড্ থাকা প্রযুক্ত ইহা সঙ্কোচক, এবং কুইনাইন্, সিকোনিন্ ও সিকোনিডাইন্ থাকা প্রযুক্ত বলকারক ও পর্য্যায়নিবারক । সহজ শরীরে অল্প মাত্রায় সেবন করিলে ক্ষণেকের নিমিত্ত লালগ্রন্থি উত্তেজিত হয়, ক্ষুধা বৃদ্ধি হয়, ও শরীর কিঞ্চিৎ উষ্ণ বোধ হয় । অধিক মাত্রায়, উগ্রতা সাধন করে ; পিপাসা, ক্ষুধামান্দ্য, বিবমিষা, বমন, কোষ্ঠবদ্ধ, কচিং উদরাময়, নাড়ীর চাঞ্চলা, শিরঃপীড়া, শিরোবুর্ন আদি লক্ষণ প্রকাশ পায় । অর বা অরমধ্যে প্রদাহ থাকিলে সিকোনা দ্বারা তাহা বৃদ্ধি পায় । কিন্তু দুর্বল শরীরে প্রদাহাদি না থাকিলে ইহা আশ্লেষ বলকারক ইহা বিলক্ষণ উপকার করে ; — ক্ষুধার উদ্রেক হয়, পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি হয়, নাড়ী সতেজ হয়, পেশী সকল বলিষ্ঠ ও কঠিন হইয়া উঠে, এবং রক্তের অবস্থার উৎকর্ষ হয় । বার্কের মধ্যে যাহাতে অধিক পরিমাণে উপকার আছে, তাহাই শ্রেষ্ঠ ; এ নিমিত্ত পীত বন্ধল সর্সাপেক্ষা উৎকৃষ্ট । পাণ্ডু-বন্ধলে ট্যানিক্ ম্যাসিডের আধিক্য প্রযুক্ত সর্সাপেক্ষা অধিক সঙ্কোচক । পর্য্যায়নিবারণের নিমিত্ত বার্ক্ এক্ষণে অধিক ব্যবহৃত হয় না, ইহার বীর্ধ্য কুইনাইন্ ব্যবহৃত হয় । বাহ্য প্রয়োগে সঙ্কোচক ও পচন-নিবারক ।

সিকোনা ক্ষণকালের নিমিত্ত লাল ও পাক-রস-নির্গমন বৃদ্ধি করে, অতএব পরিপাক-শক্তি অতি অল্প বৃদ্ধি পায় । ইহা শ্লেষিক ঝিল্লির উগ্রতা সাধন করে ; মুখ ও পাকাশয়ের শ্লেষ্মা-নিঃসরণ বৃদ্ধি করে । ইহা দ্বারা পরিপাক ও উৎসেচন-ক্রিয়া রোধ হয় ।

**নিষেধ ।** অর, কোষ্ঠবদ্ধ, পাকাশয় ও অরমধ্যে প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ ।

**আময়িক প্রয়োগ ।** ( কুইনাইন্ দেখ ) । রোগান্ত-দৌর্বল্য নিবারণার্থ ইহা বিলক্ষণ উপ-যোগী ; দ্রাবক সহযোগে প্রয়োগ করিলে নীর ক্ষুধার উদ্রেক হয়, পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি পায়, শরীরের বলাধান হয়, ও শারীরিক শৈথিল্য নিবারণ হয় ; হেকটিক্ অরে ইহা মহোপকারক ; দ্রাবক সহযোগে এবং প্রয়োজনমতে অহিফেনের অরিষ্ট সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

পর্য্যায়-অরে অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে পর্য্যায়-নিবারণ হয় ; কিন্তু যেহেতু অধিক মাত্রায় পাকাশয়ে উগ্রতা সাধন করে, এ নিমিত্ত ইদানীং ইহা এক প্রকার পরিত্যক্ত হইয়াছে ; ইহার বীর্ধ্য কুইনাইন্ ব্যবহৃত হয় । ইহার চূর্ণ দস্ত-মজ্জন-রূপে ব্যবহৃত হয় ।

সিকোনা বা ইহার বীর্ধ্য শ্লেষিক ঝিল্লির উপর ক্রিয়া প্রকাশ করে, এ বিধায় কোন কোন প্রকার অজীর্ণ রোগে উপকার করে ।

হম্পিট্যাণ্ গ্যাংগ্রিন্, ছষ্ট বেদনাবিহীন ক্ষত ও পচাক্তে ইহার চূর্ণ লাগাইলে পচন-নিবারক ও উত্তেজক ইহা উপকার করে । এ সকল স্থলে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ মহোপকারক ; কিন্তু

রোগীর পরিপাক-শক্তি বিকৃত থাকিলে ইহা প্রয়োগ নিষিদ্ধ । এ অবস্থায় কুইনাইন্ উপযোগী । মুখ-মধ্যে চুষ্ট ক্ষতাদি হইলে ইহার কাথ বা ফাণ্টের কুল্য ব্যবস্থা করিবে ।

একজিমা রোগে অধিক পরিমাণে পুষ, প্লেগ্মা বা রস-নিঃসরণ লাঘবার্থ ইহার চূর্ণ ব্যবহৃত হয় । সম্ভবতঃ ইহাতে ট্যানিন্ থাকে প্রবৃদ্ধ উপকার দর্শে ।

প্রয়োগরূপ । ১। ডিকষ্টাম্ সিক্কোনী ; ডিক্‌শন্ অব্ সিক্কোনা । রেড্ সিক্কোনা বার্ক্ নং ২০ চূর্ণ, ১½ আউন্স্ ; পরিষ্কৃত জল ১ পাইন্ট্ । আবৃত পাত্র মধ্যে ১০ মিনিট্ কাল ফুটাইবে ; শীতল হইলে কাথকে ছাঁকিয়া, ছাঁকনীস্থ পদার্থে এ পরিমাণে পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া দিবে যে, যাহা ছাঁকিয়া পড়িবে, সমুদয়ে ১ পাইন্ট্ পরিমাণ হয় । মাত্রা, ১ হইতে ৪ আউন্স্ । ( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্য় পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

২। একষ্ট্রাক্টাম্ সিক্কোনী লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ সিক্কোনা । এই তরল সারে ১১০ মিনিমে ৫ গ্রেণ্ ( ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটারে ৫ গ্রাম্ ) রেড্ সিক্কোনা বার্কের গ্যাল্‌ক্যালরিড্ ( উপকার ) আছে । রেড্ সিক্কোনা বার্ক্, নং ৬০ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ৬৪০ গ্রাম্ ) ; লবণ-দ্রাবক, ৫ ড্রাম্ ( অথবা, ২০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; গ্লিসেরিন্, ২½ আউন্স্ ( অথবা, ৮০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ; গ্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৯০ ), ও পরিষ্কৃত জল, প্রত্যেক, যথাপ্রয়োজন । ৫ পাইন্ট্ ( অথবা, ৩২০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পরিষ্কৃত জলে দ্রাবক ও গ্লিসেরিন্ সংযোগ করিয়া, রক্ত-বহুলের সহিত মিশাইয়া, ৪৮ ঘণ্টা কাল আবৃত পাত্র মধ্যে ভিজাইয়া রাখিবে ও পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে ; পরে পার্কোলেশন্ যন্ত্রে ঢালিয়া দিবে, এবং উহা হইতে দ্রব-নির্গমন স্থগিত হইলে যন্ত্রস্থ সমুদয়কে পার্কোলেটর্ যন্ত্র মধ্যে যথাবিধি স্থাপিত করিয়া জল-সংযোগে পার্কোলেশন্ করিবে, যে পর্য্যন্ত না ১৫ পাইন্ট্ ( অথবা, ৯৬০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) দ্রব নির্গত হয়, অথবা, যাহা নির্গত হইবে, তাহাতে অধিক পরিমাণে সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ প্রয়োগ করিলে কিছু অধঃস্থ হওন রহিত হয় । এই পার্কোলেশন্-কৃত দ্রবকে চীনপাত্রে বা এনামেল্ করা লৌহপাত্রে ১৮০ তাপাংশ ফার্ন-হীটের ( ৮২° তাপাংশ সেণ্টিগ্রেড্ ) অনধিক উত্তাপে গাঁড় করিয়া ২০ আউন্স্ ( অথবা, ৬৪০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) করিবে ।

নিম্নলিখিত বিশ্লেষণ-প্রক্রিয়া দ্বারা এই প্রস্তুত ত্রবের উপকার সকলের নির্ণয় করিবে ;—

এই ত্রবের ৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ লইয়া ২৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ জলের সহিত একটি কাচের ছিপযুক্ত ‘পৃথক্‌কারক্’ ( সেপারেটর্ ) নামক যন্ত্রমধ্যে ঢালিয়া দিবে ; ৩০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ বেঞ্জোয়েটেড্, গ্যামাইলিক্, গ্যাল্‌কহল্ এবং ১৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগ করিবে ; সমুদয়কে উত্তমরূপে ও পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে ; পরে যে পর্য্যন্ত না উপকারের স্রাব্যবসিদ্ধ ত্রব পৃথগ্ভূত হইয়া কৃষ্ণবর্ণ ক্ষার ত্রবের উপরে একটি পৃথক্ স্তর ভাসে সে পর্য্যন্ত সমুদয়কে রাখিয়া দিবে । ষ্টপ্‌কক্ ( ত্রবনির্গমন করণার্থ ভাঙন নিয়ন্ত্রণদেশে বন্ধ করা যায় ও খোলা যায় এরূপ একটি চূঙ্গী থাকে ) দ্বারা শেযোক্ত ক্ষার ত্রব অপর সেপারেটর্ মধ্যে নির্গত করিয়া লইবে ; ইহাকে ৩০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ বেঞ্জোয়েটেড্, গ্যামাইলিক্, গ্যাল্‌কহল্ সহ উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে ; ত্রব সকল পৃথগ্ভূত হইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে ; নিম্নতর স্তরের ত্রব নির্গত করিয়া লইয়া পরিত্যাগ করিবে ; স্রাব্যবসিদ্ধ স্তরের ত্রবকে প্রথম সেপারেটর্ মধ্যে ত্রবে সংযোগ করিবে ; এই মিশ্রকে কিঞ্চিৎ জল সহযোগে ধৌত করিবে ; ১ ভাগ ডাইলুটেড্ হাইড্রোক্লোরিক্, গ্যালিড্ ও ৫ ভাগ জলের উষ্ণ মিশ্রের ৩০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ সংযোগ করিয়া উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে ; ত্রব সকল পৃথগ্ভূত হইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে ; নিম্নতর স্তরের স্রাব্যবসিদ্ধ অপর একটি সেপারেটর্ মধ্যে ত্রব নির্গত করিয়া লইবে ; স্রাব্যবসিদ্ধ স্তরের ত্রবকে পুনরায় ৩০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ জল ও ডাইলুটেড্ হাইড্রোক্লোরিক্, গ্যালিডের মিশ্র সংযোগে আলোড়ন করিবে ; পৃথগ্ভূত হইলে স্রাব্যবসিদ্ধ অংশ ঢালিয়া দিবে ; এই উত্তরের মিশ্র ১০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ক্রোরোক্স্ এবং প্রবল ক্ষার-প্রতিক্রিয়াবিশিষ্ট হয় এ পরিমাণ সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়া সংযোগ করিবে ; উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে ; ত্রব সকল পৃথগ্ভূত হইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে ; একটি পাত্র বা ডিশ্ ওজন করিয়া লইয়া তাহাতে নিম্নতর ক্রোরোক্স্ ঘটিত ত্রবের স্তর নির্গত করিয়া লইবে ; পুনরায় আলোড়ন ও পরে পরে দুই বার ১০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্

ক্রোরোক্স সংযোগে পৃথক্ প্রক্রিয়া সাধন করিবে, এবং ক্রোরোক্স ঘটত ৩৭ সকলকে পূর্বোক্ত পাত্রস্থ জলে সংযোগ করিবে। ধীরে ধীরে ক্রোরোক্স উৎপাদিত হইতে দিবে; পাত্রে বাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে আর ২০ তাপাংশ কার্বাইট (১১০ তাপাংশ সেটিং) উত্তাপে শুক্কীকৃত করিবে। পাত্র ও ইহার আধের ওজন করিয়া পাত্রের যে ওজন তাহা বিয়োগ করিয়া লইলে উপকার সকলের ওজন পাওয়া যাইবে।

এইরূপে ২০ তরল আউন্স (অথবা, ৬৪০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্) জলের উপকারের বল নির্ণয় করিয়া, ৫ গ্রাম্ উপকারসমষ্টি থাকে এ পরিমাণ জলের প্রত্যেক অংশকে প্রথমে উৎপাতন দ্বারা অথবা প্রয়োজন হইলে পরিশ্রুত জল সংযোগ করিয়া ৮৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ করিবে, পরে ১২.৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে এবং অবশেষে পরিশ্রুত জল সংযোগে ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ পরিমাণ করিয়া লইবে। এইরূপে প্রস্তুত তরল সারের ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটারে ৫ গ্রাম্ অথবা ১১০ মিনিমে ৫ গ্রেণ্ বকুলের উপকারসমষ্টি আছে।

মাত্রা, ৫ হইতে ১৫ মিনিম্।

৩। ইনফিউজাম্ সিলোনি গ্যাসিডাম্; গ্যাসিড্ ইনফিউজন্ অব্ সিলোনা। প্রতिसংজ্ঞা, ইনফিউজাম্ সিলোনা। রেড্ সিলোনা বার্ক্, নং ৪০ চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্); গ্যারোম্যাটিক্ সালফিউরিক্ গ্যাসিড্, ২ ড্রাম্ (অথবা, ১২.৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্); ক্ষুটিত পরিশ্রুত জল ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্)। আবৃত পাত্র মধ্যে পরিশ্রুত জলের সহিত রক্ত-বকুল মিশ্রিত করিবে; গ্যারোম্যাটিক্ সালফিউরিক্ গ্যাসিড্ সংযোগ করিবে; এক ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে; ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ৫ হইতে ১ আউন্স্।

৪। টিংচ্যুরা সিলোনি; টিংচার্ অব্ সিলোনা। রেড্ সিলোনা বার্ক্, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ (অথবা, ২০০০ গ্রাম্); গ্যালকহল্ (শতকরা ৭০) যথা প্রয়োজন। চূর্ণীকৃত বকুলকে ৪ আউন্স্ (অথবা ২০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্) গ্যালকহলে ভিজাইবে; আবৃত পাত্র মধ্যে চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; আরও গ্যালকহল্ সংযোগে পার্কোলেট্ করিবে, যে পর্যন্ত না ১৪ আউন্স্ (অথবা, ৭০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্) ক্ষরিত দ্রব সংগৃহীত হয়; পার্কোলেশন্-বক্স্ মধ্যে অবশিষ্ট আধের চাপিয়া লইবে; চাপিয়া লইলে যে দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহা পার্কোলেশন্ দ্বারা প্রাপ্ত দ্রবে সংযোগ করিবে; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; ফিল্টার করিবে।

প্রস্তুতীকৃত উগ্র অরিষ্টের ১০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ লইবে, এবং “একষ্ট্রাক্টাম্ সিলোনি লিকুইডাম্” বর্ণনাকালে যে প্রক্রিয়া বর্ণিত হইয়াছে, তদ্বারা ইহার উপকারের পরিমাণ নির্ণয় করিবে।

সমগ্র উগ্র অরিষ্টে এ পরিমাণে গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে যে, যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহার প্রতি ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটারে ১ গ্রাম্ উপকার থাকিবে।

পরীক্ষা। “একষ্ট্রাক্টাম্ সিলোনি লিকুইডাম্” বর্ণনাকালে যে পরীক্ষা-প্রণালী বর্ণিত হইয়াছে তদনুসারে ইহার ১০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ পরীক্ষা করিলে যে পরিমাণ উপকার সকল প্রাপ্ত হওয়া যায় তৎসমুদয় এই অরিষ্টের ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ০.১৫ গ্রামের অনধিক পরিমাণ উপকার সকল বর্তমান থাকে।

মাত্রা, ৫—১ ড্রাম্।

টিংচ্যুরা সিলোনি কম্পোজিটা; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ সিলোনা। শুক্কীকৃত তিস্ত-কমলা-দ্বক্, উত্তমরূপে কুটিত, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্); সার্পেন্টেরি রিজোম্, নং ৪০ চূর্ণ, ৫ আউন্স্ (অথবা, ২৫ গ্রাম্); কোচিনিয়ান্ চূর্ণ, ২৮ গ্রেণ্ (অথবা, ৩.২ গ্রাম্); শাকুন, ৫৫ গ্রেণ্ (অথবা, ৬.৩ গ্রাম্); টিংচার্ অব্ সিলোনা, ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্); গ্যালকহল্ (শতকরা ৬০), যথা প্রয়োজন। কঠিন দ্রব্য সকলকে ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্) গ্যালকহল্ সহ মিশ্রিত করিবে; আবৃত পাত্র মধ্যে করিয়া সপ্তাহ কাল রাখিয়া দিবে, পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে; ছাঁকিবে; অবশিষ্ট অংশ চাপিয়া লইবে; উত্তম দ্রব মিশ্রিত করিবে; সিলোনার অরিষ্ট ও বথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগ করিয়া ১ পাইন্ট্

(অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার) পরিমাণ কম্পাউণ্ড্ টিংচার প্রস্তুত করিয়া লইবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে ।

পরীক্ষা । “এক্ট্রাক্টাম্ সিক্কোনী লিকুইডাম্” বর্ণনাকালে যে পরীক্ষা-প্রণালী বর্ণিত হইয়াছে সেই প্রণালী অনুসারে ১০ কিউবিক সেন্টিমিটার পরীক্ষা করিলে ০.০৪৫এর নূন বা ০.০৫৫এর অধিক গ্রাম পরিমাণ উপকার থাকিবে না । ২ কিউবিক সেন্টিমিটার কম্পাউণ্ড্কে উৎপাত্তিত করিলে পর বাহা অবশিষ্ট থাকে তাহাতে ক্লোরোকফর্ম সংযোগ করিলে ক্লোরোকফর্ম পীতবর্ণ হয় ।

মাত্রা, ৬—১ ড্রাম ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয়, কিন্তু উহার ট্রিটম্ ফার্মাকোপিয়া অনুমোদিত নহে ;—

৬। ইলিক্সার সিক্কোনী ; ইলিক্সার অব্ সিক্কোনা । লিকুইড্ এক্ট্রাক্ট্ অব্ সিক্কোনা, ১ আউন্স ; সিম্পল্ ইলিক্সার, ৭ আউন্স । একত্র মিশ্রিত করিয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ৬—২ ড্রাম ।

৭। কুইনেটাম্ । সিক্কোনা সাকসিক্রুত্রা হইতে প্রাপ্ত নির্দিষ্টাকার-বিহীন ধূসরাভ-স্বেতবর্ণ চূর্ণরূপে মিশ্র-উপকার সমূহ । ইহা জলে দ্রবণীয়, জলমিশ্র দ্রাবক সংযোগ করিলে জলে সম্পূর্ণ দ্রব হয় না । ইহাতে প্রধানতঃ সিক্কোনিডাইন্ (শতকরা ৫০—৭০ অংশ), কতক পরিমাণে কুইনাইন্, সিক্কোনিডাইন্ আদি উপকার আছে । কুইনাইন্ অপেক্ষা ইহা স্থূলত । মাত্রা, ২—৫ গ্রেণ ।

কুইনেটাই সাল্ফাস্ ; কুইনেটাম্ সাল্ফেট্ । পূর্কোক্ত মিশ্র-উপকারের দানাময় সাল্ফেট্ । ইহার দানা সকল সূচ্যাকার, কুইনাইনের দানা সকলের ছায় ; জলে অল্প মাত্র দ্রব হয়, কিন্তু দ্রাবকসংযুক্ত জলে সহজে দ্রবণীয় ; সাতিশয় তিক্তাস্বাদ । এগিউ রোগে উৎকৃষ্ট ফল প্রদান করে । মাত্রা, ১—৩ গ্রেণ, বলকারক ; ১০—১৫ গ্রেণ, পর্যায়নিবারক ।

### বার্কের বীৰ্য বা উপকারের বিবরণ ।

পূর্কে বলা হইয়াছে যে, সিক্কোনা বার্ক চারিট প্রধান উপকার বীৰ্য বর্তমান থাকে ;—১, কুইনাইন্ ; ২, সিক্কোনিডাইন্ ; ৩, কুইনিডাইন্ ; ৪, সিক্কোনিডাইন্ । (এই সকল বীৰ্য ট্রিটম্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই) ।

ক্রিয়াদি । সিক্কোনার উপকার সকলের ক্রিয়া একই রূপ । সাময়িক পীড়ার সাময়িকতা নষ্টকরণার্থ কুইনাইন্ সর্বশ্রেষ্ঠ ; তৎপরে সিক্কোনিডাইন্ ; এবং সিক্কোনিডাইন্ সর্বাপেক্ষা নিকৃষ্ট । সকল উপকার দ্বারা ইগিউ রোগে বিশেষ উপকার পাওয়া যায় । পর্যায়নিবারণ ভিন্ন ইহাদের বল-করণ, পচননিবারণ আদি ক্রিয়াও কুইনাইনের ছায় । হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগার্থ হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কুইনাইন্ সর্বশ্রেষ্ঠ ।

সিক্কোনিডাইন্, সিক্কোনিডাইন্ ও কুইনিডাইন্ এই বীৰ্যত্রয় বা ইহাদের লবণ সকলের মাত্রা ও প্রয়োগপ্রণালী সম্বন্ধে বিভিন্ন মত দৃষ্ট হয় । কোন কোন চিকিৎসক অধিক মাত্রায় (১৫—২০ গ্রেণ), কেহ মধ্যবিধ মাত্রায় (৮—১০ গ্রেণ), অপর কেহ বা স্বল্প মাত্রায় (২—৫ গ্রেণ) প্রয়োগ করিয়া থাকেন । সাধারণতঃ দেখা যায় যে, প্রত্যহ মধ্যবিধ মাত্রায় এক বার করিয়া প্রয়োগ করিলেই কার্যসিদ্ধি হয় । এই উপকার সকলের কোনটি অধিক মাত্রায় সেবন করিলে কুইনাইনের অনুরূপ ক্রিয়া দর্শায় ; মস্তকমধ্যে অপ্রীতিকর শব্দবোধ, কর্ণে ভন্ ভন্ শব্দ, বধিরতা, শিরোগূর্ন উপস্থিত হয় ; কচিং বমন, বিবমিষা ও ভেদ হইয়া থাকে । অল্প মাত্রায় এ সকল লক্ষণ প্রকাশ পায় না, বরং ক্ষুধা বৃদ্ধি পায়, পরিপাক-শক্তি উন্নত হয়,—এবং পীড়া রক্তাবেগপ্রভ থাকিলে সহর তাহার আকর হ্রাস হইতে থাকে । ইহার পর্যায়নিবারক ; সপর্যায় আরের সাময়িকতা দমন করে ।

ভারতবর্ষে বিস্তর পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, আময়িক প্রয়োগে উপকারিতা সম্বন্ধে সাল্ফেট অব্ কুইনিডাইন্, সাল্ফেট অব্ কুইনাইনের সমতুল্য, এবং সাল্ফেট অব্ সিকোনিডাইন্ প্রায় ইহাদের সমূহ । সাল্ফেট অব্ সিকোনিন্ উৎকৃষ্ট জরনাশক, কিন্তু অধিক মাত্রায় বিবমিষা, বমন, অঙ্গ-বিকার উৎপাদন করে । অগ্রাশ্র উপকার অপেক্ষা ইহার সাময়িকতা-দমন-শক্তি অনেক কম, এবং এদেশীয় জরে সিকোনিডাইন্ শতকরা নব্বই জন রোগীকে কুইনাইনের সমান কার্য্যই করে ।

এই সকল উপকার্য্যটি নিম্নলিখিত লবণদ্বয় ১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে ;—সাল্ফেট অব্ সিকোনিডাইন্, সাল্ফেট অব্ সিকোনাইন্ ।

## ১। কুইনাইনা [ Quinina ] ; কুইনাইন্ [ Quinine ] ।

বার্দ্ধিত বীৰ্য্য সকলের মধ্যে কুইনাইন্ সৰ্ব্বশ্রেষ্ঠ । ইহাকে কোয়াইনিয়াও কহে । ইহা সকল প্রকার সিকোনাতে আছে, সিকোনা ক্যালিসেয়াতে সৰ্ব্বাপেক্ষা অধিক পাওয়া যায় ।

বিভিন্ন কুইনাইন্ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত নহে ; কিন্তু এতদ্ব্যতিত লবণত্রয়, যথা—কুইনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড, স্যাসিড্ কুইনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড ও কুইনাইন্ সাল্ফেট্ ১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া অন্তর্ভুক্ত ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । যেতবর্ণ ; লঘু ; সাস্তর, পিণ্ডাকার ; সম্বন্ধে দানায়ুক্ত হয় না ; গন্ধবিহীন ; অত্যন্ত তিক্ত । রাসায়নিক উপাদান, কার্বন্ ৪০ অংশ, হাইড্রোজেন্ ২৪ অংশ, নাইট্রোজেন্ ২ অংশ ও অক্সিজেন্ ৪ অংশ । দানায়ুক্ত হইলে এতৎসহযোগে ৬ অংশ ভাস্করাস্তরল থাকে । ৪০০ অংশ নীতল জলে ২৬০ অংশ ক্ষুটিত জলে, ৬০০ অংশ ইথারে ও ২ অংশ ক্ষুটিত স্রাবীর্ঘ্যে দ্রব হয় । জীবক ও অঙ্গ সহযোগে দানায়ুক্ত লবণ প্রস্তুত হয় । তদ্ব্যধো গন্ধক-জীবক সহযোগে যে লবণ প্রস্তুত হয়, তাহাই সৰ্ব্বাপেক্ষা অধিক ব্যবহৃত হয় ।

মাত্রা, ১ হইতে ৩ গ্রেণ্ বলকারক ; ৩ হইতে ১০ গ্রেণ্ পর্য্যায়নিবারক ।

ক্রিয়া । কুইনাইন্ উৎকৃষ্ট বলকারক, পর্য্যায়নিবারক ; এবং সিকোনায় সঙ্কোচক গুণ ব্যতীত অগ্রাশ্র সমুদয় গুণ ইহাতে অধিক পরিমাণে বর্তমান থাকে । কুইনাইন্ দ্বারা কোন কোন প্রকার উৎসেচন-ক্রিয়া ও পচন-ক্রিয়া দমিত হয়, এহেতু স্থানিক প্রয়োগে ইহা সংক্রমাপহ ও পচননিবারক ।

কুইনাইন্ অঙ্গ মাত্রায় মস্তিষ্কের ক্রিয়া উত্তেজিত, এবং অধিক মাত্রায় অবসাদ উৎপাদিত করে, ও চিন্তা-শক্তির হ্রাস হয় । অধিক মাত্রায় সেবিত হইলে বিষম স্নায়বীয় লক্ষণ প্রকাশ পায় । এই লক্ষণ সকলকে কুইনিজম্ বলে । এ বিষয় পরে বর্ণিত হইবে । বিম্ বিবেচনা করেন যে, এই সকল লক্ষণের অন্ততঃ কতকগুলি হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া-ক্ষীণতা-জনিত মস্তিষ্কের আংশিক রক্তাশ্রতা বশতঃ উৎপন্ন হয় । হামণ্ড্ বিপরীত-মতাবলম্বী ; তিনি বলেন যে, কুইনাইন্ দ্বারা মস্তিষ্কের রক্তা-বেগ উপস্থিত হয় । গ্যাব্‌লার বিবেচনা করেন যে, কুইনাইন্ দ্বারা গ্রেট্ সিম্প্যাথেটিক্ ও অডিটরি স্নায়ু সকল উত্তেজিত হয় ।

ভেকের পরীক্ষা দ্বারা দেখা হইয়াছে, কুইনাইন্ কশেরুকা-মজ্জার উপর প্রবলরূপে কার্য্য করিয়া উহার প্রতিফলিত উগ্রতা হ্রাস করে, ভেক নিশ্চেষ্ট, গতিহীন হইয়া পড়িয়া থাকে, কোন স্থানে উদ্ভিক্ত করিলে তাহার চেতনা থাকে না, কেবল মধ্যে মধ্যে ধমুটকারের ছায়া আক্ৰমণ উপস্থিত হয় । কিন্তু সম্প্রতি বিন্সের পরীক্ষায় কুইনাইনের এই ক্রিয়া প্রমাণিত হয় নাই ।

রক্ত-সঞ্চালন-বিধানের উপর কুইনাইন্ বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় । অঙ্গ মাত্রায় নাড়ীর দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায় ; কিন্তু অধিক মাত্রায় নাড়ী-স্পন্দন হ্রাস হয়, ধামনিক সঞ্চাপ ( আর্টারিয়াল টেনশন্ ) হ্রাস হয়, এবং হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া অবসন্ন হইবার পর হঠাৎ কোল্যাপ্স বাঃক্রতাক্ষেপ উপস্থিত হইয়া মৃত্যু হইতে পারে । শ্বেত রক্তকণিকা সকলের উপর কুইনাইন্ সাক্ষাৎ কার্য্য করিয়া উহাদের এমিবিয়িড্ সঞ্চালন বন্ধ করে । প্রাদাহিক অবস্থায় কৈশিকা সকলের প্রাচীর-মধ্য দিয়া শ্বেতকণিকা সকল নির্গত হইয়া থাকে ; কুইনাইন্ দ্বারা উহাদের এই নির্গমন-প্রবণতা প্রতিরুদ্ধ হয় । রক্তের লোহিত-কণিকা

সকলের আকার বৃদ্ধি পায়, কিন্তু ইহাদের অক্সিজেন-প্রদান-শক্তি হ্রাস হয়, সুতরাং দেহ-তত্ত্ব সকলের অক্সিজিনেশন্ বা অক্সিজেন প্রাণের বাধাত জন্মায় ।

শ্বাস-প্রশ্বাসের উপর কুইনাইনের কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না । ইহা দ্বারা শ্বস্ব :ব্যক্তির গাত্রে উত্তাপ সামান্যমাত্র হ্রাস হয় ; কিন্তু অধিক মাত্রায় কুইনাইন্ প্রয়োগ করিলে দেহের জরীর উত্তাপ বিলক্ষণ হ্রাস হইয়া থাকে ।

শরীরের বিবিধ আবণের উপর ইহা বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে লালনিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, পাকরস-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, ক্ষুধার উদ্রেক হয়, ফলতঃ ইহা বিশুদ্ধ তিক্ত বলকারক ও আশ্রয় গুণ প্রকাশ করে, পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি পায় । অধিক মাত্রায় ইহার সম্পূর্ণ বিপরীত ক্রিয়া প্রকাশ পাইয়া থাকে ; ক্ষুধা ক্ষীণ হয় বা লোপ পায়, এবং পাকশয়ের নৈমিত্তিক বিঘ্নিতে উগ্রতা সাধন করিয়া পাকরস-নিঃসরণ রোধ করে । প্রস্রাবের পরিমাণের কোন পরিবর্তন হয় না, কিন্তু প্রস্রাবে ইউরিক্‌ অ্যাসিড্‌ ও সম্ভবতঃ ইউরিকার পরিমাণ বিলক্ষণ হ্রাস হয় ।

পচনশীল দ্রবে মাইক্রোজাইম্‌ নামক আণুবীক্ষণিক জীবের সম্বন্ধ-পরিবর্তন ও সংখ্যা বৃদ্ধি দ্বারা বিনাশ-ক্রিয়া সাধিত হয় । কুইনাইন্‌ এই সকল জীবাণু ধ্বংস করিয়া উৎকৃষ্ট পচননিবারক হয় । অল্প মাত্রায় কুইনাইন্‌ দ্বারা এই সকল জীবাণু অবসন্নতা প্রাপ্ত হয়, এবং অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রা দ্বারা ইহারা এককালে বিনষ্ট হয়, ও সুতরাং ধ্বংস-ক্রিয়া স্বগিত হয় । অধুনা অধিকাংশ বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ বিবেচনা করেন যে, ম্যালেরিয়া-বিষ প্রকৃত পক্ষে জলাভূমি হইতে উৎপন্ন আণুবীক্ষণিক জীবাণু ( প্লাস্মোডিয়াম্‌ ম্যালেরিয়া ) ; কুইনাইন্‌ এই সকল জীবাণু বিনষ্ট করিয়া এগিউ রোগে কার্য্য করে । হাইড্রাবাদের ডাং লরি এ মতের বিরোধী ; তিনি বলেন যে, রক্তকণিকায় যে দাগ লক্ষিত হয় তাহা জীবাণু নহে, রক্তকণিকার বিশেষ পরিবর্তন মাত্র ।

কুইনাইন্‌ উৎকৃষ্ট জরায়ু-সঙ্কোচক । ইহার এই ক্রিয়া সম্বন্ধে ডাং এচ্‌ উড্‌ নিম্নলিখিত সারোক্তি প্রচার করেন,—১, কুইনাইন্‌ গর্ভবতী স্ত্রীলোক বা অশ্রু জন্ততে যে, গর্ভপাত উৎপাদন করে, তাহার কোনই প্রমাণ পাওয়া যায় না । ২, গর্ভবতী স্ত্রীলোকের এগিউর চিকিৎসার্থ চিকিৎসক মাত্রেরই বহুকালাবধি কুইনাইন্‌ প্রয়োগ করিয়া আসিতেছেন, কিন্তু ইহা দ্বারা গর্ভপ্রাব হইয়াছে এরূপ কোন সাক্ষ্য পাওয়া যায় না । ৩, ইহা প্রমাণ-সিদ্ধ যে, প্রসব-বেদনা-কালে কুইনাইন্‌ দশ হইতে কুড়ি গ্রেণ্‌ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে জরায়ু-সঙ্কোচন বিলক্ষণ উত্তেজিত হয় ; ইহা দ্বারা যে বেদনা উৎপাদিত হয়, তাহা স্বাভাবিক প্রসব-বেদনার অনুরূপ ; ইহাতে এই সিদ্ধান্ত করা যায় যে, জরায়ুর উপর ইহা বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় না, সার্বাস্থিক শ্রায়ু-শক্তি উন্নত করিয়া ইহা বিশেষ ক্রিয়া প্রকাশ করে । যে প্রকারেই কুইনাইন্‌ কার্য্য করুক না, অধুনা অধিকাংশ চিকিৎসক ক্ষীণতা-জনিত জরায়ুর ক্রিয়ামান্দো কুইনাইন্‌ ব্যবহার করিয়া থাকেন । ডাং মার্টিনার্ডি বলেন যে, গর্ভিণীর ও গর্ভস্থ সন্তানের পক্ষে কুইনাইন্‌ কোনরূপ অপকার করে না, ইহার ক্রিয়া সুনিশ্চিত, ইহা স্বাভাবিক প্রসব-বেদনার অনুরূপ বেদনার উৎপাদন করে ; এ কারণ এ স্থলে ইহা আর্গট্‌ অপেক্ষা শ্রেয়ঃ । চারি গ্রেণ্‌ ইহার উপযুক্ত মাত্রা । ঔষধ প্রয়োগের অল্প বর্ষ কাল মধ্যেই ক্ষণস্থায়ী যন্ত্রণাবিহীন জরায়ু-সঙ্কোচন আরম্ভ হয়, ক্রমশঃ সঙ্কোচন অধিকতরকাল স্থায়ী ও প্রবলতর হয়, স্বাভাবিক প্রসব-বেদনার শ্রান্ত বেদনা সবি-  
রাম হয় ; কুইনাইনের এই ক্রিয়া প্রায় দুই বর্ষ স্থায়ী হয় ।

সিকোনিজম্‌ । কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায় কুইনাইন্‌ঘটিত লবণ, যথা,—৫।৬ গ্রেণ্‌, দিবসে দুই তিন বার, সেবন করিলে মস্তিষ্কের উপর উত্তেজন ক্রিয়া প্রকাশ করে ; তখন কর্ণে নানাবিধ শব্দ হইতে থাকে ; শ্রবণ-শক্তি হ্রাস হইয়া পড়ে ; মস্তকে তার বোধ হয়, এবং শিরোবুর্গনি ও কচিং শিরঃপীড়া উপস্থিত হয় । এতদপেক্ষা অধিক মাত্রায়, যথা,—১০।১২ গ্রেণ্‌, বারংবার সেবন করিলে মস্তকের উত্তেজন অধিক হইয়া নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় ;—মুখমণ্ডল আরক্তিম, কর্ণে



বিবিধ শব্দ, শিরঃপীড়া, কচিং নাসিকা হইতে রক্তস্রাব, এবং কচিং প্রলাপও উপস্থিত হয়। কিন্তু এই উত্তেজন ক্রিয়া অধিকক্ষণ স্থায়ী হয় না, অবিলম্বে অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পায়। তখন প্রবণ-শক্তির লাঘব হয়, কখন সম্পূর্ণ বধিরতা জন্মে; দৃষ্টিবৈষম্য, কখন সম্পূর্ণ দৃষ্টিহীনতা হয়; সমুদয় শরীরের কম্প, পেশী সকল হীনবল, দীর্ঘশ্বাস; পুনঃ পুনঃ জড়ণ, শরীর শীতল ও ঘর্ষাভি-ষিক্ত, মুখমণ্ডল পাণ্ডুবর্ণ ও মলিন, কচিং মদাতঙ্কের লক্ষণ, কচিং প্রলাপ, কচিং তন্ত্রা, কচিং অনিদ্রা, ইত্যাদি উপস্থিত হয়। নাড়ী ক্রমশঃ ক্ষীণ হয় ও নাড়ীর গতি মন্দ হয়; এমন কি, ১ মিনিটে ৪০ বার মাত্র গতি হইয়া পড়ে। শ্বাসগতি মন্দ হয় ও উদরতন্দ্র হয়। অধিক পরিমাণে কুইনাইন্ সেবন দ্বারা মৃত্যু পর্য্যন্তও সম্ভাবনা। প্যারিস্ নগরে হোটেল ডিউ নামক চিকিৎসালয়ে :৫৩ গ্রেণ্ কুইনাইন্ সেবন দ্বারা এক ব্যক্তির মৃত্যু হইয়াছিল। মোঃ বেজিমার নামক জনৈক চিকিৎসক, আপনার উৎকট জ্বর হইয়াছিল বিবেচনা করিয়া, ৮।১০ দিবসের মধ্যে প্রায় ৭ আউন্স কুইনাইন্ সেবন করিয়াছিলেন; তাহাতে প্রলাপ, তন্ত্রা, মূর্ছাদি লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া তাঁহার মৃত্যু হইয়াছিল।

উপর্যুক্ত লক্ষণ ভিন্ন, কুইনাইন্ দ্বারা পাকাশয়ের উগ্রতা উপস্থিত হয়, তখন পাকাশয়ের ভায়-বোধ, বেদনা, বিবমিষা, বমন ইত্যাদি লক্ষণ প্রকাশ পায়। কচিং বা অন্রমধ্যে উগ্রতা প্রকাশ পাইয়া বেদনা, কামড়ানি, উদরাময় উপস্থিত হয়।

অপর, কোন কোন স্থলে গাত্রে, বিশেষতঃ মুখমণ্ডলের ওষ্ঠের চতুর্দিকে, ত্রণ নির্গত হইয়া থাকে। যাহারা কুইনাইন্ প্রস্তুতের কারখানায় কার্য করে তাহাদের অনেকের একজিমার ত্রায় গুটিকা নির্গত হইতে দেখা যায়। কুইনাইন্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগে কখন কখন গাত্রে স্কার্বেটিনার ত্রায় সাতিশয় ঘন্ত্রণা ও কণ্ডুয়ন সংযুক্ত গুটিকা নির্গত হইয়া থাকে। কচিং আর্টিকেরিয়ার ত্রায় গুটিকা প্রকাশ পায় ও এতৎসঙ্গে পরিপাক-বিকার বর্তমান থাকে। সাধারণতঃ এই সকল লক্ষণ অল্প মাত্রায় কুইনাইন্ প্রয়োগের পরই প্রকাশ পাইয়া থাকে; এমন কি, এক গ্রেণ্ মাত্র একবার প্রয়োগেই এই সকল কুলক্ষণ উপস্থিত হয়। ইডিয়োসিস্কেসি নামক শরীরের এই বিশেষ ভাবের প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া কুইনাইন্ ব্যবস্থেয়।

কুইনাইন্ দ্বারা বিষাক্ত হইয়া মৃত ব্যক্তির দেহ ছেদন করিয়া এ পর্য্যন্ত দেখা হয় নাই; কিন্তু কুইনাইন্ দ্বারা বিষাক্ত জন্তুগণের দেহ পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে, পায়ামেটার নামক মস্তিষ্কাবরণ-ঝিল্লিতে প্রায় রক্তাধিক্য থাকে; এবং কখন কখন মেনিজাইটিস্ অর্থাৎ মস্তিষ্কাবরণ-ঝিল্লিতে প্রদাহ প্রকাশ পায়।

কুইনাইন্ দ্বারা বিষাক্ত হইলে, প্রথমাবস্থায়, মস্তকে শীতল জল ও কর্ণপশ্চাতে জলোক, প্রয়োগ করিবে, এবং লাবণিক বিরেচক ব্যবস্থা করিবে। অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পাইলে, কার্বনেট অব ম্যাগনেসিয়া ও কাওয়া প্রভৃতি উত্তেজক বিধান করিবে, এবং মদাতঙ্কের লক্ষণ প্রকাশ পাইলে, অহিফেনের বীর্ঘ্য মর্ফিয়া প্রয়োগ করিবে।

কুইনাইন্ যে শোষিত হইয়া কার্য করে তাহার প্রমাণ এই যে, রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা রক্তে এবং প্রস্রাবে কুইনাইন্ পাওয়া যায়। আইয়োডাইড্ অব পোটাশিয়ামের জলীয় দ্রবে কিঞ্চিৎ আইয়োডিন্ মিলাইয়া প্রস্রাবে সংযুক্ত করিলে যদ্যপি প্রস্রাবে কুইনাইন্ থাকে, তবে সুন্দর পাটলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়। এ ভিন্ন, কুইনাইন্ শরীরে মর্দন বা পিচকারী দ্বারা অথবা হাইপোডার্মিক বা এণ্ডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে শোষিত হইয়া ক্রিয়া প্রকাশ করে।

কুইনাইন্ প্রয়োগকালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখা কর্তব্য :—

১। মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য, শিরোরোগ, অন্নবহা-নলীর প্রদাহ, তরুণাতিসার ইত্যাদি থাকিলে কুইনাইন্ নিষিদ্ধ।

২। কুইনাইন্ প্রয়োগ করিবার পূর্বে বিরেচক বা বমনকারক ঔষধ দ্বারা উদর পরিষ্কার করিয়া লইবে।

৩। পাকাশয়ের উগ্রতা বশতঃ কুইনাইন্ প্রয়োগের ব্যাঘাত জন্মিলে, এনিমা দ্বারা বা হাই-পোডামিক বা এণ্ডার্মিকরূপ প্রয়োগ করিবে।

৪। শূত্রোদরে দ্রবরূপে কুইনাইন্ প্রয়োগ করিলে শীঘ্র ক্রিয়া প্রকাশ পায়।

৫। কোন কোন ঔষধ সহযোগে প্রয়োগ করিলে কুইনাইনের ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ; যথা—অহি-কেনু, হিরাকস, সিমুলকার ইত্যাদি।

৬। কুইনাইন্ সেবন করিতে করিতে কর্ণে শব্দ ও মস্তকে ভার :বোধ হইলে সেবন রহিত করিবে।

৭। আরোগ্য হইবার পরও কয়েক দিবস পর্য্যন্ত কুইনাইন্ সেবন করাইবে।

৮। কুইনাইনের তিক্ত আশ্বাদ বিধায় বালকেরা সেবন করিতে নিতান্ত অসম্মত হয় এমন স্থলে এমফা'ন্ কুইনাইন্ ব্যবস্থা করিবে। এমফা'ন্ কুইনাইন্ মুখশ্রাবে অদ্রবণীয়, অতএব কোন আশ্বাদ উপলব্ধি হয় না ; কিন্তু উদরস্থ হইলে পাচক-রসে দ্রব হয়।

**আময়িক প্রয়োগ।** পর্য্যায়-জরে পর্য্যায়-নিবারণের নিমিত্ত কুইনাইনের তুল্য আর ঔষধ নাই। জ্বরত্যাগ হইলে ২—২ গ্রেণ্ মাত্রায় তিন চারি ঘটা অন্তর প্রয়োগ করিবে ; কিন্তু প্রয়োগের পূর্বে অল্প পরিষ্কার করা আবশ্যক। যকৃতের ক্রিয়ার বৈশিষ্ট্য অথবা যকৃতের রক্তাধিক্য বা প্রদাহ থাকিলে, কিংবা মস্তিষ্কাদি কোন যন্ত্রের রোগ থাকিলে, কুইনাইন্ দ্বারা উপকার হওয়া দূরে থাকুক, বরঞ্চ অপকারই সম্ভব। ফলতঃ গাত্র শীতল হইবার পরেও যদি জিহ্বা সমল ও নাড়ী চঞ্চল থাকে, তবে তাহার বিহিত না করিয়া কুইনাইন্ প্রয়োগ করিবে না।

সপর্য্যায় জরে কুইনাইনের মাত্রা ও প্রয়োগকাল-বিষয়ে বিবিধ মত আছে ;—যথা,—

১। জরের কালাকাল বিবেচনা করিয়া অধিক পরিমাণে ( ১০ গ্রেণ্ ) কুইনাইন্ প্রয়োগ।

ডাঃ হেয়ার, ডাঃ ফোর্ড, ডাঃ ম্যাক্রে প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ এই মতের সপক্ষ। বর্জ্জিনিয়া দেশস্থ ডাঃ অম্পর্ সাহেব এইরূপে ১০৫ জন রোগীর চিকিৎসা করিয়াছিলেন ; অর্থাৎ যে পর্য্যন্ত না কর্ণে শব্দ ও মস্তকে ভার বোধ হইয়াছিল, সে পর্য্যন্ত ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় কুইনাইন্ প্রতি ঘটায় প্রয়োগ করিয়াছিলেন ; তাহাতে ১ জনের মাত্র মৃত্যু হইয়াছিল, আর, ৩ জনের কিছু কষ্ট হইয়াছিল, অবশিষ্ট সকলেই নীরোগ হইয়াছিল। ডাঃ ফোর্ড ২২৯৪ জন রোগীকে এ প্রথানুসারে চিকিৎসা করিয়াছিলেন ; ১০ জন রোগীর মৃত্যু হইয়াছিল, আর সকলে আরোগ্য লাভ করিয়াছিল।

২। জ্বরত্যাগ হইবার পরক্ষণেই অধিক মাত্রায় একবার কুইনাইন্ প্রয়োগ। দক্ষিণ আমেরিকাতে যে উৎকট পর্য্যায়জ্বর হয়, তাহাতে এই প্রথানুসারে কুইনাইন্ প্রয়োগ দ্বারা ধেরূপ উপকার হয়, অল্প মাত্রায় বাঃ-বার দিলে সেরূপ হয় না। অপর, জ্বর বিকারগ্রস্ত হইয়া, মস্তিষ্কাদি যন্ত্রে রক্তাধিক্য হইবার সম্ভাবনা হইলে ( কনজেষ্টিভ্ ফিভার ) এতদপেক্ষাও অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করা যায়। ডাঃ হোল্মিস্ একবার একব্যক্তিকে ৮০ গ্রেণ্ মাত্রায় ব্যবস্থা করিয়াছিলেন। ডাঃ ম্যাক্রে ১৫—২৫ গ্রেণ্ মাত্রায় কুইনাইন্ প্রয়োগ করিয়া ৭৪ জন রোগীর চিকিৎসা করিয়াছিলেন তন্মধ্যে ৫৫ জন এক মাত্রা সেবন করিয়া আরোগ্য লাভ করিয়াছিল ; ২৩ জনের দুই মাত্রার প্রয়োজন হইয়াছিল ; অবশিষ্ট ৬ জনকে তিন চারি মাত্রা প্রয়োগ করিতে হইয়াছিল ; ডাঃ শর্ট ১৮৫৮ সালের ইণ্ডিয়ান্ এটলাস্ অব্ মেডিসিনে লিখিয়াছেন যে, এই প্রথানুসারে ইউরোপীয়দিগকে ২৫ গ্রেণ্ এবং এদেশীয়দিগকে ২০ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে এক মাত্রাতেই জ্বরের প্রতিকার হয়।

৩। জ্বর আসিবার প্রাকালে অধিক পরিমাণে এক মাত্রায় প্রয়োগ। কলেন্, জর্জিয়ানেশহ ডাং হেরিং প্রভৃতি অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসক এ মতের সপক্ষ।

৪। যে দিবস জ্বর না থাকে, সেই দিবস ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় একবার প্রয়োগ। ডাং ফিউকার্ এই রূপে ৩৪ জন রোগীর চিকিৎসা করিয়াছেন; অষ্টাহের মধ্যে সকলেই আরোগ্য লাভ করিয়াছিল।

৫। দীর্ঘ কাল অন্তরে কুইনাইন্ প্রয়োগ। অধ্যাপক গ্রেভ্ এই মত প্রচার করিয়াছেন। তিনি কহেন যে পুনঃ পুনঃ কুইনাইন্ প্রয়োগ করিলে অভ্যস্ত হইয়া পড়ে, তখন ইহা দ্বারা যথোচিত কল দর্শে না। অতএব চারি দিবস পর্যন্ত কুইনাইন্ প্রয়োগ করিয়া পরে ছয় দিবস পর্যন্ত ক্রান্ত রাখিবে।

৬। ১ গ্রেণ্ বা ১½ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টার বা দুই ঘণ্টা অন্তর বিরামাবস্থাতে প্রয়োগ। ডাং ওয়ারিং কহেন যে, বিরেচন ও বমন দ্বারা পাকাশয় ও অন্ত্র পরিষ্কার করিয়া এইরূপে কুইনাইন্ প্রয়োগ করিলে অধিক মাত্রায় প্রয়োগ অপেক্ষা শীঘ্র ফলোৎপাদক হয়।

৭। সেবন ভিন্ন অণু প্রকারেও কুইনাইন্ ব্যবহার করিলে উপকার হয়; যথা,—কম্প হইয়া জ্বর আসিবার পূর্বে ৮ গ্রেণ্ কুইনাইন্ অর্ক্ আউন্, সূরাতে দ্রব করিয়া মেরুদণ্ডের উপর ইহার অর্ধেক মর্দন করিবে; ১৫ মিনিট পরে অবশিষ্ট অর্ধেক মর্দন করিবে। এই প্রকরণ করিলে আর জ্বর আইসে না। অথবা ১ ড্রাম্ কুইনাইন্ নূন পরিমাণে সুরাবীর্ষ বা সুরগু গন্ধক-দ্রাবকে দ্রব করিয়া, ২৪ ড্রাম্ শূকরের বসার সহিত মিলাইয়া মর্দন করিবে। অপর, হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ। ডাং ডব্লিউ জে মুর সাহেব নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন;—½ কুইনাইন্ ৩০ গ্রেণ্ জলমিশ্র গন্ধক দ্রাবক ১০ মিনিম্, অথবা জীরাণ্ন যথা-প্রয়োজন, জল অর্ক্ আউন্; একত্র মিলাইয়া, জ্বর আসিবার প্রাকালে ইহার অর্ক্ ড্রাম্ হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিবে। তিনি কহেন যে, এইরূপে ৪।৫ গ্রেণ্ কুইনাইন্ ব্যবহার করিলে ২০।২৫ গ্রেণ্ খাওনের তুল্য ফল হয়। পর্যায় জ্বরে এবং অনুপর্যায় (রেমিটেন্ট্) জ্বরে তিনি ব্যবহার করিয়াছেন। কুইনাইন্ উদরস্বকরণ দ্বারা রোগের প্রতিকার না হইলে, অথবা, পাকাশয়ের উগ্রতা বশতঃ কুইনাইন্ অসম্ভব হইলে আর দুর্দম জ্বর এবং উৎকট স্নায়ু-শূল রোগের শীঘ্র প্রতিকার প্রয়োজন হইলে, এইরূপে কুইনাইন্ ব্যবস্থেয়। অপর, কখন কখন কুইনাইন্ এণ্ডার্মিকরূপেও ব্যবহার করা যায়; কিন্তু ইহাতে স্থানিক উগ্রতা অত্যন্ত অধিক হয়। অপিচ, পাকাশয়ে কুইনাইন্ সহ না হইলে, ৫—১০ গ্রেণ্ পরিমাণে, কিঞ্চিৎ আরবি পদের মণ্ড এবং অহিফেনের অরিষ্ট সহযোগে মলবারে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করা যায়।

পর্যায়-জ্বরে কুইনাইন্-প্রয়োগ-বিষয়ে যাহা কথিত হইল, তাহাতে এই উপলব্ধি হয়, যে পর্যায়-জ্বরে যেন তেন প্রকারে কুইনাইন্ প্রয়োগ করিলে উপকার হয়। অধিক মাত্রায় প্রয়োগ বিষয়ে বক্তব্য এই যে, উৎকট জ্বরেই ইহা ব্যবস্থা করিবে। সামান্য জ্বরে অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে রোগীর বিস্তর ক্লেশ হইবার সম্ভাবনা। এ ভিন্ন, প্রয়োজনাত্মক।

সপর্যায় জ্বরে কুইনাইন্ প্রয়োগ-বিষয়ে এই প্রদেশে যে প্রবাদ আছে যে, ইহা দ্বারা জ্বর কেবল কয়েক দিবসের নিমিত্ত শাম্য হইয়া থাকে, পরে পুনরায় প্রকাশ পায়, তাহা নিতান্ত অযুক্ত নহে। ডোমিনিকা প্রদেশস্থ ডাং ক্লার্ক কহেন যে জ্বর ত্যাগ পাইবার পরেই যদি কুইনাইন্ সেবন রহিত করা যায়, তবে ঐকান্তিক জ্বরে এক সপ্তাহের পর, দ্ব্যহিক জ্বরে দুই সপ্তাহের পর, এবং ত্র্যাহিক জ্বরে তিন সপ্তাহের পর জ্বর পুনঃ প্রকাশ পায়। ইহাতে বোধ হয় যে জ্বর অপ্ৰকাশিত ভাবে অন্তর্গত থাকে। অতএব উচিত যে জ্বর ত্যাগ হইবার পরও কিছু দিন পর্যন্ত কুইনাইন্ সেবন করাইবে; তাহা হইলে পুনঃ জ্বর হইবার আশঙ্কা থাকে না।

স্নান-বিরাম (রেমিটেন্ট্) জ্বরে কুইনাইন্ মর্হোষধ; কিন্তু ইহার প্রয়োগ সম্বন্ধে বিশেষ সাবধানতা ও বিবেচনার আবশ্যক। ডাং হেয়ার এ রোগের সকল অবস্থায়, এমনকি জ্বরান্তিমুখ্য কালে, এক

স্কপল্ মাত্রায় কুইনাইন্ প্রয়োগ করিতে অস্বরোধ করেন ; কিন্তু স্কার্ মাটিন্ আদি চিকিৎসকগণ এ প্রণালীর চিকিৎসা নিত্য গর্হিত বিবেচনা করেন । ডাঃ ম্যাকলীন্ নিম্নলিখিত প্রকারে এ রোগের চিকিৎসা করেন ;—অধিকাংশ স্থলে বিরেকচ দ্বারা প্রথমে অন্ন পরিষ্কার করিয়া লন, পরে স্বল্প বিরামের লক্ষণ প্রকাশ পাইবামাত্রই ১০—১৫ গ্রেণ্ কুইনাইন্ ব্যবস্থা করেন ; শিরঃপীড়া, মলারূত জিহ্বা, বা অস্পষ্ট স্বল্প-বিরাম বর্তমান থাকিলেও তিনি ইহা প্রয়োগে বিরত হইবেন না । যদি পাকাশয়ে সহ্য না হয়, তাহা হইলে কুড়ি গ্রেণ্ মাত্রায় পিচ্কারী দ্বারা সরলান্নমধ্যে প্রয়োজ্য । অরের দ্বিতীয় বা তৎপর-বর্তী স্বল্প-বিরামাবস্থায় পূরোক্ত প্রণালীতে, যে পর্যন্ত না অন্ন দমিত হয় বা কুইনিজম্ প্রকাশ পায়, কুইনাইন্ পুনঃ প্রয়োজ্য । অরের বিরাম-কালে সহজে পাচ্য সাণ্ড, বার্গি আদি খেতসারযুক্ত পথ্য, দুগ্ধ, মুরগির ত্রণ্ আদি ব্যবস্থেয় ; পাকাশয়ের উগ্রাবস্থার উপশম হইলে অধিকতর পুষ্টিকর আহার বীক্ষী আদি প্রয়োজ্য, এবং ক্ষীণতার লক্ষণ প্রকাশ পাইবামাত্র পুষ্টিকর পথ্যের সঙ্গে সঙ্গে উত্তেজক ঔষধ পুনঃ পুনঃ বিধেয় । যদি রোগী সাতিশয় দুর্বল, অন্ন অবিরাম ও বিষমাকার ধারণ করে, তাহা হইলে বিরামাবস্থার প্রতি দৃষ্টি না করিয়া তিনি কুইনাইন্ প্রয়োগ করিতে আদেশ দেন ; এতৎসঙ্গে ঘন ঘন পুষ্টিকর পথ্য ও উত্তেজক ঔষধ ব্যবস্থেয় ।

এ ভিন্ন, অগ্ৰাণ্ড প্রকার অরেও কুইনাইন্ ব্যবস্থত হয় ; যথা,—টাইফাস্ অরে ডাঃ ডগ্গান্ অধিক মাত্রায় কুইনাইন্ প্রয়োগ করিতে অস্বমতি দেন । কিন্তু গত ক্রিমিয়ার যুদ্ধে যথোচিত পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, এ অরে কুইনাইন্ দ্বারা কোন উপকার হয় না । টাইফয়েড্ অরে কুইনাইন্ দ্বারা অন্ন আশু দমিত হয় না বটে, কিন্তু অন্ন মাত্রায় দ্রাবক সহযোগে প্রয়োগ করিলে ক্ষুধা বৃদ্ধি হয়, শরীরে বলাধান হয় ও ক্রমশঃ অরের শাম্য হয় । ডাঃ মর্চিসন্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;— $\frac{1}{2}$  কুইনাইন্  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ হইতে  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ; জলমিশ্র গরুক-দ্রাবক ১৫—২৫ মিনিম্ ; কমলার পাক  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ; গ্যাকোয়া কার্বাই ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া তিন চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে ।

স্বতিকাজরে ডাঃ ক্যাবানিলান্ কয়েক জন রোগীকে কুইনাইন্ প্রয়োগ করিয়াছিলেন, তাহাতে বিলক্ষণ উপকার হইয়াছিল । তিনি প্রথমতঃ বমন করাইয়া, পাকাশয় প্রদেশে পুষ্টিশ্ প্রয়োগ করিয়া, পরে  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ বা ২ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় কুইনাইন্ প্রয়োগ করিয়াছিলেন ।

অপর, গোদ ও কুরন্দাদি রোগে, পর্যায়রূপে স্থানিক প্রদাহ ও অন্ন হইলে কুইনাইন্ দ্বারা মহোপকার হয় । এই সকল রোগ অন্ন হইলেই বৃদ্ধি পায় । কুইনাইন্ দ্বারা অন্ন নিবারণ হইলে রোগ কেবল বৃদ্ধি হইতে পায় না এমনত নহে, বরং ক্রমশঃ হ্রাস হইতে থাকে ।

সপর্ধ্যায় বক্ষঃশূল ( এঞ্জাইনা পেক্তোরিয় ) , শিরঃশূল, সপর্ধ্যায় শ্বাসকাস, হিকা এবং অপরাপর সপর্ধ্যায় রোগে কুইনাইন্ প্রধান উপায় । অপর, বিবিধ প্রকার স্নায়ুশূলে ( নিয়ুরালজিয়া ) কুইনাইন্ দ্বারা উপকার হয় । নীরজাবস্থা বা রক্তস্রাব-জনিত শিরঃপীড়ায় লৌহ সহযোগে অন্ন মাত্রায় কুইনাইন্ মহোপকারক ।

বালকদিগের উদরাময়জনিত স্নায়ুশি রোগে ১ গ্রেণ্ মাত্রায় দুই তিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

সর্দি ( কোরাইজা ) রোগে ডাঃ অষ্টিন্ ফ্রিণ্ট্ ২।৩ গ্রেণ্ মাত্রায় কুইনাইন্ দিবসে দুই তিনবার প্রয়োগ করিতে অস্বমতি দেন । ডাঃ হোয়েলান্ বলেন যে, নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা তিন দিবস মধ্যেই সর্দি আরোগ্য হয় ;— $\frac{1}{2}$  কুইনাইনী সাল্ফেট, ১৮ গ্রেণ্ ; লাইকর্ আসেনিকেলিন্, ১২ মিনিম্ ; লাইকর্ গ্যাটোপাইনী, ১ মিনিম্ ; একষ্ট্রাক্টাম্ জেন্শিয়েনী, ২০ গ্রেণ্ ; পাল্ডারিন্ গামাই স্নাকেসিয়ী, যথা-প্রয়োজন ; একত্র মিশ্রিত করিয়া ১২ বটিকায় বিভক্ত করিবে ; রোগের অবস্থা অনুসারে এক এক বটিকা তিন, চারি বা ছয় ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য । ইন্ফ্লুয়েন্জা রোগে ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ ।

ইহা দ্বারা এ রোগের জরীয় উত্তাপ লাঘব হয়, এবং গাত্র-বেদনা উপশমিত হয়। রোগের প্রথমাবস্থা হইতে ফেনাসেটিন বা ম্যাটিপাইরিন সহযোগে কুইনাইন্ প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে। এ ভিন্ন, এ রোগে কুইনাইন্ নিবারক হইয়া কার্য্য করে। ইনফ্লুয়েঞ্জা রোগে, প্রথমাবস্থা গত হইলে, ডাঃ পার্কস্ ইহা প্রয়োগের বিশেষ প্রশংসা করেন।

মীহা-বিবর্দ্ধন রোগে, বিশেষতঃ রোগ পর্য্যায়-জ্বর-সম্বিত হইলে, কুইনাইন্ আমাদিগের প্রধান অবলম্বন। দ্রাবক সহযোগে, এবং জরের হ্রাস হইলে লৌহ সহযোগে প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয়।

ডিফ্‌থিরিয়া রোগের প্রারম্ভিককালে কুইনাইন্ বারক হইয়া উপকার করে। রোগের তরুণ লক্ষণ সকলের শমতা হইলে নৌর্যাল-নিবারণার্থ ইহা ব্যবহৃত হয়। ডাঃ টুইডি ইহার স্থানিক প্রয়োগ করেন।

ম্যালেরিয়া-জনিত আমাতিসারে পূর্ণ মাত্রায় কুইনাইন্ প্রয়োগ করিয়া, পরে ইপেকাকুয়ানা ব্যবহৃত হয়। ম্যালেরিয়া-জনিত সপর্য্যায় উদরাময় রোগে ইহা সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ।

হুপিংকফ্‌ রোগে, জ্বর দীর্ঘকাল স্থায়ী হইলে এবং সবিচ্ছেদ-স্বভাব হইলে কুইনাইন্ বা সিকোনা প্রয়োজ্য। ডাঃ লিকার্ডি বলেন যে, এ রোগের দ্বিতীয় বা আক্কেপসংযুক্ত অবস্থায় ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ মহোপকারক।

বসন্ত, হাম, স্কাৰ্লেটিনা প্রভৃতি রোগে জ্বর যখন বিকৃত হইয়া টাইফয়েড লক্ষণ প্রাপ্ত হয়, তখন কুইনাইন্ জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে প্রয়োগ করিলে বলকারক হইয়া উপকার করে। এতৎসহযোগে পোর্ট্‌ আসব ও পুষ্টিকর আহার বিধান করিবে। ডাঃ মোসর্‌ কহেন যে, বসন্ত রোগে প্রথমাবধি শেষ পর্য্যন্ত ২ গ্রেণ্‌ মাত্রায় কুইনাইন্ প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিলে বিস্তর উপকার হয়।

ফুসফুসপ্রদাহ (নিউমোনিয়া), ফুসফুসাবরণপ্রদাহ (প্লুরিসি) আদি রোগের পরিণত অবস্থায় পুষ জন্মিয়া টাইফয়েড লক্ষণ, যথা,—নাড়ী অত্যন্ত চঞ্চল বা বৈষম্য-দোষযুক্ত, জিহ্বা শুষ্ক ও পাটল-বর্ণ, কণ্ঠাঞ্জেপ, মূত্ৰপ্রলাপ ইত্যাদি, প্রকাশ পাইলে; গ্যাংগ্রিন্‌ অব্‌ দি লাস্ট্‌ (শটিত ফুসফুস) রোগে, কুইনাইন্‌ দ্রাবক-সংযুক্ত করিয়া প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। এতৎ সহযোগে আসব ও পুষ্টিকর আহার ব্যবস্থা করিবে। বৃহৎ পুষ-সঞ্চয়, বিস্তীর্ণ বা শটিত ক্ষতাদিতে পুষজ জ্বর (হেকটিক্‌ ফিভার্‌) প্রকাশ পাইয়া রোগী দুর্বল এবং টাইফয়েড লক্ষণ প্রকাশ পাইলে এই প্রকার চিকিৎসা মহোপকারক।

সর্দিগর্মি (সান্‌ড্রোফ্‌) রোগে কুইনাইন্‌ পিচ্‌কারী দ্বারা চর্মনিম্নস্থ ঝিল্লিমধ্যে বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয়।

দুই ক্রতে ও পুষযুক্ত গহ্বরে কুইনাইন্‌ বাহু প্রয়োগে উপকার করে।

যক্ষ্মা রোগে, স্ক্রুফিউলা ও তজ্জনিত বিবিধ রোগে এবং স্কার্ভি রোগে কুইনাইন্‌ বলকারক ও আগ্নেয় হইয়া উপকার করে। পুরাতন যক্ষ্মা আদি ক্ষীণকর পীড়ায় অতিঘর্ষ নিবারণার্থ কুইনাইন্‌ উপযোগী। ঘর্ষাতিশয়্য দমনার্থ ডাঃ রিস্টার্ন নিম্নলিখিত ব্যবস্থার বিস্তর প্রশংসা করেন;—কোয়াইনিয়া, সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ ও গন্ধক-দ্রাবক একত্র মিশ্রিত করিয়া রাত্রিকালে প্রয়োজ্য। অতিসার রোগের শেষাবস্থায় জীবনী-শক্তি ক্ষীণ হইয়া পড়িলে কুইনাইন্‌ বিধেয়। প্রয়োজনমতে অহিফেন, কপূর, দ্রাবক বা কড্‌লিভার অয়েল বা লৌহ সহযোগে প্রয়োজ্য।

মূগী রোগে, যখন রোগ কেবল স্নায়বিকার জন্ম হয়, অথবা যখন পর্য্যায়স্বভাব ধারণ করে, আর যখন জীবনী শক্তি ও স্নায়ু শক্তি ক্ষীণ হইয়া পড়ে, তখন কুইনাইন্‌ দ্বারা উপকার হয়। বিরাম অবস্থায় ৫—১৫ গ্রেণ্‌ মাত্রায় কুইনাইন্‌ ব্যবস্থা করিতে ডাঃ ব্রাউন্‌ সিকার্ড্‌ অগ্রমতি করেন। প্রয়োগের পূর্বে অল্প পরিষ্কার করিয়া লইবে।

তরুণ বাত রোগে ফ্রেক্ চিকিৎসকেরা কুইনাইন্ ব্যবহার করেন। মোঃ ব্রিকেল্ট্ অধিক মাত্রায় কুইনাইন্ প্রয়োগ করিতে ববস্থা দেন। তাঁহার মতে দ্বাদশ বর্ষের মধ্যে ৬০—৯০ গ্রেণ্ পর্যন্ত ক্রমশঃ প্রয়োগ করিবে। এইরূপ দুই তিন দিবস প্রয়োগ করিয়া রোগ কিঞ্চিৎ দমিত হইলে ক্রমশঃ মাত্রায় হ্রাস করিবে। তিনি এইরূপে ২৩ জন রোগীর চিকিৎসার বিষয় লিখিয়াছেন; তন্মধ্যে ১৯ জনের চব্বিশ বর্ষের মধ্যেই রোগের উপশম বোধ হইয়াছিল, আর সকলেরই পাঁচ দিবসের মধ্যে সক্রিয় বেদনা ও ফুলা অবসিত হইয়াছিল। অপর, ইহাদের তৃতীয়াংশেরও অধিক জনের হৃৎপিণ্ড রোগসংলিত ছিল। চিকিৎসার পর দুই জন মাত্রের রোগ পুনঃ প্রকাশ পাইয়াছিল; মোঃ ডিবর্জী সাহেবও এই মতের পোষক। কেবল এত অধিক মাত্রায় কুইনাইন্ প্রয়োগ করা তিনি অপ্রয়োজন বিবেচনা করেন। তিনি কহেন যে, অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিলে সমান ফল লাভ হয়। এ স্থলে উল্লেখ করা উচিত যে, এইরূপ অধিকমাত্রায় কুইনাইন্ দ্বারা এ রোগের চিকিৎসা করাতে প্যারিস্ নগরের হস্পিট্যালে কয়েক জন রোগীর মৃত্যু হয়, তদ্বিধি এই প্রাণী প্রায় পরিত্যক্ত হইয়াছে। ডাঃ লেভিস্ এ রোগে কুইনাইনের বিস্তর প্রশংসা করেন; তিনি কুইনাইন্ (৩ গ্রেণ্) সহ আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ (৫ গ্রেণ্) দ্বারা চিকিৎসা করেন।

ইরিসিপেলাস্ রোগে, জিহ্বা পরিষ্কার ও চর্ম আর্দ্র হইলে সিঙ্কোনা-বাটত ঔষধ বিধেয়, কিন্তু এ রোগে যে কোন অবস্থায়, যদি নাড়ী কোমল, স্পন্দনশীল ও সাতিশয় দ্রুতগতি হয়, দেহের উত্তাপ মধ্যবিধ থাকে, এবং মূত্র বিড়বিড়ে প্রলাপ বর্তমান থাকে, বা যদি পুষোৎপত্তি বা পচনারন্ত হইয়া থাকে তাহা হইলে কুইনাইন্ প্রয়োগে কাল-বিলম্ব করিবে না। কুইনাইন্ সহযোগে টিচার্ অব্ পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রন্ প্রয়োগ করিলে বিস্তর ফল লাভ হয়।

আর্টিকেরিয়া রোগে, বিশেষতঃ রোগ পর্যায়শীল হইলে, নিম্নলিখিত ব্যবস্থা উপকারক,—৫ সালফেট্ অব্ কুইনাইন্ ১২ গ্রেণ্, ক্লোরাইড্ পাউডার ২৪ গ্রেণ্; একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে; এক এক বটিকা দিবসে তিনবার বিধেয়। বিবিধ চর্মরোগে কণ্ডুয়ন বর্তমান থাকিলে স্কাই ই, উইলসন্ তদুপশমার্থ দশ গ্রেণ্ মাত্রায় কুইনাইন্ ব্যবহার করেন।

স্ক্রুফিউলা-জনিত অফ্‌থালমিয়া রোগে কুইনাইন্ মহোপকারক; যত সত্তর ইহা দ্বারা চিকিৎসা অবলম্বন করা যায় তত অধিক ফল লাভ হয়। বালকদিগের পক্ষে ১ গ্রেণ্ ও প্রৌঢ় বক্তৃদিগের পক্ষে ২।৩ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োজ্য। পাওয়ার সাহেব বলেন যে, ইহা হাইড্রোজাইরাম্ কাম্ ক্রীটা সহ প্রয়োগ করিলে অধিকতর উপকার পাওয়া যায়; হেনকক্ সাহেব ক্যাটারাল্ অফ্‌থালমিয়া রোগে ম্যামোনিয়া সহযোগে সিঙ্কোনা অথবা কুইনাইন্ প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন; বেদনা ও উগ্রতা বর্তমান থাকিলে কুইনাইন্ সহ অহিকেন প্রয়োজ্য। গ্র্যাঙ্কোলার অফ্‌থালমিয়া রোগে ব্যাডার সাহেব ইহা চূর্ণরূপে স্থানিক প্রয়োগ করেন; কিন্তু কুইনাইন্ দ্রবরূপে স্থানিক প্রয়োগ করিলে অপেক্ষাকৃত যত্ন কম হয় ও সমতুল ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়। এতদর্থে টুইডী সাহেব নিম্নলিখিত দ্রব ব্যবহার করেন;—৫ সালফেট্ অব্ কুইনাইন্, ৪ গ্রেণ্; ডাইলুটেড্ সালফিউরিক্ অ্যাসিড্, ১ মিনিম্; জল, ১ আউন্স্; মিশ্রিত করিয়া লইবে; এই দ্রব তিনি ডিক্‌থিরিটিক্ কন্জাক্টিভাইটিস্ রোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহার করেন। হার্গার্ড্ সাহেব বলেন যে, দিবাক্ততা রোগে যত দূর পাকাশয়ে সহ হয় তত মাত্রায় কুইনাইন্ প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন; প্রয়োগের পূর্বে বিরচক ও বমনকারক ঔষধ বিধেয়। তরুণ ও পুরাতন আইরাইটিস্ রোগে ক্যালোমেল্ সহযোগে কুইনাইন্ প্রয়োগ করিয়া ডাঃ হার্গার্ড্ যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন। মাত্রী ক্ষীত ও ক্ষতগ্রস্ত হইলে ক্যালোমেল্ স্থগিত করিবে।

উন্মাদ রোগে শারীরিক অবস্থা বিবেচনায় বলকারক ঔষধ প্রয়োজন হইলে লৌহ সহযোগে কুইনাইন্ বিশেষ উপযোগী। ডাঃ প্রিকার্ড্ বলেন যে, স্ততিকোন্মাদ রোগে যদি চর্ম শিথিল

হয় ও প্রচুর ঘর্ষ নিঃসৃত হয়, তাহা হইলে যথেষ্ট পরিমাণে ধাতব অম্ল সহযোগে কুইনাইন বিশেষ ফলপ্রদ । ডিলিরিয়া ট্রিমেন্স্ রোগে ডাঃ এন্ট্রি ১ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে দুই তিনবার প্রয়োগের পক্ষপাতী ; রোগের আরম্ভ হইতেই ইহা প্রয়োজ্য । যদি পাকায়নের অত দিক উগ্রতা বর্তমান থাকে, তাহা হইলে বাইকার্বনেট্ অব পটাশ্ ও সাইট্রিক্ সাসিড্ সহ উচ্ছল্য অবস্থায় বিধেয় ; ইহা স্নায়বীয় বলকারক হইয়া উপকার করে । হিষ্টিরিয়া ও এনোমিয়া সহযোগী শিরঃপীড়ায় ডাঃ হিউসিট বঙ্কলের দ্রব ( লাইকর্ সিকোনী ) উৎকৃষ্ট ঔষধ বিবেচনা করেন ।

প্রসবান্তে জরায়ুমধ্যে ফুলের খণ্ড ও ঝিল্লি রহিয়া গেলে, তন্নির্গমন করণার্থ কুইনাইন যে বিশেষ উপযোগী, তাহা ডাঃ কর্ডে অনেক পরীক্ষা দ্বারা সিদ্ধান্ত করিয়াছেন । জরায়ুর উপর কুইনাইনের সঙ্কোচক ক্রিয়া প্রবল তাহা সকলেই অবগত আছেন ; কিন্তু ডাঃ কর্ডে স্থির করিয়াছেন যে, ইহা কেবল জরায়ুর বড়ির উপর ক্রিয়া দর্শায়, জরায়ু-গ্রীবা ইহার ক্রিয়াগত হয় না ; এক্ষেপে ইহা আর্গট অপেক্ষা শ্রেয়ঃ ; কারণ, আর্গট্ দ্বারা জরায়ু-গ্রীবা ও বডি উভয়ই আক্রান্ত হয় । ডাঃ ডান্কাণ্ বলেন যে, বিবেচনা পূর্বক যথোচিত মাত্রায় আর্গট্ প্রয়োগ করিলে জরায়ু-গ্রীবা অবরুদ্ধ হইবার কোন সম্ভাবনা নাই ।

প্রসবান্ত-হেঁতাল বাথাতে ( আফ্টার পেইন্ ) বাথা স্নায়ু-শুলের ত্রায় হইলে ও অহিফেন আদি দ্বারা কোন উপকার না দর্শিলে, প্রাতে ও রাত্রে ৫—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় কুইনাইন প্রয়োগ ফলপ্রদ ।

গর্ভস্রাবের আশঙ্কায় ডাঃ ক্যাথেল্ অল্প মাত্রায় কুইনাইন ব্যবহার করেন ।

গ্যাংগ্রিন্ ও মর্টফিকেশন্ রোগে সিকোনা বহুকালাবধি প্রশংসিত হইয়া আসিতেছে । এ রোগে যদি জীবনী-শক্তি সাতিশয় ক্ষীণ হয়, দেহ দুর্বল ও ক্যাক্‌হেক্‌শিয়া-গ্রস্ত হয় বা টাইফয়েড্ লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়, তাহা হইলে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । সিকোনা সকল-স্থলে প্রয়োগ অযুক্তি ; যদি পরিপাক-যন্ত্র বিকারগ্রস্ত থাকে, তাহা হইলে ইহা প্রয়োগ নিষিদ্ধ । সাধারণ নিয়ম এই যে, অল্প মাত্রায় ধাতব অম্ল সহযোগে সিকোনার কাথ কুইনাইন অপেক্ষা অধিকতর কার্য্য করে ; কিন্তু যদি পরিপাক-যন্ত্র বিকারগ্রস্ত হয় ও যথা-প্রয়োজন পরিমাণ বার্ক্‌ সহ না হয়, তাহা হইলে এতৎ পরিবর্তে কুইনাইন প্রয়োগ ফলপ্রদ ।

ক্যাস্‌কাম্ অরিস্ রোগে বলকারক ও উত্তেজক ঔষধের আবশ্যক । ডাঃ গ্রেভ্‌স্ শর্করার পাক ও জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে ইহার প্রয়োগ অমুমোদন করেন ।

বালকদিগের পায়ীমিয়া রোগে ডাঃ হিলিয়ান্ বলেন যে, সিকোনিজম্ উৎপাদিত হয় এক্ষণে মাত্রায় কুইনাইনের প্রয়োগের ত্রায় আর ঔষধ নাই । এতৎ সঙ্গ প্রচুর বায়ু-সঞ্চালন, পুষ্টিকর পথ্য ও আসব ব্যবস্থায় ।

বিস্থচিকা রোগে ডাঃ বেল্ ইহাকে নিবারক ও আরোগ্যকর ঔষধ বিবেচনা করেন ; কিন্তু ইহার উপকারিতা প্রমাণিত হয় নাই ।

এক্‌থিমা রোগে, রোগ সচরাচর পোষণ-ক্রিয়ার বিকার বশতঃ উৎপন্ন হয়, এ কারণ কুইনাইন পুষ্টিসাধক হইয়া উপকার করে । ইহা বলকারক মাত্রায় প্রয়োজ্য । ডাঃ বার্খোলো ইহা পূর্ণ মাত্রায় প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন ।

এরিথিমা নোডোসাক্‌ রোগে ডাঃ জুহরিজ্ বলেন যে, রোগীর শূয়া গ্রহণ, আভ্যন্তরিক কুইনাইন এবং উষ্ণ সেক বা শৈত্য প্রয়োগ ভিন্ন অন্য চিকিৎসার প্রয়োজন হয় না । পেম্‌ফাইগাম্ রোগে ক্রোকার্ কুইনাইন প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন ; তিনি আরও বলেন যে, এ রোগে এতদপেক্ষা আসেনিক্ শ্রেয়ঃ ।

স্নাক্‌স্‌রাইডিড্ লাম্ব্রিক্যিডিড্ নামক ক্রুরি রোগে ডাঃ ডেলুভো ইহা ব্যবহার করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । ২—১০ বৎসর বয়স্ক বালকদিগের পক্ষে ৩—৬ গ্রেণ্ মাত্রায়, যুবকদিগের

পক্ষে ২ গ্রেণ্ মাত্রায় ২৪ ঘণ্টার মধ্যে প্রয়োগ করিবে ; স্বত্রবৎ কুমিরোগে সাল্‌ফেট্ শুষ্কমধ্যে পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

অপর, অধিক পরিমাণে স্তনে দুগ্ধ-সংগ্রহ, রক্তশ্রাব, স্পার্মেটোরিয়া, অধিক-পুষ-সংগ্রহ আদি রোগে ইহা বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

ম্যালেরিয়া-জনিত সাময়িক সপর্ধ্যায় অণু প্রদাহে ( অর্কাইটিস্ ) কুইনাইন্‌ মহোপকারক ।

কুইনাইন্‌ প্রস্তুত করিয়া লইলে যে জল অবশিষ্ট থাকে, তাহা হইতে এক প্রকার নির্দিষ্ট-আকার-বিহীন দ্রব্য প্রস্তুত হয় । ইহাকে কুইনাইডাইন্‌ বা এমফাস্‌ কুইনাইন্‌ কহে । ইহার ক্রিয়া কুইনাইনের তুল্য । এই দ্রব্য মুখস্রাবে অদ্রবণীয়, অতএব আশ্বাদ-রহিত ; কিন্তু সেবন করিলে পাকাশয়স্থ অম্লরসে দ্রব হয় । এই নিমিত্ত কুইনাইনের তিক্ততা প্রযুক্ত রোগী সেবন করিতে অসম্মত হইলে, ইহা প্রয়োগ করা যায় । মাত্রা, ১—১০ গ্রেণ্ ।

কুইনাইন্‌ সাল্‌ফেট্‌, কুইনাইন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌ ও স্যাসিড্‌ কুইনাইন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌ এই তিনটি মাত্র কুইনাইনের লবণ ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । ১। কুইনাইনী সাল্‌ফাস্‌ ; কুইনাইন্‌ সাল্‌ফেট্‌ । প্রতিসংজ্ঞা, কুইনিয়ী সাল্‌ফাস্‌ সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ কুইনিয়া । নানা প্রকার সিক্কোনা ও রেমিজিয়ার বহুল হইতে প্রাপ্ত উপ-কার বিশেষের (সাল্‌ফেট্‌) গন্ধক-দ্রাবক-সংযুক্ত লবণ ।

বহুলচূর্ণে চূর্ণ সংযোগানন্তর সুরা সহযোগে সার নির্গত করিয়া লইয়া তাহাকে, বা অম্লাক্ত জলীয় ফাটের উপর ক্ষারের ক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত দ্রবকে, গন্ধক-দ্রাবকসহযোগে সম্কারায় করতঃ শোধিত করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । সিক্কোনা ক্লেভা, স্থল চূর্ণ, ১ পাউণ্ড্‌ ; লবণ-দ্রাবক, ৩ আউন্স্‌ ; সোডা দ্রব ৪ পাইন্ট্‌ পরিমিত জল, যথাপ্রয়োজন ; জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক, যথাপ্রয়োজন । লবণ-দ্রাবকের সহিত ১০ পাইন্ট্‌ জল মিলাইবে । পরে সিক্কোনা-চূর্ণ চীনপাত্রে রাখিয়া জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক দ্বারা সম্পূর্ণ আর্দ্র করিবে । ২৪ ঘণ্টা পর্যন্ত এই অবস্থায় রাখিয়া মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে । পরে পার্কেলেগন্‌ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিয়া ক্রমশঃ জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক প্রয়োগ করিবে যে পর্যন্ত নিশ্চিন্ত জল তিক্তাশ্বাদ-রহিত না হয় । এক্ষণে এই নিশ্চিন্ত জলে সোডা-দ্রব উত্তমরূপে মিলাইয়া রাখিয়া দিবে । পরে বাটা অধঃস্থ হইবে, তাহা সংগ্রহ করিয়া ছাঁকনীমধ্যে স্থাপন করতঃ পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে ; নির্মল জল নির্গত হইলে ধৌত সিদ্ধ হইবে । পরে ঐ দ্রবকে চীনপাত্রে রাখিয়া ১ পাইন্ট্‌ পরিমিত জল মিলাইয়া বাষ্পসত্তাপে তপ্ত করিবে, এবং ক্রমশঃ জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক মিলাটবে যে পর্যন্ত না ইহা দ্রব হয় ও সম্কারায় হয় । তখন ঐ দ্রব উষ্ণ থাকিতে থাকিতে শোষক কাগজ দ্বারা ছাঁকিবে, আর ঐ কাগজ উষ্ণ পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিয়া লইবে । অবশেষে ইহাকে গাঢ় করিবে ; উপরে সর পড়িতে আরম্ভ হইলে দানা বাধিবার নিমিত্ত নির্জনে রাখিয়া দিবে । দানা প্রস্তুত হইলে শোষক কাগজের উপর রাখিয়া বিনা সত্তাপে শুষ্ক করিয় লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । স্বত্রবৎ, রেশমের ছায়, তুবার-নিভ বেতঃর্ণ দানায়ুক্ত ; বিশুদ্ধ তীর তিক্ত আশ্বাদ ; জলে অল্প দ্রব হয় ; ৭০০ বা ৮০০ অংশ জলে সাধারণ উত্তাপে ১ অংশ মাত্র দ্রব হয়, ঐ দ্রব ঈষন্মাত্রা নীলাভ, কিম্বা আভাবিশিষ্ট বা ফ্লুরেসেন্ট্‌ । গন্ধক-দ্রাবক সংযুক্ত জলে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় । ইহার দ্রবে ক্লোরাইড্‌ অব্‌ নেরিয়াম্‌ দিলে বেতঃর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । এই অধঃস্থ পদার্থ যৎকার দ্রবে দ্রব হয় না, অথবা ইহাতে প্রথমে ক্লোরিন্‌ দ্রব দিয়া পরে স্যামোনিয়া সংযোগ করিলে উজ্জল হরিষর্ষ হয় ; দ্রবে স্যামোনিয়া-দ্রব দিলে বেতঃর্ণ কুইনাইন্‌ অধঃস্থ হয় । ইহা ইথারে এবং অধিক পরিমাণ স্যামোনিয়া-দ্রবে দ্রবণীয় । বিশুদ্ধ গন্ধক-দ্রাবকে দ্রব হয় ; দ্রব ঈষৎ পীতাভ, এবং মৃদুভাবে উত্তপ্ত করিলে উহার কোন বর্ণ-পরিবর্তন ঘটে না । সত্ত্বঃপ্রস্তুত লবণের ২৪ গ্রেণ্‌ ২১২ তাপাংশ কার্ণহীটে ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্‌ ) শুষ্ক করিয়া লইলে ৩৮ গ্রেণ্‌ ওজন কম হয় । বায়ুতে দক্ষিণ করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ।

সিক্কোনিডিন্‌ ও সিক্কোনিনের পরীক্ষা । ১০০ গ্রেণ্‌ সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ কুইনাইন্‌কে ৫ বা ৬ আউন্স্‌ ক্ষুদ্র জলে ৩৪ বিশুদ্ধ জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে উত্তপ্ত করিবে । দীতল হইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে । ছাঁকিয়া যে শোধিত সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ কুইনাইনের দানা বাধিয়াছে, তাহা পৃথক্‌ করিয়া লইবে । সমুদয় ছাঁকা দ্রব ধারণ করে এরূপ একটি বোতলে বা কাচকুপীমধ্যে ঢালিয়া, যে পর্যন্ত না অদ্রবীভূত ইহার পৃথক্‌ স্তরে থাকে সে পর্যন্ত তাহাতে ইথার সংযোগ করিবে ও মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে । ঈষদধিক পরিমাণে স্যামোনিয়া সংযোগ করিবে ও উত্তমরূপে



আলোড়ন করিবে, যেন অধঃপতিত কুইনাইন্ পুনঃ দ্রবীভূত হয় । কয়েক ঘণ্টা সমস্ত রাত্রি রাখিয়া দিবে । নল দ্বারা পাত্রের উপরিভাগে ভাসমান ইথারের দ্রবকে পৃথক্ করিয়া লইবে । এই একবার অবশিষ্ট জলীয় দ্রব ও পৃথক্ভূত উপকারের দানাকে অতি অল্পমাত্রা আরও ইথার দ্বারা ধৌত করিবে । পৃথক্ভূত উপকারকে টেরাের ছাঁকনীতে সংগ্রহ করিয়া অল্প ইথার দ্বারা ধৌত করতঃ ২১২ তাপাংশ কার্ণহীটে ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) শুষ্ক করিয়া তোল করিবে । এই উপকারের ৪ অংশ দানায়ুক্ত সাল্ফেট্ অব্ সিক্কোনিডিন্ বা সাল্ফেট্ অব্ সিক্কোনিন্ ৫ অংশের সমতুল ।

কুইনিডিনের পরীক্ষা । ৫০ গ্রেণ্ সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইন্কে পূৰ্ণোক্ত প্রকারে দানা বাধিয়া লইবে । ছাঁকিলে পর যে দ্রব থাকে, তাহাতে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়ামের দ্রব, এবং অনির্দিষ্টাকার হাইড্রয়োডেট্ অধঃস্থ হওন নিবারণার্থ অল্প স্পিরিট্ অব্ ওয়াইন্ সংযোগ করিবে । যে হাইড্রয়োডেট্ অব্ কুইনাইন্ পৃথক্ হইবে, তাহা সংগ্রহ করিয়া অল্প জল সহযোগে ধৌত করিবে ; পরে শুষ্ক করিয়া তোল করিবে । যত ওজন হইবে, দানায়ুক্ত সাল্ফেট্ অব্ কুইনিডাইনের ওজন তাহার সমান ।

কুপ্রেইনের পরীক্ষা । সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইনে সিক্কোনিডিন্ ও সিক্কোনিন্ পরীক্ষার্থ সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইন্কে যে পুনঃ দানা বাধিয়া লওয়া হয়, তাহাকে ১ আউন্স্ ইথার ও ১ আউন্স্ গ্যামোনিয়া দ্রবের সহিত আলোড়ন করিবে, পরে ইথার ঘটিত দ্রব পৃথক্ করিয়া লইয়া, তাহাতে প্রাথমিক সাল্ফেট্কে সিক্কোনিডিন্ ও সিক্কোনিনের জন্ত পরীক্ষায় যে ইথার ঘটিত দ্রব ও ধৌত দ্রব পাওয়া গিয়াছে, তাহা সংযোগ করিবে । সেই ইথার ঘটিত দ্রবকে শতকরা ১০ অংশ কষ্টিক্ সোডা দ্রবের ১ আউন্সের সহিত আলোড়ন করিবে ; কঠিন পদার্থ কিছু পৃথক্ভূত হইলে জল সংযোগ করিবে । জলীয় দ্রবকে ইথার সংযোগে ধৌত করিয়া ইথার ঘটিত দ্রব পৃথক্ করিয়া ফেলিবে । পরে জলীয় দ্রবকে উত্তাপ দ্বারা ফুটাইবে । জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক দ্বারা সমষ্কার করিবে । শীতল হইলে সাল্ফেট্ অব্ কুপ্রেইনের যে দানা বাধিবে তাহা টেরাড্ ছাঁকনীতে সংগ্রহ করিবে ; অনন্তর শুষ্ক করিয়া তোল করিবে ।

সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইনে সিক্কোনার অল্পাংশ উপকারে গন্ধক-দ্রাবক-ঘটিত লবণ শতকরা ৫ অংশের অধিক থাকিবে না ।

মাত্রা । ১ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

প্রয়োগরূপ । ফেরি এট্ কুইনাইনী সাইট্রাস্, ১০০ অংশ ১৫ অংশ কুইনাইন্ ; পাইলুলা কুইনাইনী সাল্ফেট্, ৬ অংশ ৫ অংশ কুইনাইন্ সাল্ফেট্ ; টিংচুরা কুইনাইনী গ্যামোনিয়োট্, ১ ড্রামে ১ গ্রেণ্ ; সিরাপাস্ ফেরি ফস্ফেটাস্ কাম্ কুইনাইনা এট্ স্ট্রিক্কাইনা ; প্রতিড্রামে ১ গ্রেণ্ সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইন্ ।

( ক ) পাইলুলা কুইনাইনা সাল্ফেটিন্ ; পিল্ অব্ কুইনাইন্ সাল্ফেট্ । কুইনাইন্ সাল্ফেট্, ৩০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৩ গ্রাম্ ) ; টার্টারিক্ গ্যাসিড্ চূর্ণ, ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.১ গ্রাম্ ) গ্লিসেরিন্ ৪ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.৪ গ্রাম্ ) ; ট্রাগাকান্ চূর্ণ, ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.১ গ্রাম্ ) । কুইনাইন্ সাল্ফেট্কে টার্টারিক্ গ্যাসিড্ সহযোগে মর্দন করিবে ; গ্লিসেরিন্ ও ট্রাগাকান্ একত্র মিশ্রিত করিয়া উহাতে সংযোগ করিবে ; পিণ্ডাকার করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ্ ।

( খ ) টিংচুরা কুইনাইনী গ্যামোনিয়োট্ ; গ্যামোনিয়োট্ টিংচার্ অব্ কুইনাইন্ । কুইনাইন্ সাল্ফেট্, ১৭৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; সোল্যুশন অব্ গ্যামোনিয়া, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ), ১৮ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । গ্যামোনিয়া-দ্রবকে গ্যাল্কহল্ সহ মিশ্রিত করিবে ; কুইনাইন্ সাল্ফেট্ সংযোগ করিবে ; যে পর্য্যন্ত না দ্রব পরিষ্কার হয়, নাড়িবে ; তিন দিবস রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

( গ ) ফেরি এট্ কুইনাইনী সাইট্রাস্ ( লৌহের প্রয়োগরূপ দেখ ) ।

( ঘ ) সিরাপাস্ ফেরি ফস্ফেটিন্ কাম্ কুইনাইনা এট্ স্ট্রিক্কাইনা ( ফস্ফেট্ অব্ আয়রন্ দেখ ) ।

২। কুইনাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ ; কুইনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ । প্রতिसংজ্ঞা, কুইনিয়া হাইড্রোক্লোরাস্ ; হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কুইনাইন্ ; হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কুইনিয়া । নানা

প্রকার সিক্কোনা ও রেমিজিয়া বকল হইতে প্রাপ্ত উপকার বিশেষের লবণ-দ্রাবক-সংযুক্ত লবণ ( হাইড্রোক্লোরাইড্ ) ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইনের স্থায় দানায়ুক্ত, কিন্তু দানা সকল সচরাচর অপেক্ষাকৃত বৃহদাকার । সাধারণ উত্তাপে প্রায় ৩৪ অংশ জলে ও প্রায় ৩ অংশ সুরায় দ্রবণীয় ; ক্ষুদ্রিত দ্রব পদার্থে সাতিশয় দ্রবণীয় । ইহার দ্রবে ক্লোরিন্-দ্রব দিয়া পরে স্যামোনিয়া সংযোগ করিলে হরিদ্বর্ণ হয় ; ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ দিলে অল্পমাত্র ঘোলাটিয়া হয়, এবং নাইট্রেট অব্ সিল্ভার্ দিলে খেচর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ যবক্ষার দ্রাবকে দ্রব হয় না । ইহার সমান ওজন সাল্ফেট্ অব্ সোডিয়ামের সহিত ১০ গুণ ওজন উষ্ণ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া ঐ মিশ্রকে ৭০ তাপাংশ ফার্নহীটে ( ১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) অর্ধ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিলে, ইহা সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইনে পরিবর্তিত হয় । এইরূপে প্রস্তুত সাল্ফেটের স্বরূপ ও পরীক্ষা সাল্ফেট অব্ কুইনাইনের স্থায় । ২১২ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে শুক করিলে শতকরা ৯ ভাগ জলীয়ংশ নষ্ট হয় ।

মাত্রা । ১ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

প্রয়োগরূপ । টিংচার্ কুইনাইনী, ১১০ মিনিমে ২ গ্রেণ্ ; ভাইনাম্ কুইনাইনী, আউন্স ১ গ্রেণ্ ।

টিংচার্ কুইনাইনী ; টিংচার্ অব্ কুইনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্, ১৭৫ গ্রেণ্ (অথবা, ২০ গ্রাম্) ; টিংচার্ অব্ অরেঞ্জ্, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । কমলাভবকের অরিষ্টে কুইনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ দ্রব করিয়া লইবে ; মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

ভাইনাম্ কুইনাইনী ; ওয়াইন্ অব্ কুইনাইন্ । হাইড্রোক্লোরাইড্ ২০ গ্রেণ্ ( অথবা, ২ গ্রাম্ ) ; অরেঞ্জ্, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ৮৭৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । দ্রব করিবে ; রাখিয়া দিবে ; প্রয়োজন হইলে ফিল্টার করিবে । মাত্রা, ২—১ আউন্স্ ।

৩। কুইনাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ স্যাসিডাম্ ; স্যাসিড্ কুইনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ।

বিবিধ শ্রেণীর সিক্কোনা ও রেমিজিয়া বৃক্ষের বকল হইতে প্রাপ্ত উপকার বিশেষের স্যাসিড্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । খেতবর্ণ ; দানাময় চূর্ণ, ইহার ওজনের কম ওজন জলে দ্রব হয়, ও এই দ্রব কতক পরিমাণে অল্পগুণবিশিষ্ট হয় । ইহা হাইড্রোক্লোরাইড্ সকলের রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া দর্শায় ; সাল্ফেট্ সকলের নিমিত্ত পরীক্ষায় ইহাতে নিতান্ত সামান্য মাত্র তৎপ্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় ! ইহার এক গ্রাম্ ২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ জলে দ্রব করিলে তাহাকে সম্পূর্ণ সমক্ষারায় করিবার নিমিত্ত ২.৩ তিউবিক্ সেন্টিমিটারের অধিক সোডার পারিমাণিক দ্রবের প্রয়োজন হয় না । ইহাকে সম-ওজন সোডিয়াম্ সাল্ফেট্ সহযোগে দশ গুণ উষ্ণ জলে দ্রব করিয়া কুইনাইন্ সাল্ফেট্ পরিবর্তিত করিলে সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া সহযোগে এই দ্রব ঠিক সমক্ষারায় করিয়া, ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে রাখিয়া শীতল করিয়া লইলে কুইনাইনী সাল্ফাস্ সম্বন্ধে বর্ণনাকালে যে সকল স্বরূপ ও পরীক্ষা বিবৃত হইয়াছে, তৎসমুদয় পরিলক্ষিত হয় । ২১২ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে শুক করিলে ১২ অংশ জলের অধিক নষ্ট হয় না ।

মাত্রা । ১ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । কুইনাইনের অগ্রাচ্য লবণের অরূপ ; বিশেষত্ব এই যে, ইহা জলে বিলক্ষণ দ্রবণীয় ; ত্বক্নিম্নস্থ ক্লিম্মিধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগের নিমিত্ত বিশেষ উপযোগী ।

কুইনাইনের নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।—

কুইনাইনী সাল্ফোকার্বল্যাস্ ; সাল্ফোকার্বলেট অব্ কুইনাইন্ । ১ অংশ সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইন্ ও ২ অংশ স্যাব্‌সলিউট্ ফেনল্ সংযোগ করিলে, মিলিত হইয়া বর্ণহীন তরল তৈলবৎ পদার্থ হয় । উক্ত দ্রব্যদ্বয়ের উষ্ণ জলীয় দ্রব উক্ত পরিমাণে মিশ্রিত করণানন্তর শীতল হইলে সাল্ফোকার্বলেট অব্ কুইনাইন্ রূপে পৃথক্ হয় । ইহা খেতবর্ণ চূর্ণ, ৬৮০ গুণ জলে এবং ৭৪ গুণ শোধিত সুরায় দ্রব হয় । ইহাতে একাধারে কুইনাইন্ ও কার্বলিক্ স্যাসিড্ উভয়েরই গুণ বর্ত্তে । স্মৃতিকা অর, বিবিধ অন্তঃসেচ্য পীড়া প্রভৃতিতে বিশেষ উপকারক । মাত্রা, ১ ৬ গ্রেণ্ ।

কুইনাইনী ভেলিরিয়ানাস্ ; ভেলিরিয়েনেট্ অব্ কুইনাইন্ । সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইনকে স্যামোনিয়া দ্বারা বিপ্লব করিলে যে কুইনাইন্ প্রাপ্ত হওয়া যায়, তাহা ভেলিরিয়ানিক্ স্যাসিড্ সহযোগে ভেলিরিয়েনেট্ অব্ কুইনাইন্ প্রস্তুত করে । ইহা খেতবর্ণ, উজ্জল দানায়ুক্ত ; গন্ধবিহীন ; ১ ভাগ ১১০ ভাগ শীতল জলে দ্রব হয় । স্নায়বীয় শিরঃপীড়া ও হিষ্টিরিয়া রোগে উপকারক । মাত্রা, ১—৪ গ্রেণ্ ।

কুইনাইনী হাইড্রোব্রোমাস্ ; হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ কুইনাইন্ । ইহা খেত ও পীতভবর্ণ, সাল্ফেট্ অপেক্ষা ক্ষুদ্র, সূচ্যাকার দানায়ুক্ত । ১৬ অংশ জলে দ্রব হয় ; ইহা অরস্বরূপে ব্যবহৃত হয় ; আর্দ্রো সিঙ্কোনিজ্-উৎপন্ন করে না । মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ । ১ ড্রাম্ জলে ইহার ১০ গ্রেণ্ দ্রবীভূত হয় ; ৪ গ্রেণ্ ১ ড্রাম্ জলে দ্রব করিয়া হাইপোডার্মিক্ রূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

কুইনাইনী স্যালিসিলান্ ; স্যালিসিলেট্ অব্ কুইনাইন্ । খেতবর্ণ সূচ্যাকার দানায়ুক্ত ; দানা সকল রেশম-সুত্রবৎ নমনীয় । জলে অতি অল্পমাত্র দ্রবীয় । বাত রোগে, বাতজ গাউট্ রোগে ও বিবিধ জ্বর রোগে শারীরিক উত্তাপ লাঘব করণার্থ বিশেষ উপযোগী । মাত্রা, ২—৬ গ্রেণ্ ।

ওলিয়েটাম্ কুইনাইনী ; ওলিয়েট্ অব্ কুইনাইন্ । এক অংশ কুইনাইন্ (উপক্ষার) তিন অংশ ওলৈয়িক্ স্যাসিডে দ্রব করিয়া লইবে । চক্ষ্মোপরি ঘর্ষণ দ্বারা প্রদ্রোণের নিমিত্ত উপযোগী ।

ইউচিনিন্ । প্রতিসংজ্ঞা, ইউকুইনাইন্ । কুইনাইনের উপর ইথিল্ ক্লোরোকার্বলেটের ক্রিয়া দ্বারা এই যৌগিক পদার্থ নিষ্কৃত হয় । ইহা লবু, রেশমবৎ খেতবর্ণ, সূচ্যাকার ; প্রায় অস্বাদ-বিহীন ; জলে সামান্য মাত্র দ্রব হয় । জলমিশ্র দ্রাবকে অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে দ্রবীয় ; সুরাকীৰ্ণ্য, ক্লোরোফর্ম্ ও ইথারে সহজে দ্রব হয় । কুইনাইন্ দ্বারা যে সকল কুফল দর্শিয়া থাকে ইহা সেবনে সে সকল প্রকাশ পায় না । কুইনাইনের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ৩—১৫ গ্রেণ্ ।

এতদ্ভিন্ন, কুইনাইনের বিবিধ প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; যথা,—কুইনাইনী আর্সেনিয়ান্ মাত্রা, ২—৫ গ্রেণ্ । কুইনাইনী ক্লোরাস্ মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ ; কুইনাইনী সাইট্রাস্ ; মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ । কুইনাইনী ফ্লুরাইডাম্ ; মাত্রা, ১—২ গ্রেণ্ । কুইনাইনী হাইড্রোব্রোমাস্ স্যাসিড্ ; মাত্রা, ২—২ গ্রেণ্, হাইপোডার্মিক্ রূপে । কুইনাইনী আইয়োডাস্ ; মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ । কুইনাইনী আইয়োডাইডাম্ ; মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ । কুইনাইনী লাক্টাস্ ; মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ । কুইনাইনী ফস্ফাস্ ; মাত্রা, ১—৬ গ্রেণ্ । কুইনাইনী সাল্ফাস্ স্যাসিডা ; মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ ।

## ২। সিঙ্কোনাইনা [ Cinchonina ] ; সিঙ্কোনাইন্ [ Cinchonine ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

ইহাকে সিঙ্কোনিয়াও বলে । ইহা সিঙ্কোনা বার্ক্ হইতে প্রাপ্ত খেতবর্ণ নির্দিষ্টাকার-বিহীন চূর্ণ । শীতল জলে দ্রব হয় না ; ২৫০০ গুণ ক্ষুটিত জলে দ্রবীয় । ইহা আত্মদাহিত, এ কারণ বালকদিগকে প্রয়োগের পক্ষে বিশেষ সুবিধাজনক । মাত্রা, ১—১০ গ্রেণ্ ।

ইহার ক্রিয়া কুইনাইনের ত্রায় বলকারক ও পর্যায়নিবায়ক ; কিন্তু অপেক্ষাকৃত মৃদু । সেবন করিলে কুইনাইনের তুলা কর্ণে শব্দ ও দৃষ্টির বৈষম্য উপস্থিত করে না ; কিন্তু শিরঃপীড়া উপস্থিত করে ।

সামান্য সপর্ধ্যায়-জ্বরে কুইনাইনের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । এবং দৌর্জলা ও স্নায়ুশূল আদি রোগেও ব্যবহার করা যায় । কিন্তু কুইনাইনের তুলা গুণকর নহে ।

প্রয়োগরূপ । ১। সিঙ্কোনাইনী সাল্ফাস্ ; সাল্ফেট্ অব্ সিঙ্কোনাইন্ । নানা প্রকার

সিকোনা ও রেমিজিয়ার বকুল হইতে প্রাপ্ত উপক্ষার বিশেষের সাল্‌ফেট্‌ । সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ কুইনাইন্‌, সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ সিকোনিডাইন্‌ ও সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ কুইনিডাইন্‌ দানা বাঁধিয়া লইলে যে দ্রব থাকে, তাহাতে কষ্টিক্‌ গোড়া সংযোগে উপক্ষার অধঃস্থ করিয়া, সূরা সহযোগে উহাকে ধৌত করতঃ অত্যাশ্র উপক্ষারবিহীন করিলে, পরে গন্ধক-দ্রাবক দ্রব করিয়া এবং জাস্তব অক্ষার দ্বারা এই দ্রব শোধিত করণানন্তর রাখিয়া দিয়া দানা বাঁধিয়া লইলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কঠিন, বর্ণহীন, ক্ষুদ্র স্তম্ভাকার দানায়ুক্ত । দানা সকল কাচবৎ উজ্জ্বল । জল ও ক্লোরোফর্ম্‌ দ্রবণীয় ; ইথার ও ম্যামোনিয়া-দ্রবে প্রায় অদ্রবণীয় ; শোধিত সূরা ও জলমিশ্র দ্রাবকে সম্পূর্ণ দ্রব হয় । জলীয় দ্রব তিক্তাশ্বা ও সমক্ষারায় বা ঈষদ্বাত্র-ক্ষারগুণবিশিষ্ট । অম্লান্ত্র দ্রবে ক্লোরাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌ দিলে খেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । ২০ গ্রেণ্‌ ২১২ তাপাংশ ফার্ন্‌হীটে ( ১০০ তাপাংশ সেণ্টিগ্রেড্‌ ) শুষ্ক করিয়া লইলে ১৬-২ গ্রেণ্‌ নষ্ট হয়, ও ইহা ৪ আউন্স্‌ ওজনের ক্লোরোফর্ম্‌ প্রায় সমুদয় দ্রব হয় । বায়ুতে দক্ষ করিলে ভস্ম অংশিষ্ট থাকে না ।

মাত্রা, ১ হইতে ১০ গ্রেণ্‌ ।

২। সিকোনাইনী হাইড্রোক্লোরাট্‌ ; হাইড্রোক্লোরেট্‌ অব্‌ সিকোনাইন্‌ । ইহা খেতবর্ণ সূচ্যাকার দানায়ুক্ত ; জলে ও সূরাবীর্য্যে যথেষ্ট দ্রব হয় ।

৩। পাল্‌ভিস্‌ সিকোনাইনী কম্পোজিটাস্‌ ; কম্পাউণ্ড্‌ পাউডার্‌ অব্‌ সিকোনাইন্‌ । সিকোনাইন্‌, ১২ অংশ ; বাইকার্বনেট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌, ১ অংশ ; সুগার অব্‌ মিক্‌, ৬০ অংশ । একত্র মিশ্রিত করিবে । মাত্রা, ৩—১২ গ্রেণ্‌ ।

৪। সিকোনাইনী আইয়োডোসাল্‌ফাস্‌ ; আইয়োডোসাল্‌ফেট্‌ অব্‌ সিকোনাইন্‌ । প্রতिसংজ্ঞা স্যাণ্টিসেপ্টল্‌ । ইহা গন্ধবিহীন, পাটলবর্ণ চূর্ণ ; সূরাবীর্য্যে ও ক্লোরোফর্ম্‌ দ্রবণীয়, জলে দ্রব হয় না । ইহাতে শতকরা ৫০ অংশ আইয়োডিন্‌ আছে । আইয়োডোফর্মের পরিবর্তে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

৫। সিকোনাইনী আইয়োডোমার্কিউরাস্‌ ; আইয়োডোমার্কিউরেট্‌ অব্‌ সিকোনাইন্‌ । সিকোনাইনের কোন লবণের দ্রবের উপর নেসগারের রিয়েজেন্টের ( পরিশিষ্ট দেখ ) ক্রিয়া দ্বারা ইহা প্রস্তুত হয় । পীতবর্ণ নির্দিষ্টাকার-বিহীন চূর্ণ । বাহ্য প্রযোগে ইহা উৎকৃষ্ট পচননিবারক ।

### ৩। কুইনিডাইন [ Quinidina ] ; কুইনিডাইন্‌ [ Quinidine ] ।

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

এই বীৰ্য্য ফাইব্রাস্‌ কার্থেজিনা বার্ক্‌ই অধিক পাওয়া যায় । ইহার গন্ধক-দ্রাবক সংযুক্ত লবণ ( কুইনিডাইন্‌ সাল্‌ফেট্‌ ) ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় । এই লবণ সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ কুইনাইনের ত্রায় খেতবর্ণ সূচ্যাকার দানায়ুক্ত । কুইনিডাইনী সাল্‌ফাস্‌ এক শত গুণ জলে দ্রব হয় ; ইহার প্রতি গ্রেণে এক মিনিম্‌ করিয়া ডাইলুটেড্‌ সাল্‌ফিউরিক্‌ স্যাসিড্‌ সংযোগ করিয়া লইলে জলে যথেষ্ট পরিমাণে দ্রব হয় । ইহার ক্রিয়া কুইনাইনের ত্রায় বলকারক ও পর্যায়নিবারক, কিন্তু তত প্রবল নহে । ডাং পীকক্‌ কহেন যে ইহা দ্বারা স্নায়ু-বিকার জন্মে না । মাত্রা, ১ হইতে ২০ গ্রেণ্‌ ।

### ৪। সিকোনিডাইন [ Cinchonidina ] ; সিকোনিডাইন্‌ [ Cinchonidine ]

বার্কের এই উপক্ষারের গন্ধক-দ্রাবক-ঘটিত লবণ ( সাল্‌ফেট্‌ ) ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে । সিকোনিডাইনী সাল্‌ফাস্‌ উৎকৃষ্ট জ্বরর ও পর্যায়নিবারক । সবিরাম জ্বর, ম্যালেরিয়া ও স্নায়ু-শূল রোগে ইহা দ্বারা সত্ত্বর উপকার পাওয়া যায় । নূতন ম্যালেরিয়া বিধের আক্রমণ প্রতিরোধ করণে ইহা কুইনাইন্‌ অপেক্ষা শ্রেয়ঃ ।

প্রয়োগরূপ । ১। সিকোনিডাইনী সাল্‌ফাস্‌ ; সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ সিকোনিডাইন্‌ । বিবিধ শ্রেণীর সিকোনার বকুল হইতে প্রাপ্ত উপক্ষারবিশেষের গন্ধক-দ্রাবক-ঘটিত লবণ ( সাল্‌ফেট্‌ ) ।

সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ কুইনাইনের দানা বাধিয়া লইলে যে দ্রব থাকে, তাহাকে গাঢ় করিয়া প্রথমে সূরা-বীৰ্য্য, পরে উষ্ণ জল হইতে দানা বাধিয়া শোধিত করিয়া লইলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন সৌত্রিক দানাবৃত্ত; সচরাচর সূচ্যাকার; জল, সূরাবীৰ্য্য ও ইথারে দ্রবণীয়; ক্লোরোফর্ম ও গ্যামোনিয়ার দ্রবে প্রায় অন্ত্রবণীয়; জল-মিশ্র দ্রাবকে সম্পূর্ণ দ্রব হয়। জলীয় দ্রব-ত্বিক্তাসাদ এবং সমস্কারায় বা ঈষৎ ক্লারগুণবিশিষ্ট। জলীয় দ্রবে টাটারেটেড্‌ সোডা দিলে স্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়। এবং এই মিশ্রকে ছাঁকিয়া লইয়া সেই দ্রবে গ্যামোনিয়ার দ্রব সংযোগ করিলে কেবল ঈষদ্রাজ্য ঘোলাটিয়া হয়। বিশুদ্ধ গন্ধক-দ্রাবকে দ্রব করিলে ঈষদ্রাজ্য পীতবর্ণ হয় ও উহাকে মৃদু উত্তপ্ত করিলে দ্রবের কোন পরিবর্তন দৃষ্ট হয় না। এই লবণের ২৫ গ্রেণ ২১২ তাপাংশ ফার্মাইটে (১০০ তাপাংশ সেক্টিগ্রেড্‌) শুক করিয়া লইতে অন্তঃজল নষ্ট হইয়া ১৭.৬ গ্রেণ ওজনে হয়; বায়ুতে দক্ষ করিলে ভস্ম অবশিষ্ট থাকে না।

মাত্রা, ১ হইতে ২০ গ্রেণ।

২। সিকোনিডাইনী স্যালিসিলাস্‌; স্যালিসিলেট্‌ অব্‌ সিকোনিডাইন্‌। ইহা বলকারক ও পর্যায়নিবারক। স্নায়ু-শূল, বাত, সায়েটিকা আদি রোগে অসুস্থমোদিত হইয়াছে। মাত্রা, ৫ গ্রেণ, দুই ঘণ্টা অন্তর।

## কোসী ফোলিয়া [Cocæ Folia]; কোকা লীভ্‌স্‌ [Coca Leaves]।

প্রতিসংজ্ঞা। কিউকা।

এরিথ্রক্সিলেসি জাতীয় এরিথ্রক্সিলাম্‌ কোকা নামক বৃক্ষের এই জাতীয় অগ্রাণ্ড বৃক্ষের শুষ্কীকৃত পত্র।

স্বরূপ। বলিভিয়া হইতে আনীত পত্র সকল সচরাচর ১২ হইতে ৩ ইঞ্চি (৩২ হইতে ৭ সেন্টিমিটার) দীর্ঘ এবং ১ হইতে ১২ ইঞ্চি (২৫ হইতে ৩৫ মিলিমিটার) প্রশস্ত। পত্র সকল পাটলাভ-হরিষর্গ, অণ্ডাকার, অখণ্ড ও লোমবিহীন, মন্থণ; উর্দ্ধপ্রদেশে মধ্য-পশ্চিমকার উর্দ্ধে স্পষ্ট আলিবিশিষ্ট। নিম্নপ্রদেশে মধ্য-পশ্চিমকার সন্নিহিতে উভয় পার্শ্বে একটি বক্র রেখা প্রায় সতত প্রত্যক্ষ হয়। মধ্য-পশ্চিমকার প্রলম্বিত হইয়া কঠিন সূক্ষ্মাগ্রে শেষ হয়, সাধারণতঃ ইহা ভগ্ন হইয়া যায়। নিম্নপ্রদেশের উপচর্মের অধিকাংশ কোব, অসুগ্রহে কর্তন করিলে ক্ষুদ্র প্রবর্তনাকার প্রতীত হয়। পত্র সকল ঈষদ্রাজ্য বিশেষ গন্ধযুক্ত; ঈষৎ তিক্ত আস্বাদ, পরে মুখভাস্তরে একরূপ অসাড়তা অনুভূত হয়। রস ও পচনশীল পদার্থে যে সকল স্বেতবর্ণ বা অল্প বর্ণের সূক্ষ্ম ছত্রকজাতীয় উদ্ভিদ (মিলডিয়) বর্তমান থাকে তৎসমুদয় বিহীন হওয়া প্রয়োজন।

পেরু হইতে যে সকল পত্র আনীত হয় তাহারা বলিভিয়া হইতে আনীত পত্র অপেক্ষা ক্ষুদ্রতর, সর ও শুষ্ক; উহারা স্বেতমিশ্রিত হরিষর্গ, উর্দ্ধপ্রদেশে মধ্য-পশ্চিমকার উর্দ্ধে রেখা সকল অসুগ্রহ, নিম্নপ্রদেশে ইহার উভয় দিকের বক্র রেখা সকল অপেক্ষাকৃত অস্পষ্ট।

ইহাতে তিনটি উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়,—কোকেনিন্‌; ট্রফিল-কোকেনিন্‌ ও সিন্‌জামিল-কোকেনিন্‌। এতদ্ভিন্ন ইহাতে কোকাট্যানিন্‌ ও কোকাওরান্‌ বর্তমান থাকে।

অসম্মিলন। ষাতব অল্প সকল, সোডিয়াম্‌ ব্রোমাইড্‌, পারদঘটিত লবণ সকল, মেথল্‌ ও সিলভার্‌ নাইট্রেট্‌।

প্রয়োগরূপ। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্‌ কোসী লিকুইডাম্‌ ও কোকেনিনা।

ক্রিয়া। দক্ষিণ আমেরিকায় ইহা চা বা কফীর পরিবর্তে ব্যবহৃত হয়। দিবসে ২ হইতে ৮ ড্রাম্‌ মাত্রায় চূণের সহিত মিশ্রিত করিয়া চর্ষণ করিলে শ্রমপটুতা বৃদ্ধি পায়, অসাধারণ কান্নিক পরিশ্রম অক্লেশে সহ্য হয়; পর্বতারোহণ করিতে গেলে যে শ্বাসকষ্ট হয়, তাহা নিবারিত হয়, ক্ষুধা তৃষ্ণা ও ক্লান্তির উপশম হয়। ডাং ক্রিষ্টিশন্‌ ইহা ব্যবহার করিয়া বিনা ক্লেশে অনাহারে তুর্গম পর্বতারোহণ করিয়াছেন; ক্ষুধা বা শ্রান্তিবোধ হয় নাই। ইহার দ্বারা যে উত্তেজনা হয়, তাহার পর অবসাদন উপস্থিত হয় না। ইহা দ্বারা প্রস্রাবে ইউরিয়ার পরিমাণ হ্রাস হয়। কোকা

স্নায়বীয় ও পেণীয় বসকারক ; ইহা দ্বারা শারীর উষ্ণরক্ষণ দমিত হয়, ক্ষুধা ও তৃষ্ণা প্রশমিত হয়,  
[ চিত্র নং ২৬ ]



কোকা।

ক্লান্তি উপশমিত হয়, শ্বাস-ক্রিয়া উন্নত হয় ; এ কারণে  
এতদ্ব্যতীত ঔষধসকল বিবিধ স্নায়বীয় এবং পরিপাক  
ও শ্বাস-যন্ত্রের বিকারে উপকার করে। ডাং মোরেলো  
ও মেজ্ বলেন যে, কোকা-সেবন-অভ্যন্ত ব্যক্তির  
পরিশেষে অজীর্ণ, শীর্ণতা ও পৈশিক কম্প দ্বারা আক্রান্ত  
হয়, এবং সার্বসঙ্গিক হ্রাস বশতঃ মৃত্যুমুখে পতিত  
হয়। কোন কোন স্থলে এরূপ দেখা যায় যে, কিছু  
দিন কোকা সেবন করিলে “কোকা সেবন-লালসা”  
উৎপাদিত হয়। ইহা তামাকের ও সুরাবীৰ্য্যের উত্তেজক  
ও মাদক ক্রিয়ার নিমিত্ত সাধারণতঃ ব্যবহৃত হইয়া  
থাকে। ইহার পত্র চূর্ণ সহযোগে চর্ষণ করিলে পাক-  
শয়ের প্লেগ্মিক বিদ্রিহ অসাভ্যতা উৎপাদিত হয় ও ক্ষুণ্ণ-  
নিবারিত হয়।

আময়িক প্রয়োগ। কোকার পূৰ্ব্ব-বর্ণিত ক্রিয়া

সম্বন্ধে পর্যালোচনা করিলে ইহার আময়িক প্রয়োগ বিষয়ে নিম্নলিখিত সারতত্ত্ব নির্ণয় করা যায় ;  
যথা,—১, অধিক বা অতিরিক্ত কায়িক বা মানসিক শ্রম প্রয়োজন হইলে ইহা উত্তেজক হইয়া  
কার্য্য করে। ২, পাকশয়ের অপাক রোগে ইহা উপযোগী। ৩, ইহা ক্যাক্‌হেক্‌শিয়ায় উপকারক।  
৪, মফাইন্‌ ও সুরাবীৰ্য্যের ক্রিয়ার প্রতিক্রিয়া সাধনার্থ ব্যবহার্য্য। ৫, শ্বাসকাসে ইহা উপকারক।  
৬, ইহা কামোদ্দীপক। ৭, স্থানিক স্পর্শহরণার্থ প্রয়োজ্য।

পেণীয় দৌৰ্ব্বল্য, রোগান্ত-দৌৰ্ব্বল্য ও সার্বসঙ্গিক ক্ষীণতায় কোকা মুহূ বলকারক ও উত্তেজক  
হইয়া উপকার করে। অধিক পরিমাণে ইটরিয়া নিঃস্রবণ বশতঃ শীর্ণতা উপস্থিত হইলে ইহার প্রয়োগ  
অসুমোদিত হইয়াছে। মদ্যপানী ও মফিয়া-ভোজীর ঐ সকল কু-অভ্যাস পরিত্যাগ করণে সহায়তা  
করণ উদ্দেশ্যে কোকা প্রয়োগ করা যায়।

অপাক রোগে, গ্যাষ্ট্রালজিয়া, গ্যাষ্ট্রোডিনিয়া, বিবমিষা, বমন, আহারে অরুচি প্রভৃতি স্থলে কোকা  
অসুমোদিত হইয়াছে। অত্যধিক পান বা আহার বশতঃ কিংবা গর্ভাবস্থা-জনিত অসুখবোধ, বমনো-  
দ্বগ, বমন বা বম্বনা উপস্থিত হয়, তৎসমুদয় ইহা দ্বারা নিবারিত হয়।

সহজে উত্তেজিত হয় এরূপ ব্যক্তির স্নায়ু-বিধানের স্বৈৰ্য্য-সম্পাদনার্থ, এবং পরিব্রাজক বা যুগ্মগত  
ব্যক্তির ক্লান্তি দূর, শ্রমপটুতা-বৃদ্ধি ও ক্ষুণ্ণ-ক্লেশ নিবারণার্থ ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

বালকদিগের বিষচিকা রোগে অধ্যাপক পট্‌ ইহার অরিষ্ট প্রয়োগ করিতে অসুমতি দেন। ডাং  
রাইসেন্‌ বলেন যে, শৈশবীয় বিষচিকা রোগে অত্যন্ত ভেদ, সান্তিগ্ন দৌৰ্ব্বল্য, চক্ষের বিবর্ণতা হইলে,  
এবং চক্ষু বসিয়া গেলে, গণ্ড ও শাখাবয় শীতল হইলে, হাইড্রোক্লোরাইট অব্‌ কোকেয়িন্‌ ই গ্রেন্‌  
মাত্রায় দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিয়া তিনি বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন।

প্রয়োগরূপ। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্‌ কোসী লিকুইডাম্‌ ; লিকুইড্‌ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ কোকা।  
কোকা-পত্র, নং ২০ চূর্ণ, ২০ আউন্স্‌ (অথবা, ১০০০ গ্রাম্‌) ; গ্যালকহল্‌ (শতকরা ৬০)  
যথাপ্রয়োজন। চূর্ণীকৃত কোকা-পত্রকে ২ পাইট্‌ (অথবা, ২০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) সুরার  
সহিত মিশ্রিত করিবে, আবৃতপাত্রমধ্যে ৪৮ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পার্কোলেশন্‌-যন্ত্রমধ্যে ঢালিয়া  
দিবে ; দ্রব নির্গত হওন স্বগিত হইলে যে পর্য্যন্ত না কোকা-পত্রের সার নিঃশেষিত হয় সে  
পর্য্যন্ত আরও সুরা সংযোগে পার্কোলেশন্‌ করিতে থাকিবে। যন্ত্রমধ্য দিয়া প্রথমে যে ১৫ আউন্স্‌

(অথবা, ৭৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার) আধার ভাঙে পার্কোলেট হইয়া আসিবে তাহা পৃথক্ করিয়া রাখিয়া দিবে; অবশিষ্ট নির্গত দ্রবকে ১৭৬ তাপাংশ ফার্নহীটের (৮০ তাপাংশ সেন্টিঃ) ন্যূন উত্তাপে উৎপাতিত করিয়া কোমল সারের ছায় ঘনত্ব প্রাপ্ত করাইবে; পূর্ন-পৃথক্-রক্ষিত দ্রবে ইহা দ্রব করিয়া লইবে; যথোচিত পরিমাণ আদিষ্ট সূরা সংযোগে ২০ আউন্স (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার) তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ২—১ ড্রাম্‌।

কোকার নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু উহার ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই;—

১। ইলিক্সার কোসী; ইলিক্সার অব্‌ কোকা। ৬ ভাগ সিম্পল্‌ ইলিক্সারে ১ ভাগ কোকা। মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্‌।

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্‌ কোসী; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ কোকা। পরীক্ষিত সূরা সংযোগে প্রস্তুত। মাত্রা, ২—১৫ গ্রেণ্‌।

৩। ইনফিউজন্‌ কোসী; ইনফিউজন্‌ অব্‌ কোকা। ৫০ অংশ ক্ষুটিত জলে ১ অংশ। টন্‌-সিলাইটিস্‌ রোগে গর্গরারূপে ও লেবুর রস সহযোগে মিশ্রকারক পানীয়রূপে ব্যবহার্য।

৪। প্যাষ্টাইলাম্‌ কোসী এক্‌ষ্ট্রাক্টাই; প্যাষ্টিল্‌স্‌ অব্‌ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ কোকা। প্রত্যেক চাক্রিতে ২৫ গ্রেণ্‌ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ আছে। স্বরতন্ত্রীৰ ক্ষীণতা ও শৈথিল্য বশতঃ কণ্ঠস্বর লোপ হইলে প্রয়োজ্য।

৫। ভাইনাম্‌ কোসী; কোকা ওয়াইন্‌। মাত্রা, ২—১ আউন্স; জল সহযোগে সেবনীয়। ইহা উৎকৃষ্ট উত্তেজক। পাকাশয়ের উগ্রতা বশতঃ বমন হইলে তন্নিবারার্থ উপযোগী। গ্যাষ্ট্রালজিয়া রোগের বেদনার উপশম করিয়া উপকার করে।

২। কোকেয়িনা; কোকেয়িন্‌। এরিথ্রক্সিলাম্‌ কোকা, ও ইহার বিভিন্ন প্রকার বৃক্ষের পত্র হইতে প্রাপ্ত উপক্ষার বিশেষ,  $C_{10}H_{12}NO_8$ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন স্নৈকিক (যে দানার অনুলব্ধ অক্ষ তির্যাকভাবে এক সমকোণে অপর পার্শ্ব অক্ষ সংযুক্ত) স্তম্ভাকার দানাবিশিষ্ট। তিস্ত আশ্বাদ, পরে মুখাভ্যন্তরে ঝিন্‌ঝিনি ও অসাড়তা উপস্থিত হয়। ২০৪°৮ হইতে ২০৮°৪ তাপাংশ ফার্নহীট (১৬ হইতে ২৮ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে গলে। জলে অসম্পূর্ণ মিশ্রিত হয়, ১০ ভাগ স্যালিকহলে (শতকরা ১০), ৪ ভাগ ইথারে, ২ ভাগ ক্লোরোফর্মে, ১২ ভাগ অলিভ্‌ অয়েলে, এবং ১৪ ভাগ অয়েল অব্‌ টার্পেন্টাইনে দ্রবণীয়। ইহার জলীয় দ্রবকে লবণ দ্রাবক দ্বারা অম্লীকৃত করিয়া, ঐ দ্রবকে উৎপাতন করিলে যে শুক লবণ পাওয়া যায়, তাহার রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরাইডামের প্রতিক্রিয়ার অনুরূপ। ইহার জলীয় দ্রব বৃক্ষের দ্রাবক দ্বারা অল্পগুণবিশিষ্ট করিয়া লইলে ক্লোরাইড্‌ন্‌ বা সাল্‌ফেট্‌ন্‌ এর পরীক্ষায় কোন প্রতিক্রিয়া দর্শায় না।

ক্রিয়া। কোকেয়িন্‌ প্রবল স্থানিক স্পর্শহারক। অচ্ছিন্ন চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করিলে কোকেয়িনের কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না; কিন্তু ত্বক্‌-নিম্নে পিচকারী-দ্বারা প্রয়োগ করিলে বা শৈথিল্য ঝিল্লিতে প্রয়োগ করিলে, যথা,—চক্ষু, নাসিকা, মুখাভ্যন্তর, সরলাস্থ, যোনি,—ইহা দ্বারা সম্পূর্ণ স্থানিক চৈতন্ত-লোপ হয়, এমন কি স্বল্প অস্ত্রোপচারে রোগী বেদনা অনুভব করে না। হাইড্রোক্লোরেট্‌ অব্‌ কোকেয়িনের শতকরা ৫ বা ১০ অংশ দ্রব দ্বারা চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ুর পক্ষাঘাত সাধিত হয়। সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ুর অবসাদ সাধনার্থ অপেক্ষাকৃত অধিকতর মাত্রার প্রয়োজন।

কোকেয়িন্‌ জিহ্বায় প্রয়োগ করিলে আশ্বাদ-বোধ ও স্পর্শানুভব লোপ হয়, এমন কি লবণ কি শর্করা অনুমান করা যায় না, এবং পিন্‌ ফুটাইলে তাহা অনুভূত হয় না। চক্ষু মध्ये প্রয়োগ করিলে স্থানিক স্পর্শ-লোপ হয়, সঙ্গে সঙ্গে কনীনিকা প্রসারিত হয়, দর্শন-ক্রিয়ার বৈষম্য ও অশ্রুপাত উপস্থিত হয়, এবং অক্ষিপন্নবস্থ ফাট (ফিসার) বন্ধিত হয়। অক্ষি-কোটারের

পশ্চাদংশে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে অক্ষিগোলক বহির্গত হইয়া আইসে । নাসামধ্যে প্রয়োগ করিলে আত্মাণ শক্তি স্থগিত হয় । যে স্থানে হাইড্রোক্লোরেট অব্ কোকেয়িন্ প্রয়োগ করা যায়, সে স্থানের রক্তসঞ্চালনের উপর ইহা বিশেষ কার্য্য করে,—প্রয়োগ-স্থান রক্তহীন হইয়া এককালে পাক্কাশবর্ণ হয় ।

আভ্যন্তরিক প্রয়োগে অল্প মাত্রায় উত্তেজক, এবং অধিক মাত্রায় ইহা কতকাংশে কেফীনের জায় নাযুমুলের উপর অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

কোকেয়িন্ উদরস্থ করিলে পাক্কাশয়ের মৈথিক ঝিল্লির উপর স্পর্শহারক ক্রিয়া প্রকাশ করে । এ কারণ ক্ষুধা-বোধ লোপ হয়, এবং যে ব্যক্তি কোকেয়িন্ সেবন করে সে দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত আহারের অভাব অনুভব করে না ; কিন্তু ইহা আহারের কার্য্য করে না ; কারণ ইহা সেবনে সত্ত্বর দেহের শীর্ণতা উপস্থিত হয় । ইহার স্থানিক চৈতন্ত্যহারক ক্রিয়া বশতঃ কখন কখন ইহা দ্বারা বমন নিবারিত হয় । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে অস্ত্রের সঞ্চালন-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়, অধিক মাত্রায় অস্ত্রের অবসাদ উৎপাদন করে, স্নুতরাং কোষ্ঠকাঠিন্য উপস্থিত হয় ।

ইহা প্রথমে সেরিব্রামের উপর, পরে মেডুলা, ও অবশেষে কশেরুকা-মজ্জার উপর কার্য্য করে । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে ক্লাস্তির শমতা হয়, ও দুঃসাধ্য কষ্টকর কায়িক কার্য্য বিনা ক্লেশে সম্পাদন করা যায় । আরও অধিক মাত্রায় সেবন করিলে মস্তকে পূর্ণতা-বোধ, ক্লাস্তি, অল্প বধিরতা, স্মরণ-শক্তি-লোপ হয়, এবং কল্পনা-দমনের ক্ষমতা থাকে না । কচিং অস্থিরতা, কণে বিবিধ শব্দ, শিরো-ঘূর্ণন, শিরঃপীড়া ও প্রলাপ উপস্থিত হয় ।

কশেরুকা-মজ্জার উপর ইহার প্রকৃত ক্রিয়া এ পর্য্যন্ত নির্ণীত হয় নাই । অধিক মাত্রায়, কশেরুকা-মজ্জার ক্রিয়া অবসাদগ্রস্ত হয় । পেশী সকলের উপর কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ।

কোকেয়িন্ শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ু-কেন্দ্রের উপর কার্য্য করে ; প্রথমে ইহা উত্তেজিত হয়, স্নুতরাং শ্বাসপ্রশ্বাসের দ্রুতত্ব ও গভীরতা বৃদ্ধি পায়, কিন্তু সত্ত্বরই স্নায়ুকেন্দ্রের অবসাদ উপস্থিত হয়, শ্বাস-প্রশ্বাসীয় সঞ্চালন ক্ষীণ হয়, ও শ্বাস-রোধ বশতঃ মৃত্যু হয় ।

রক্ত-সঞ্চালনের উপর কোকেয়িনের সম্ভবতঃ কোন সাক্ষাৎ ক্রিয়া নাই ; ভেগাস্ স্নায়ু কতক পরিমাণে অবসন্ন হয়, ও তদ্বশতঃ নাড়ী দ্রুতগামী হয় । অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায়, ভেগাস্ স্নায়ু উত্তেজিত হওয়ায় নাড়ীর গতি মন্দ হয় ।

চক্ষুতে কোকেয়িনের দ্রব বিন্দুরূপে প্রয়োগ করিলে, প্রথমে কনীনিকার ক্ষণস্থায়ী সঙ্কোচন উপস্থিত হয় । সম্ভবতঃ এই ক্রিয়া প্রতিফলিত ক্রিয়া-জনিত ; সত্ত্বরই আবার কনীনিকা বিলক্ষণ প্রসারিত হয় ; এক দুই ঘণ্টা মধ্যে যতদূর প্রসারিত হইবার তাহা হয় । বার হইতে চব্বিশ ঘণ্টা মধ্যে কনীনিকা স্বাভাবিক অবস্থা প্রাপ্ত হয় ।

কোকেয়িন্ দ্বারী বিষাক্ত হইলে দৈহিক উত্তাপ বৃদ্ধি পায় এবং লাল-নিঃসরণ ও ঘর্ম্ম কম হয় ।

সম্ভবতঃ কোকেয়িন্ মূত্রগ্রন্থি দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায় ।

মাত্রাধিক্য বশতঃ বিষ-লক্ষণ প্রকাশ পাইলে মস্তিষ্কের রক্তাশ্রিততা নিবারণার্থ নাইট্রাইট অব্ গ্যামিল্ অম্লমোদিত হইয়াছে ; দ্রুতাক্ষেপের চিকিৎসার্থ ত্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ও শৈত্য ব্যবহার্য্য ।

( অহিফেন ও কোকেয়িনের ক্রিয়া-প্রভেদ সম্বন্ধে অহিফেন দেখ । )

আময়িক প্রয়োগ । ক্ষুদ্র অস্ত্র-চিকিৎসার নিমিত্ত হাইড্রোক্লোরেট অব্ কোকেয়িনের দ্রব ( শতকরা ৫ হইতে ১৫ ) স্থানিক-চৈতন্ত্য-লোপ-করণার্থ ত্বক্-নিম্নে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করা যায় । মুখাভ্যন্তর, চক্ষু, কর্ণ, গলা, দন্ত, যোনি, মূত্রনলী ও সরলাস্থে সামান্য অস্ত্রচালনা জগ্ৰ, বা এই সকল স্থান বেদনাযুক্ত হইলে তন্নিবারণার্থ ইহার দ্রব স্থানিক প্রয়োগ করা হয় । যোনি ও



ভগকণ্ডুনে এবং বেদনাবৃন্ত ক্ষত বা নালী আদিতে কোকেস্বিনের দ্রব বা মলম বিশেষ উপকারক ।  
কর্ণশূল রোগে অগ্নিভ্‌ অগ্নিলে কোকেস্বিন্‌ দ্রব করিয়া কণ্ঠবিবরমধ্যে বিন্দুরূপে প্রয়োগ ফলপ্রদ ।  
কেকেস্বোবাটার সহযোগে কোকেস্বিনের সাপোজিটোরি উৎকৃষ্ট প্রয়োগরূপ ।

গলনলীর বেদনাবৃন্ত ক্ষতে হাইড্রোক্লোরেট অব্‌ কোকেস্বিনের চাক্তি (প্রত্যেকে ১ গ্রেন্‌) যথেষ্ট উপকারক । অত্যধিক বমন রোগে, সী-সিক্‌নেস্‌ নামক পীড়ায় কোকেস্বিনের আত্যন্তরিক প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে ।

বিবিধ চক্ষুরোগের যন্ত্রণা নিবারণার্থ ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে । ছানি বা টেরা রোগে অস্ত্র-চিকিৎসা করিতে হইলে ইহার দ্রব (শতকরা ৪) বিন্দু বিন্দু করিয়া চক্ষুতে প্রয়োগ করিলে অস্ত্র-চালনার কোন যন্ত্রণা অনুভূত হয় না ।

কণ্ঠবীক্ষণ (লেরিস্কোপ্‌) দ্বারা কণ্ঠ পরীক্ষা করিতে হইলে তালুতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । কণ্ঠমধ্যে বিবিধ অস্ত্র-চিকিৎসার নিমিত্ত শতকরা ১০ হইতে ২০ অংশ দ্রব ব্যবহৃত হয় ।

কোন স্থানে দাহক ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইলে এবং মূত্রনলীমধ্যে ক্যাথিটার বা লিথট্রাইট প্রয়োগ করিতে হইলে, ইহা দ্বারা স্থানিক স্পর্শাত্তব লোপ করিয়া লওয়া যায় । ফোটক ও বাঘী চিরিতে হইলে, ক্ষুদ্র অর্ধদাদি দূরীকৃত করিতে হইলে, রোগস্থানের নিতান্ত সন্নিকটে অস্ত্র-চিকিৎসার পূর্বে দুই তিন বার হাইড্রোক্লোরেট অব্‌ কোকেস্বিন্‌ হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিয়া লইবে ।

এক্জিমা বা ইরিসিপেল্যাসের প্রদাহজনিত বেদনা-নিবারণার্থ এই বিশুদ্ধ উপক্ষার, বসা বা তৈল সহযোগে মলমরূপে প্রয়োগ করা যায় । মুখের ও পদদ্বয়ের স্নায়ু-শূল রোগে এবং আমবাত ও প্রাইটিস্‌ রোগের উগ্রতা নিবারণার্থ ইহা ব্যবহৃত হয় ।

কোন স্থান পুড়িয়া বা কলসিয়া গেলে প্রথমে হাইড্রোক্লোরেটের দ্রব (শতকরা ৪) তুলী দ্বারা স্থানিক প্রয়োগ করিবে; পরে ইহাকে ক্যারন্‌ অগ্নিন্‌, পেট্রোলিয়াম্‌ সিরেট বা বোরিক্‌ গ্যাসিডের মলমের সহিত মিশ্রিত করিয়া তুলা বা লিণ্টের সহিত প্রয়োগ বিধেয় ।

বোল্‌তা, ভোম্‌রা, মধুমক্ষিকা প্রভৃতি কীটের দংশনজনিত যন্ত্রণায় ইহার জলীয় দ্রব স্থানিক প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে । চুচুক-বিদারণে বোরিক্‌ গ্যাসিডের মলমের সহিত মিশ্রিত করিয়া প্রয়োজ্য ।

হে-ফিভার, ইন্‌ফ্লুয়েঞ্জা, কোরাইজা, শ্বাসনলী-প্রদাহ, সাক্‌সপ শ্বাসকাস, কণ্ঠনলী-প্রদাহ, তালু-প্রদাহ প্রভৃতি প্রদাহযুক্ত শ্লেষ্মিক ঝিল্লির উগ্রতা নিবারণার্থ ইহার জলীয় দ্রব স্বেদরূপে প্রয়োগ করিলে বিশেষ ফলপ্রাপ্ত হওয়া যায় । সর্দির চিকিৎসার্থ ডাং ক্রোকার্‌ নাসারন্ধ্রমধ্যে কোকেস্বিন্‌ দ্রবে (শতকরা ৫—১০) তুলা ভিজাইয়া প্রবিষ্ট করিয়া রাখেন ।

এ ভিন্ন, পলিপাস্‌ দূরীকরণ, তালুগ্রন্থিচ্ছেদন, ঔপদংশিক আদ্যক্ষতে যবক্ষার-দ্রাবকাঁদি দাহক ঔষধ প্রয়োগ করিতে, এবং সরলাস্ত্র-প্রদেশে যন্ত্রণাদায়ক বিবিধ রোগে হাইড্রোক্লোরেট অব্‌ কোকেস্বিন্‌ স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । অর্শরোগে এবং গুহ ও যোনি-কণ্ডুয়ন রোগে ইহা স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

এঞ্জাইনা পেট্টোরিন্‌ রোগে ৩ গ্রেন্‌ মাত্রায় দিবসে তিন চারি বার প্রয়োগ করিলে রোগের যন্ত্রণার উপশম হয় ।

প্রসবকালে ইহা প্রয়োগ করিলে জরায়ুমুখ-প্রসারণের বেদনা এবং পেরিনিয়াম্‌-প্রদেশের বেদনা লাঘব করিয়া উপকার করে ।

প্রসবকালে পেরিনিয়াম্‌ বিচ্ছিন্ন হইয়া গেলে ইহা দ্বারা স্থানিক-স্পর্শ-লোপ করিয়া পেরিনিয়াম্‌ সেলাই করিয়া দেওয়া যায় । অপর, স্ত্রীলোকদিগের বিবিধ পীড়ায় সামান্য অস্ত্র-চালনা আবশ্যক

হইলে, হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কোকেয়িনের স্থানিক প্রয়োগ অতি উৎকৃষ্ট উপায় । যোনিমধ্যে বিবিধ আক্ষেপজনক ও যন্ত্রণাদায়ক পীড়ার রতিসন্তোষ কষ্টকর হইলে, ও আক্ষেপ বশতঃ যোনিপথ রুদ্ধ হইলে, কোকেয়িনের পিচকারী দ্বারা অশেষ উপকার দর্শে ।

দন্তশূল রোগে ক্ষতগ্রস্ত দন্তের গহ্বরমধ্যে ইহার অল্পমাত্র প্রয়োগ করিয়া উপরিভাগে দ্রাগ্ দ্বারা বন্ধ করিয়া দিলে উপকার হয় ।

ইহার বলকারক ক্রিয়ার নিমিত্ত আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় ; কিন্তু হাইড্রোক্লোরেট্ অপেক্ষা কোকার অস্ত্রান্ত প্রয়োগরূপ শ্রেয়ঃ । দৌর্যল্য সহযোগে স্নায়বীয় উত্তেজনা থাকিলে এবং বিবিধ মানসিক রোগে মানসিক ক্ষীণতা থাকিলে, ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগে উপকার দর্শে । অপর, সী-সিক্-নেস, গর্ভাবস্থায় বমন ও কোন কোন প্রকার অজীর্ণ রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কোকেয়িনের নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল গৃহীত হইয়াছে ;—

১। আক্লুরেটাম্ কোকেয়িনী ; কোকেয়িন্ অক্লুরেট্-মেট্ । কোকেয়িন্, ২০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১ গ্রাম্ ) ; ওলৈয়িক্ স্যাসিড্ ৮০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৪ গ্রাম্ ) ; লার্ড্, ৪০০ গ্রেণ্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) । ওলৈয়িক্ স্যাসিডের সহিত কোকেয়িন্ মর্দন করিবে, এবং যে পর্য্যন্ত না গলে, মৃদু উত্তাপ প্রয়োগ করিবে ; পরে বস্ সংযোগ করিয়া মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

২। কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ ; কোকেয়িন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ । ১৮৮৬ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কোকেয়িন্ নামে অভিহিত হইয়াছে ।

এরিথ্রক্সিলাম্ কোকার পত্র হইতে প্রাপ্ত উপক্ষারের লবণদ্রাবক-সংযুক্ত লবণ । ইহা নিম্নলিখিত-রূপে প্রস্তুত হয় ;—

অল্পাঙ্ক স্থাবরীর্ঘ্যঘটিত সারের জলীয় দ্রবকে কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্ সহযোগে ক্ষারগুণবিশিষ্ট করিয়া, ইথার সহ আলোড়ন করিবে ; পরে এই ইথারঘটিত দ্রবকে পৃথগ্ভূত ও উৎপাতিত করিবে ; বাহ্য প্রস্তুত হইবে, তাহা পুনরায় পূর্ব্বমত অল্পযুক্ত জল, কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্ ও ইথার দ্বারা শোধিত করিবে ; অনন্তর বর্ণবিহীন করিবে । লবণ-দ্রাবক সহযোগে সমক্ষারায় করিয়া পুনরায় দানা রাখিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণবিহীন, সূচ্যাকার দানায়ুক্ত বা দানাময় চূর্ণ । ৩৫৬ হইতে ৩৬৬-৮ তাপাংশ ফার্ম্হীট্ ( ১৮০ হইতে ১৯৬ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে গলে । ইহার ওজনের অর্ধেক শীতল জলে দ্রব হয়, দ্রব স্বচ্ছ বর্ণহীন ; লিট্‌মাস্ দ্বারা পরীক্ষার সমক্ষারায়, এবং ইহার ওজনের চতুর্গুণ স্যাল্কহলে ( শতকরা ১০ ) বা গ্লিসেরিনে দ্রব হয় । ইহা অলিভ্ অরিলে অজবলীয় এবং ইথারে প্রায় অজবলীয় । ইহার জলীয় দ্রব তিত্তাশ্বাদ, জিহবার ঝিন্‌ঝিনি পরে অসাড়তা উৎপাদন করে ; এবং চক্ষুতে প্রয়োগ করিলে কনীনিকা প্রসারিত হয় । সোল্যুশন্ অব্ অরিক্ ক্লোরাইড্ ইহাতে সংযোগ করিলে শীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ; সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ কার্বনেট্ সংযোগে ও বোরাক্সের দ্রব সংযোগে বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । শীতল সাল্‌ফিউরিক্ ও নাইট্রিক্ স্যাসিডে কোন বর্ণ উৎপাদিত না হইয়া দ্রব হয়, কিন্তু উষ্ণ সাল্‌ফিউরিক্ স্যাসিড্ সহ সংযুক্ত করিলে ইহা কদর্য গন্ধ উৎপাদন করিয়া ও বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিডের দানা সকল উর্দ্ধপাতিত করিয়া অজারীভূত হয় । ইহার জলীয় দ্রবের সহিত সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ স্যাল্কহল, বা ইথারে দ্রবলীয় ; সোল্যুশন্ অব্ পিক্রিক্ স্যাসিড্ সহ সংযুক্ত করিলে শীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, কিছুকণ রাখিয়া দিলে উহা দানা বাধে ; হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ সহযোগে ঈষদ্বাত্র অস্বীকৃত টেষ্ট্ সোল্যুশন্ অব্ মাকু'রিক্ ক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ; অধঃস্থ পদার্থ উষ্ণ জলে দ্রবলীয় । ইহাকে নাইট্রিক্ স্যাসিড্ সহ ভিজাইয়া লইয়া ঐ মিশ্রকে উৎপাতন দ্বারা শুক করতঃ এক দিন স্যাল্কহলিক্ সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে অনেক পরিমাণে শিপার্মিন্টের জ্বার বিশেষ গন্ধ উৎপাদিত হয় । ইহার শতকরা ১ অংশ দ্রবের সহিত অধিক পরিমাণে সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ পাম'য়াকানেট্ সংযোগ করিলে প্রচুর পরিমাণ লোহিতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, এক ঘণ্টা কাল মধ্যে এই অধঃস্থ পদার্থের কোন পরিবর্তন ঘটে না ( সিদ্ধান্তিল্ কোকেয়িন্ ও কোকেয়াইন্ বা কোকেয়িন্ হইতে উৎপন্ন অস্ত্রান্ত পদার্থের অভাব নির্ণায়ক ) । ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ জল ও ০.২৫ কিউবিক্

সেণ্টিমিটার্‌ সোলুশন্‌ অব্‌ ক্রোমোনিরা সহ ইহার ০.১ গ্রাম সংযোগ করিলে পরিষ্কার দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায়, এই দ্রবকে আগোড়ন করিলে ক্রমশঃ দানাময় পদার্থ পৃথগ্‌ভূত হইয়া অধঃস্থ হয় (স্লামকর্‌স্‌ বা দানাবিহীন উপকারের সীমা নির্ধারণক) । ইহাতে হাইড্রোক্লোরাইড্‌ সকলের বিশেষ প্রতিক্রিয়া উপলব্ধি হওয়া যায় । সালফেট্‌ সকলের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে নিত্যন্ত সামান্য মাত্রের অধিক প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় না । ২.০৪ হইতে ২.১২ ভাগাংশ কার্‌বাইট্‌ ( ৯৫.৬ হইতে ১০০ ভাগাংশ সেণ্টিগ্রেড ) উত্তাপে ২ মিনিট্‌ কাল শুকান করিলে ইহার আর্দ্রতার শতকরা ১ অংশের অধিক নষ্ট হইবে না । বিমুক্ত বায়ুতে লোহিতোত্তাপে উত্তপ্ত করিলে ইহা জলিয়া যায়, কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ।

মাত্রা । হইতে ২ গ্রেণ্‌ ।

কোকেয়িন্‌, হাইড্রোক্লোরাইডের প্রয়োগরূপ সকলের বিশেষ পরিবর্তন হইয়াছে, ও একটি নূতন প্রয়োগরূপ ( ট্রোচিস্‌ক্‌স্‌ ক্রোমেরিয়ী এট্‌ কোকেয়িনী ) গৃহীত হইয়াছে ।—

প্রয়োগরূপ : ১। ইঞ্জেক্‌শিয়ো কোকেয়িনী হাইপোডার্মিক্‌ ; হাইপোডার্মিক্‌ ইঞ্জেক্‌শন্‌ অব্‌ কোকেয়িন্‌ । কোকেয়িন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌, ৩৩ গ্রেণ্‌ (অথবা, ১ গ্রাম্‌) ; স্‌লিসিসিলিক্‌ স্‌য়াসিড্‌, ২ গ্রেণ্‌ (অথবা ০.০১৫ গ্রাম্‌) ; পরিস্ফুট জল, ৬ ড্রাম্‌ (অথবা, ১০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌) বা যথাপ্রয়োজন । পরিস্ফুট জল ফুটাইয়া লইবে ; স্‌লিসিসিলিক্‌ স্‌য়াসিড্‌ সংযোগ করিবে ; দ্রব নীতল হইলে উহাতে কোকেয়িন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌ দ্রবীভূত করিবে ; প্রয়োজন হইলে যথোচিত পরিমাণ স্ফুটিত নীতলীকৃত পরিস্ফুট জল সংযোগে ৬ ড্রাম্‌ (অথবা, ১০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌) পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ত্বক্‌নিম্নে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগার্থ, ২—৫ মিনিম্‌ ।

ইহার ১১০ মিনিমে প্রায় ১০ গ্রেণ্‌, ১০০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটারে ১০ গ্রাম্‌, কোকেয়িন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌ আছে ।

ইহা পূর্‌বাতন ফার্মাকোপিয়ার লাইকর্‌ কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরেটসের নামের পরিবর্তন মাত্র ।

২। ল্যামেলী কোকেয়িনী ; ডিস্‌ক্‌স্‌ অব্‌ কোকেয়িনী । কিস্‌কিৎ গ্লিসেরিন্‌সংযুক্ত জেলেটিনের ক্ষুদ্র চাক্তি, প্রতি চাক্তির ওজন  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্‌ (অথবা, ২.০১৭ মিলিগ্রাম্‌), এবং প্রতি চাক্তিতে  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্‌ (অথবা, ১.০৩ মিলিগ্রাম্‌) হাইড্রোক্লোরাইড্‌ অব্‌ কোকেয়িন্‌ আছে ।

১৮৮৫ খ্রিঃ অব্‌দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার ডিস্‌ক্‌ অব্‌ কোকেয়িন্‌ অপেক্ষা ইহার প্রতি চাক্তির বল চারিগুণ ।

৩। ট্রোচিস্‌ক্‌স্‌ ক্রোমেরিয়ী এট্‌ কোকেয়িনী ; ক্রোমেরিয়া স্‌য়াণ্ড্‌ কোকেয়িন্‌ লোজেঞ্জ্‌ ; প্রতিসংজ্ঞা স্‌য়াটানি স্‌য়াণ্ড্‌ কোকেয়িন্‌ লোজেঞ্জ্‌ । এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ ক্রোমেরিয়া, ১ গ্রেণ্‌ (অথবা, ০.০৬৪৮ গ্রাম্‌) ; কোকেয়িন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌,  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্‌ (অথবা, ০.০০৩২৪ গ্রাম্‌) “ফুট্‌ বেসিস্‌” সহ মিশ্রিত করিয়া চাক্তি প্রস্তুত করিবে ।

কোকেয়িনের নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয়, কিন্তু উহারা ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

বুজিস্‌ অব্‌ কোকেয়িন্‌ । -কেকেয়ো-বার্টার সহযোগে প্রস্তুত ; প্রত্যেক ব্যুজিতে অর্দ্ধ বা ততোধিক গ্রেণ্‌ কোকেয়িন্‌ আছে । মূত্রনলীর বেদনায়ুক্ত পীড়ায় ব্যবহৃত হয় ।

সিরেটাম্‌ কোকেয়িন্‌ । ত্রিশ অংশ পিট্রোলিয়াম্‌ সিরেটে এক অংশ । কোন স্থান পুড়িয়া বা ঝলসিয়া গেলে আর্টিকেরিয়া, প্রুইটিস্‌ আদি রোগে ব্যবহৃত হয় ।

কলোডিয়াম্‌ কোকেয়িন্‌ । ফ্লেক্সিবল্‌ কলোডিয়নে শতকরা দুই অংশ । কণ্‌য়ন নিবারণার্থ ও প্রদাহযুক্ত চিস্‌ত্রেন্‌ রোগে ব্যবহার্য্য ।

এম্‌প্লাষ্ট্রাম্‌ কোকেয়িন্‌ । কোকেয়িন্‌ ১ অংশ ; লেড্‌ প্লাষ্ট্রা ৫০ অংশ ; জলদ্রবন দ্রব্যোত্তাপে দ্রব করিয়া লইবে । ইন্টার্‌কণ্ঠ্যাল্‌, স্নায়ু-শূল, সারেটিকা, কর্‌স্‌, কোন স্থান বেঁৎলাইয়া বাওন প্রভৃতিতে প্রয়োজিত হয় ।

ওলিয়েটাম্ কোকেয়িনী । ২ অংশ ওলেয়িক্ অ্যাসিডে ১ অংশ কোকেয়িন্ উত্তাপ-সাহায্যে দ্রব করিয়া লইবে ।

ওলিয়াম্ কাম্ কোকেয়িনা । বাদামের তৈলে শতকরা ২ অংশ দ্রবীভূত । ইহা কর্ণশূল রোগে ব্যবহৃত হয় । চক্ষুতে প্রয়োগের নিমিত্ত বাদামের তৈলের পরিবর্তে এরও তৈল ব্যবহার্য্য ; হোমোট্রোপিন্ সহযোগে চক্ষুতে প্রয়োগে উপযোগী ( হোমোট্রোপিন্ দেখ ) ।

সাপোজিটোরিজ্ এবং পেসারিজ্ অব্ কোকেয়িন্ । প্রত্যেক অর্ধ বা প্রয়োজনানুসারে ততোধিক্ গ্রেণ্ কোকেয়িন্ থাকে ; কেকেয়ো-বার্টার সহ প্রস্তুত হয় ।

ট্যাবেলী কোকেয়িনী ; কোকেয়িন্ ট্যাবলেট্ । এই সকল ক্ষুদ্র চাক্তি চকোলেট্ দ্বারা প্রস্তুত ; প্রতি চাক্তিতে  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ কোকেয়িন্ আছে । প্রয়োজনমতে এক এক চাক্তি সিকি ঘণ্টা, অর্ধ ঘণ্টা বা এক ঘণ্টা অন্তর গলাধঃকরণ করিবে । গর্ভাবস্থায় বমন, সী-সিক্‌নেস্, ক্লোরোফর্ম্ বা স্নরা-সেবন-জনিত বমন প্রভৃতি রোগে উপকারক ।

ভেসেলাইনাম্ কোকেয়িনী । কোকেয়িন্ ১ অংশ ভেসেলিন্ ৩০ অংশ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । চক্ষুতে, দণ্ড স্থানে, এবং ক্যাথিটারে মাথাইবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ।

হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কোকেয়িনেঃ নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয় ; কিন্তু উহার ত্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ;—

হাইপোডার্মিক্ ল্যামেন্স্ অব্ কোকেয়িন্ । প্রতি চাক্তিতে  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কোকেয়িন্ আছে ।

প্যাষ্টাইলাস্ কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরেট্ । প্রত্যেক চাক্তিতে  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কোকেয়িন্ আছে । গলনীর উগ্রতা ও স্বরভঙ্গ প্রতিকারার্থে ব্যবহৃত হয় । ইহা গায়ক ও বক্তাদিগের স্বর-যন্ত্রে বলবিধান করে ।

প্যাষ্টাইলাস্ কোকেয়িনী এট্ মফাইনী । ইহাতে হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কোকেয়িন্  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ এবং মফাইন  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ আছে । কাসে উপযোগী ।

পাইলুলা কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরেট্ । প্রতি বটিকায়  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কোকেয়িন্ আছে ।

সিরাপাস্ কোকেয়িনী । সোল্যুশন্ অব্ কোকেয়িন্ ২০ মিনিম্ ; সিরাপ্ অব্ অরেঞ্জ ফ্লাউয়ার্, সর্গসমেত, ১ আউন্স্ একত্র মিশ্রিত করিবে । মাত্রা, ১ ড্রাম্ ।

ট্যাবলেট্ অব্ হাইড্রোক্লোরেট অব্ কোকেয়িন্ । প্রতি চাক্তিতে  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ বা  $\frac{1}{8}$  গ্রেণ্ হাইড্রোক্লোরেট আছে ; হাইপোডার্মিকরূপে ব্যবহার্য্য ।

ট্রোচিসাই কোকেয়িনী হাইড্রোক্লোরেট্ । প্রতি চাক্তিতে  $\frac{1}{16}$  গ্রেণ্ হাইড্রোক্লোরেট আছে । যে উদ্দেশ্যে প্যাষ্টিল্ প্রয়োজিত হয়, ইহাও সেই উদ্দেশ্যে ব্যবহার্য্য ।

কোকেয়িন্ঘটিত লবণ সকল ।

( ত্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

১। কোকেয়িনী সাইট্রাস্ ; সাইট্রেট্ অব্ কোকেয়িন্ । ইহা জলাকর্ষক, খেতবর্ণ, দানায়ুক্ত । দস্ত চিকিৎসকেরা ইহা ব্যবহার করিয়া থাকেন । মাত্রা,  $\frac{1}{16}$ —১ গ্রেণ্ ।

২। কোকেয়িনী হাইড্রোব্রোমাস্ ; হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ কোকেয়িন্ । ইহা ক্ষুদ্র, খেতবর্ণ, কঠিন, স্ফটিকাকার দানায়ুক্ত । মাত্রা,  $\frac{1}{16}$ —১ গ্রেণ্ ।

৩। কোকেয়িনা নাইট্রাস্ ; নাইট্রেট্ অব্ কোকেয়িন্ । ইহা বর্ণহীন দানায়ুক্ত ; জলে দ্রবীয় । নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভারের সহিত সমভাবে দ্রবরূপে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার জনিত বেদনার লাঘব করে ।

৪। কোকেয়িনী ফেনাস্ ; কার্বনেট্ অব্ কোকেয়িন্ । ইহা কার্বলিক্ স্যাসিড্ ও কোকেয়িন্ সম্মিলনে প্রস্তুত । দেখিতে মধুর ত্রায় ; সুরাবীর্য্যে দ্রবীয় । দন্ত-চিকিৎসকগণ ইহা বিস্তর ব্যবহার করেন । গ্যাষ্ট্রালজিয়া রোগে আত্যন্তরিক প্রয়োগে উপকারক । বেদনা নিবারণার্থ শতকরা এক অংশ দ্রব বাহু প্রয়োগ হয় । মাত্রা, ২—১ গ্রেণ্ ।

৫। কোকেয়িনী স্যালিসিলাস্ ; স্যালিসিলেট্ অব্ কোকেয়িন্ ; ইহা ক্ষুদ্র তুষারনিভ শ্বেতবর্ণ দানায়ুক্ত ; স্বল্প জলাকর্ষক । সাক্ষেপ শ্বাসকাস রোগে ইহার হাইপোডার্মিক্ প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে । মাত্রা, ২—১ গ্রেণ্ ।

৬। কোকেয়িনী সাল্‌ফাস্ ; সাল্‌ফেট্ অব্ কোকেয়িন্ । ইহা শ্বেতবর্ণ, জলাকর্ষক চূর্ণ । মাত্রা, ২—১ গ্রেণ্ ।

কোকেয়িন্‌ঘটিত দ্রব রাখিয়া দিলে কিছুক্ষণ পরে উহাতে ছত্রক জাতীয় জীবাণু ( ফাঙ্গাস্ ) জন্মে । এই ফাঙ্গাস্ শৈথিল্যকর ঝিল্লি সংলগ্ন হইলে সাতিশয় প্রদাহ উৎপাদন করে । ফাঙ্গাস্ না জন্মে এ উদ্দেশ্যে ইহার সহিত বিবিধ ঔষধ-দ্রব্য সংযোগ অমুমোদিত হইয়াছে ; যথা,—স্যালিসিলিক্ স্যাসিড্, থাইমল্, বোরিক্ স্যাসিড্, পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি, কপূর, ক্লোরোকর্ম্ ইত্যাদি । বোরিক্ স্যাসিড্ দ্বারা ফাঙ্গাস্-উৎপত্তি নিবারিত হয় না ; পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি দ্বারা দ্বি-লবণ নিষ্পিত হয় ; অত্যন্ত ঔষধ দ্বারা উগ্রতা উৎপাদিত হয় । ফাঙ্গাস্ নিবারণার্থ নিম্নলিখিত উপায় অবলম্বিত হয়,—ক্ষুটিতজলে বিগুচ্ছ হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ কোকেয়িন্ সংযোগ করতঃ পরিষ্কার কাচের ছিপযুক্ত বোতলमध्ये আবদ্ধ রাখিবে । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার স্যালিসিলিক্ স্যাসিড্ সংযোগ অমুমোদিত হইয়াছে ( ইঞ্জেক্‌শিয়ো কোকেয়িনী হাইপোডার্মিক্ দেখ ) ।

## কপ্টিস্ [ Coptis ] ; গোল্ড্ থ্রেড্-রুট্ [ Gold-thread Root ] স্বর্ণসূত্রমূল, মিসমী তিতা ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

রেনান্‌কিউলেসি জাতীয় কপ্টিস্ টাইকোলিয়া নামক বৃক্ষের মূল । মার্কিনদেশে এবং এতৎ প্রদেশে আসাম-রাজ্যস্থ পার্বত্য অঞ্চলে জন্মে । শুষ্ক মূল বেত্রনির্মিত ক্ষুদ্র স্থালীর মধ্যে করিয়া আসাম হইতে আনীত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কাকপক্ষবৎ স্থূল ; বহু বন্ধুর ; ভঙ্গুর ; বাহ্যপ্রদেশ ধূসর ; অভ্যন্তর উজ্জ্বল পীতবর্ণ । কখন কখন এক অন্ত হইতে কেশবৎ শূন্য শাখা সকল নির্গত হয় । ঈষৎ সদলকযুক্ত ; অভ্যন্তর তিক্ত । চর্ষণ করিলে লাল পীতবর্ণ হয় । জল ও সুরা দ্বারা ইহার ধর্ম্ গৃহীত হয় । ইহাতে একপ্রকার পীতবর্ণ তিক্ত বীৰ্য্য পাওয়া যায় ; ইহাতে গ্যালিক্ স্যাসিড্ নাই ।

মাত্রা, চূর্ণের, ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত ।

ক্রিয়াদি । বিগুচ্ছ তিক্ত বলকারক ও আয়ুর্ষ । রোগান্তে দৌর্বল্য এবং মন্দাগ্নি থাকিলে বিলক্ষণ উপকার করে । স্নায়ু-রোগে ইহার ফাণ্ট্ কুল্যারূপে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। ইনফিউজাম্ কপ্টিডিস্ ; ইনফিউজন্ অব্ কপ্টিস্ । কপ্টিস্ মূলচূর্ণ ৪ ড্রাম্, ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ । দুই ঘণ্টা পর্য্যন্ত আবৃত পাত্রमध्ये রাখিয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা,—১—২ আউন্স্ ।

৩। টিংচুয়া কপ্টিডিস্ ; টিংচার্ অব্ কপ্টিস্ । কপ্টিস্ মূলচূর্ণ, ২২ আউন্স্ ; পরীক্ষিত সুরা ২ পাইন্ট্ । ম্যাসারেশন্ দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ২—২ ড্রাম্ ।

## কসিনিয়াম্ [ *Coscinium* ] ; কসিনিয়াম্ [ *Coscinium* ] ; হল্দিগচ (?)

মেনিস্পার্মেসী জাতীয় কসিনিয়াম্ ফেনেস্টেটাম্ নামক বৃক্ষের শুকীকৃত কাণ্ড । ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । কাঠময় নলাকার সরল বা মোচড়ান খণ্ড সকল, বিভিন্ন দৈর্ঘ্যবিশিষ্ট, ব্যাস ও ৪ ইঞ্চি ( ১ ডেসিমিটার ) পর্যন্ত হইতে পারে ; অনুলম্ব সীতায়ুক্ত এবং মধ্যে মধ্যে অনুগ্রন্থে হৃদয় কাট বিশিষ্ট । ইহা লঘু পীতান্ত-ধূসরবর্ণ কর্ক দ্বারা আবৃত, স্থানে স্থানে এই কর্ক উঠিয়া যায় এবং নিম্নস্থ পাটলবর্ণ বকল তন্তু দৃষ্ট হয় । অনুগ্রন্থে কাটিলে যে বকল দৃষ্ট হয়, তাহার স্থলতা কাণ্ডের বয়সানুসারে বিলক্ষণ নূনান্বিত হয় ; ইহার আভ্যন্তর অংশে বহুসংখ্যক অর্ধচন্দ্রাকার ক্লোয়েমের ( আভ্যন্তরিক বকলগাংশের কাইট্রো-ভাক্সিউলার গুচ্ছ ) শিথ অবস্থিতি করে ; কাঠ একটি কীলকাকার গুচ্ছের মণ্ডল বিনির্মিত, উহা বহুসংখ্যক বৃহদাকার নাড়ীবিশিষ্ট এবং ক্ষুদ্র মাধ্য মজ্জাকে পরিবেষ্টন করিয়া থাকে । কাঠময় কীলক সকল অপেক্ষা লঘুতর বর্ণ অনেকগুলি মজ্জাংশ আছে । কাঠ ভাঙ্গিলে দীর্ঘ পাতলা খণ্ড হইয়া ( স্প্লিন্টারি ) ভাঙ্গে । কাণ্ড গন্ধবিহীন ; তিক্ত আশ্বাদ ।

ক্রিয়া । তিক্ত বলকারক ও আশ্বয় । ক্যালাস্ফার পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। ইন্ফিউজাম্ কসিনিয়াই ; ইন্ফিউজন্ অব্ কসিনিয়াম্ । কসিনিয়াম্, পাতলা চাকলাকৃত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ), ক্ষুণ্ণিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । অর্ধ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা ৫—১ আউন্স্ ।

২। লাইকর্ কসিনিয়াই কন্সেন্টেটাম্ ; কন্সেন্টেটেড্ সোল্যুশন অব্ কসিনিয়াম্ ; কসিনিয়াম্ নং ৫ চূর্ণ, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), ৮ আউন্স্ ( অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিষ্কৃত জল, ১৬ আউন্স্ ( অথবা, ৮০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) বা যথা প্রয়োজন । কসিনিয়াম্কে ৮ আউন্স্ ( অথবা ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিষ্কৃত জলে ২৪ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে ; সবলে চাপিয়া লইবে ; যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে পুনরায় ৮ আউন্স্ ( অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিষ্কৃত জলে ২৪ ঘণ্টা কাল ভিজাইবে ; সবলে চাপিয়া লইবে । নিস্পীড়িত দ্রবদ্বয়কে মিশ্রিত করিবে এবং ১৮০ তাপাংশ ফার্ন-হীট্ ( ৮২:২ তাপাংশ সেন্টি গ্রেড্ ) উত্তাপে ৫ মিনিট্ কাল উত্তপ্ত করিবে । প্রাপ্ত দ্রব শীতল হইলে গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে ; রাখিয়া দিবে ; পাত্রান্তর করিবে বা ছাঁকিবে ; প্রয়োজন হইলে পরিষ্কৃত জল সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) এই গাঢ় দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—১ ড্রাম্ ।

[ ম্যানারেট্ করিতে চূর্ণের অবস্থানুসারে পরিষ্কৃত জলের পরিমাণ অধিক হইতে পারে, ফলতঃ কসিনিয়াম্ যথোচিত অসার হইবে ও প্রস্তুত দ্রব যথা পরিমাণ হইবে । ]

৩। টিংচ্যুরা কসিনিয়াই ; টিচার্ অব্ কসিনিয়াম্ ; কসিনিয়াম্, নং ২০ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৬০ ), ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । ম্যানারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ৫—১ ড্রাম্ ।

## কাম্পোরারী কটেক্স [ *Cuspariæ Cortex* ] ; কাম্পোরিয়া বার্ক্ [ *Cusparia Bark* ] ।

ক্লটেসি জাতীয় কাম্পোরিয়া ফ্রেত্রিকিউগা নামক বৃক্ষের শুকীকৃত বকল । ইহাকে গ্যান্টিয়ুরা বার্ক ও কহে । জন্মস্থান দক্ষিণ আমেরিকা ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । চাপ্ট, মলাকারে গুটিত ; দীর্ঘে প্রায় ৪ কিংবা ৫ ইঞ্চি ( ১০ অথবা ১২ সেন্টিমিটার ) ; প্রস্থে ১ ইঞ্চি ( ২০ মিলিমিটার ), এবং ১ ইঞ্চির ১/৪ ভাগ ( ২ মিলিমিটার ) স্থূল । বাহ্য প্রদেশে ধূসরবর্ণ বন্ধ দ্বারা প্রকৃষ্টিত : অভ্যন্তর পাটলবর্ণ, সৌত্রিক, এবং অনারাসে পাতলা পাতলা স্তরকে উঠান যায় । অভ্যন্তর প্রদেশে বনাকার-দ্রাবক সংলগ্ন করিলে রক্তবর্ণ হয় না । ইহাতে বারি তৈল, কাম্পেরিন বা ম্যালট্রিয়ারিন নামক তিক্ত দ্রব্য এবং খুনা পাওয়া যায় ।

[ চিত্র ২৭ ]



কাম্পেরিয়া ।

পূর্বে ইহার পরিবর্তে কুচিলার বন্ধল কৃত্রিম করিয়া বিক্রয় করিত । এই দুই বন্ধল সহজেই বিভিন্ন করা যাইতে পারে । কাম্পেরিয়ার বন্ধলের অভ্যন্তর প্রদেশে বনাকার-দ্রাবক সংলগ্ন করিলে রক্তবর্ণ হয় না ; কুচিলার বন্ধল যোর লোহিতবর্ণ হয় ।

মাত্রা, চূর্ণের, ২০ হইতে ৪০ গ্রেণ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, বলকারক, আশ্রয় ও জরায় । অধিক মাত্রায়, ভেদ ও বিবমিষা উপস্থিত করে ।

আময়িক প্রয়োগ । পর্যায় জরে এবং অমুপর্যায় জরে ইহা বিলক্ষণ উপকারক । বিকার-গ্রস্ত জরে, বিশেষতঃ অন্নবহা-নলীর ক্রিয়া-বৈষম্য বিধায় ভেদবমনাদি থাকিলে ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার পাওয়া যায় ।

অজীর্ণ রোগে এবং উদরাময় ও অতিশয় রোগের শেবাবস্থায় ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ইন্ফিউজাম্ কাম্পেরিয়ায়ী ; ইন্ফিউজন্ অব্ কাম্পেরিয়া । কাম্পেরিয়া-বন্ধল, নং ২০ চূর্ণ, ১ আউন্স ( অথবা, ৫০ গ্রাম ) ; পরিস্রুত জল স্ফুটিত, ১ পাইন্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) । আবৃত পাত্র মধ্যে পনের মিনিট কাল ভিজাইবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স ।

২ । লাইকর্ কাম্পেরিয়ায়ী কন্সেন্ট্রেটাস্ ; কন্সেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ কাম্পেরিয়া ; কাম্পেরিয়ার গাঢ় দ্রব ; কাম্পেরিয়া-বন্ধল, নং ৪০ চূর্ণ, ১০ আউন্স ( অথবা, ৫০০ গ্রাম ) স্নাল্কহল ( শতকরা ২০ ), ২৫ আউন্স ( অথবা, ১২৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) বা যথা প্রয়োজন । কাম্পেরিয়াকে ৫ আউন্স ( অথবা, ২৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) স্নাল্কহলে ভিজাইবে ; একটি আবৃত পার্কোলেটর্ মধ্যে স্থাপন করিবে ; তিন দিবস কাল রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্ট পরিমাণ স্নাল্কহলকে সমান দশ ভাগে বিভক্ত করতঃ, বার ঘণ্টা অন্তর এক এক ভাগ সংযোগ করিয়া পার্কোলেট করিবে ; যে পর্যন্ত না ১ পাইন্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) পরিমাণ পূর্ণ হয় সে পর্যন্ত আরও স্নাল্কহল সংযোগে পার্কোলেট করিতে থাকিবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম ।

## ক্ষেত্রপপটি ; ক্ষেতপাপড়া ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

ফিউমেরিয়েসি জাতীয় ফিউমেরিয়া পার্ভিল্লোরা নামক উদ্ভিদ । বঙ্গদেশে খাণ্ডক্ষেত্র ও জলাভূমিতে বিস্তর জন্মে । সনগ্র উদ্ভিদ ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় ।

স্বরূপ । শুষ্ক ভগ্ন পত্র, কাণ্ড, পুষ্প ও বীজ বাজারে বিক্রীত হয় । সরস পত্র,—হরিভালবর্ণ, স্থূল ও সূক্ষ্ম ; কাণ্ড,—ধূসর-পীতবর্ণ, সীতায়ুক্ত । পোস্ত ( ক্যাপসিউল ),—অত্যন্ত ক্ষুদ্র ধূসর-পীতবর্ণ, ঈষৎ চাপা । পুষ্প,—অনিয়মিত পাটল বা বেতবর্ণ । বীজ,—সীতায়ুক্ত । তিক্ত, তীব্র কষায় আশাদ ; তীব্র কদম্ব গন্ধযুক্ত ।

ক্রিয়াদি । তিক্ত, বলকারক, পরিবর্তক, মূত্রকারক, মুহু বিরেচক ও রক্ত-সংস্কারক । উপদংশ, ফ্রুফিউলা, বহুতের ক্রিয়া-বিকার-জনিত কোষ্ঠকাঠিন্য ও অজীর্ণ রোগে ইহা উপকারক । অজীর্ণ

রোগে ইহা ট্যারাক্সেমাকামের জ্ঞান কার্য্য করে। সপর্ধ্যায় জ্বর ও পাণ্ডুরোগে কৃষ্ণমরিচ সহযোগে, ক্ষেতপাপড়া মহোপকারক। কৃফিউলা-জনিত চর্মরোগে ইহার কাথের স্থানিক প্রয়োজন হয়। পিত্তজরে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে।

প্রয়োগরূপ। কাথ।

## জেন্শিয়েনি রেডিক্স [ *Gentianæ Radix* ] ; জেন্শিয়েন্ রুট [ *Gentian Root* ] ।

জেন্শিয়েনেসি জাতীয় জেন্শিয়ানা ল্যাটিনা নামক বৃক্ষের শুকীকৃত নিরাট কন্দ ( রিজোম্ ) ও মূল। ইউরোপ-খণ্ডস্থ পার্বত্য প্রদেশে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। প্রায় শুষ্কাকার খণ্ড সকল, সম্পূর্ণরূপে বা লম্বালম্বি ফাটবিশিষ্ট, অসম দীর্ঘ, কিন্তু কদাচ ১ ইঞ্চের ( ২৫ সেন্টিমিটার ) অধিক হুল; শাখাবিশিষ্ট; বাহ্যপ্রদেশ পীতভ-ধূসরবর্ণ, কৃষ্ণিত, পাকান; অভ্যন্তর প্রদেশ পীতভবর্ণ বা লোহিতভ-পীতবর্ণ, লঘু; সাস্তর; বিশেষ গন্ধযুক্ত, তিক্ত ও ঈষৎ মিষ্ট আশ্বাদ। জেন্শিয়েনাইট নামক তিক্ত বীৰ্য্যের উপর ইহার ক্রিয়া নির্ভর করে। ইহাতে জেন্শিয়েন নামক দানাময় বীৰ্য্য, জেস্টিসিক্ নামক মল, বায়ি তৈল, শর্করা, গন ইত্যাদি আছে। জল ও হুয়া দ্বারা ইহার ধর্ম গৃহীত হয়, ইহাতে গ্যালিক্ র্যাসিড্ বা ট্যানিন নাই। ইহার ফাটে নীসর্গকরা এবং সালফেট্ অব্ জিক্ অধঃস্থ হয়। অভিন্ন সংযোগ করিলে সুরোৎসেক হইয়া এক প্রকার হুয়া প্রস্তুত হয়, হুইসেরা তাহা পান করে। ইহার শীতল ফাটে আইয়োডিনের দ্রব সংযোগ করিলে নীলবর্ণ হয় না।

[ চিত্র নং ২৮ ]



২ জেন্শিয়েন।

মাত্রা, জেন্শিয়েন্ চূর্ণের, ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। বিশুদ্ধ তিক্ত বলকারক ও আশ্বয়। ইহা সন্মোচন ক্রিয়া প্রকাশ করে না; বরং সময়ে সময়ে মুছ বিরেচক হয়। অল্প মাত্রায় সেবন করিলে পরিপাক-শক্তি উন্নত হয়, ক্ষুধা বৃদ্ধি পায়, এবং দেহে বলাধান হয়। ইহা দ্বারা ধমনীর চাকলা হয়। দীর্ঘকাল সেবন করিলে

ধর্ম ও প্রস্রাব তিক্ত হয়। অধিক মাত্রায়, বিষমিষা, বমন ও ভেদ হয়। প্ল্যাকি কহেন যে জেন্শিয়েন্ জলের সহিত চুয়াইয়া সেবন করিলে মাদকতা উপস্থিত করে।

আময়িক প্রয়োগ। অজীর্ণ রোগে এবং রোগান্তে দৌর্বল্য থাকিলে প্রয়োজ্য। কিন্তু জ্বর বা অন্ত্রমধ্যে প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ।

জরায়ু-স্কন্ধ-প্রণালী সক্ষীর্ণ হইলে ডাঃ এবেলিন্গ্ ইহার টেণ্ট্ ব্যবহার করিতে অনুমতি দেন। ইহার এক খণ্ড প্রয়োজন মত সরু করিয়া জরায়ু-মুখে প্রবিষ্ট করিয়া রাখিলে, রস-শোষণ দ্বারা ক্রমশঃ ফুলিয়া উঠে, সূত্রাং জরায়ু-মুখ ও প্রণালীকে বিস্তারিত করে।

প্রয়োগরূপ। ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ জেন্শিয়েনী; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ জেন্শিয়েন্। জেন্শিয়েন্ মূলকে তাহার দশ গুণ ওজন পরিস্রুত জলে দুই ঘণ্টা কাল ভিজাইবে; পনর মিনিট্ কাল ফুটাইবে; ঢালিয়া লইবে; ছাঁকিবে; অগ্নি সস্তাপ দ্বারা ঐ তরল পদার্থকে কোমল সারে পরিণত করিবে। মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ্।

২। ইন্ফিউজাম্ জেন্শিয়েনী কম্পোজিটাম্; কম্পাউণ্ড্ ইন্ফিউজন্ অব্ জেন্শিয়েন্। জেন্শিয়েন্ মূল; খণ্ড খণ্ড কৃত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্ ); শুকীকৃত তিক্ত কমলার ত্বক্, ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্ ); সরস জরীর ত্বক্, ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত; ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ); ক্ষুটিত পরিস্রুত জল ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )। আবৃত পাত্র মধ্যে ভিজাইবে; ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ১—২ আউন্স্।



৩। মিষ্ট্যুরা জেন্শিয়েনী ; জেন্শিয়েন্ মিক্শার্ । জেন্শিয়েন্ থণ্ড ৬ আউন্স ; তিক্ত কম-  
লার স্বক্, কুটিত, ৩০ গ্রেণ্ ; ধনিয়া, ৩০ গ্রেণ্ ; পরীক্ষিত সুরা, ২ আউন্স ; পরিস্কৃত জল, ৮  
আউন্স । প্রথমতঃ জেন্শিয়েন্, কমলার স্বক্ ও ধনিয়াকে আবৃত পাত্র মধ্যে সুরাতে দুই ঘণ্টা কাল  
ভিজাইবে ; পরে জল সংযোগ করিয়া দুই ঘণ্টার পর ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ৬—২ আউন্স ;  
( ১৮৮৫ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

৪। টিংচুরা জেন্শিয়েনী কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ জেন্শিয়েন্ । জেন্শিয়েন্ মূল,  
ক্ষুদ্র কুটিত ও উত্তমরূপে কুটিত, ২ আউন্স ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; শুক্লীকৃত তিক্ত কমলা-স্বক্,  
উত্তমরূপে কুটিত, ৩ আউন্স ( অথবা ৩৭.৫ গ্রাম্ ) ; এলাচি-বীজ, কুটিত, ২ আউন্স ( অথবা ১২.৫  
গ্রাম্ ), ম্যালকহন্ ( শতকরা ৪৫ ), ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । ম্যাসা-  
রেশন্-প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ৬—১ ড্রাম্ ।

### হাইড্রাষ্টিস্ রিজোমা [ Hydrastis Rhizoma ] ;

### হাইড্রাষ্টিস্ রিজোম্ [ Hydrastis Rhizome ] ; হরিদ্রা ।

প্রতিসংজ্ঞা । ইয়েলো রুট্, ইয়েলো পুকুল্, অরেঞ্জ্ রুট্, ইণ্ডিয়ান্ ডাই, ইণ্ডিয়ান্  
টার্মারিক্, গোল্ডেন্ সীল্ ।

রেনান্‌কিউলেসি জাতীয় হাইড্রাষ্টিস্ কেনাডেন্সিস্ নামক বৃক্ষের শুক্লীকৃত রিজোম্ বা নিরাট  
কন্ড ও মূল ।

স্বরূপ । নিরাট কন্ড,—শাখাবিহীন বা শাখাবিশিষ্ট ; ২ ইঞ্চ্ হইতে—১২ ইঞ্চ্ দীর্ঘ এবং ২ ইঞ্চ্ হইতে ২ ইঞ্চ্  
স্থূল ; ইহা কৃষ্ণ ও গ্রন্থিল এবং অনিয়মিত আকার । ইহার উর্দ্ধ প্রদেশে অনিয়মিত প্রবর্দ্ধনযুক্ত ; প্রবর্দ্ধন সকল বাহ্য  
কাণ্ডের বিলীর্ণ-জনিত চিহ্নে শেষ হয় ; নিম্ন প্রদেশ ও পার্শ্ব হইতে বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র মূল নির্গত হয় । নিরাট কন্ড পীতভ-  
পাটলবর্ণ ; বহু দিনের হইলে অপেক্ষাকৃত কৃষ্ণবর্ণ হয় । ভাঙ্গিলে ভগ্ন প্রদেশ মন্থণ, ধূনাবৎ ( রেজিনাস্ ) পাটলমিশ্রিত  
পীতবর্ণ, মধ্যস্থল উজ্জ্বল পীতবর্ণ ।

ক্ষুদ্র মূল সকল,—হৃদয়, ত্রুণপ্রবণ, স্থূল, পীতবর্ণ বকল বিশিষ্ট ; ঈষন্নাত্র গন্ধযুক্ত ; তিক্ত অম্বাদ । ইহাতে তিনটি  
উপকার পাওয়া যায় :—বার্বেরিন্ নামক তিক্ত উপকার ; হাইড্রাষ্টিন্ নামক বর্ণহীন তিক্ত উপকার বিশেষ ; এবং তৃতীয়  
উপকার ও বারি বীৰ্য্য ; ইহাদিগকে পৃথগ্ভূত করা হয় নাই ।

প্রয়োগরূপ । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ হাইড্রাষ্টিস্ লিকুইডাম্, ১ তরলাংশে ১ অংশ, এবং টিংচুরা হাই-  
ড্রাষ্টিস্ ৪০ তরলাংশে ৪ অংশ । এই দুইটি মাত্র প্রয়োগরূপ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হইয়াছে ।

অসম্মিলন । ক্ষার, ট্যানিন্, মিউরিয়াটিক্ ম্যাসিড্ ।

ক্রিয়া । বাহ্যপ্রয়োগে ক্ষত স্থানে ইহা উত্তেজক ও সংক্রমাপহ । আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ইহা  
তিক্ত বলকারক, পিত্তনিঃসারক, পর্যায়নিবারক ও পরিবর্তক । ইহা দ্বারা লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়,  
যকৃতের ক্রিয়া উদ্ভিক্ত হয়, ও কতকাংশে অস্ত্রের ক্রিয়া বর্দ্ধিত হয় । ডাং ফিলিপ্ ইহার ক্রিয়া কুই-  
নাইনের অনুরূপ বিবেচনা করেন । ইহা দ্বারা ধমনী সকলের ও জরায়ুর অরেক্ ( আন্‌থ্রিপ্ট্ )  
পৈশিক সূত্র সকল আকৃষিত হয় ; এ বিষয়ে ইহারা রক্তরোধক ও জরায়ু-সঙ্কোচক । হাইপোডার্মিক্-  
রূপে প্রয়োগ করিলে গর্ভপাত উৎপাদন করে । ডাং বার্গোলো বলেন যে, ইহা সেবনে ক্ষুধা বৃদ্ধি  
পায় ও পরিপাক-শক্তি উন্নত হয় ; এবং পিত্ত-নিঃসরণ ও অন্ত্রস্থ শৈথিল্যিক ক্লিষ্ট্রি প্রাবণ বৃদ্ধি পাওয়ার  
মূল কোমলীভূত হয়, এবং ইহা আশ্লেষ ও মূছ-বিরেচকের কার্য্য করে ।

আময়িক প্রয়োগ । ষ্টমাটাইটিস্ নামক মুখক্ষতে (পারদ-জনিত বা ম্যাক্থান্ ) হাইড্রাষ্টিসের  
তরল সার স্থানিক প্রয়োগ উপকারক । প্রয়োগে জ্বালা ও যন্ত্রণা হইলে জল মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

ফলিকিউলার ফেরিগ্‌নাইটিস্, পুরাতন সর্দি, এবং মুণ্ড, তালু ও নাসাভ্যন্তরে ঔপদংশিক পীড়ায়  
ইহার তরল সার স্থানিক প্রয়োগে বিশেষ উপকার দর্শে । এ ভিন্ন, এ সকল রোগে ৫—১০ মিনি

মাত্রায় ইহার আত্যন্তরিক প্রয়োগ অল্পমোদিত হইয়াছে । পূর্বেক্ত রোগ সকলে ইহার তরল সার ও হাইড্রাষ্টিন চূর্ণরূপে বা দ্রবরূপে ব্যবহৃত হয় । নাসাভ্যন্তরীণ পুরাতন ক্যাটার্ রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ উপকারক ;—১১ হাইড্রাষ্টিন ১৫ গ্রেণ, শ্রাকেরাম্ ম্যান্‌বাম্ ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া নস্তরূপে ব্যবহার্য্য ; ১২ হাইড্রাষ্টিনের তরল সার ১ ড্রাম্, সামান্ত লবণ ২০ গ্রেণ, জল ৩ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া নাসাভ্যন্তরে পিচকারী বিধান করিবে ।

পরিপাক-শক্তির ক্ষীণতা-জনিত ক্ষীর্ণ রোগে ইহা ক্যান্সার শ্রায় আঘেদ ও বলকারক হইয়া কার্য্য করে । আহাদের পূর্বে কয়েক বিন্দু মাত্রায় অরিষ্ট বা ৫—১৫ মিনিম্ মাত্রায় তরল সার দিবসে তিন বার করিয়া প্রয়োগ করিলে পাকাশয়ের পুরাতন ক্যাটার্ ও তজ্জনিত বিষম শিরঃপীড়া আরোগ্য হয় । সুরাপায়ীর পাকাশয়ের পুরাতন ক্যাটার্ রোগে ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ ; এবং সুরা-পানাত্যাস ত্যাগ করাইবার নিমিত্ত যথোচিত মাত্রায় ইহা প্রয়োগ উপযোগী । ডিয়োডিনামের ক্যাটার্ রোগে বিশেষতঃ এতৎসহযোগে পিত্তনলীর ক্যাটার্ ও পাণ্ডুরোগ বর্তমান থাকিলে, ইহা দ্বারা অশেষ উপকার দর্শে ; এ সকল স্থলে কিছু কাল পর্য্যন্ত ঔষধ ব্যবহার্য্য ।

অঙ্গের পুরাতন ক্যাটার্ রোগে, এমন কি, অঙ্গ মধ্যে ক্ষত হইলেও হাইড্রাষ্টিন দ্বারা সময়ে সময়ে আশ্চর্য্য উপকার হয় । পুনঃ পুনঃ ভেদ বর্তমান থাকিলে ও অত্যন্ত বেদনা থাকিলে এতৎসহ অহি-ফেন বিধেয় । মলদ্বারের ফাট ( ফিসাম্ অব্ দি এনাস্ ) রোগে, সরলান্ত্র হইতে রক্তস্রাবে, এবং সরলান্ত্রের শ্লেষ্মিক ঝিল্লির ক্ষতে হাইড্রাষ্টিনের তরল সার স্থানিক প্রয়োগে উপকার করে ।

কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে ডাং বার্থোলো বলেন যে, যদি মল কঠিন ও শুষ্ক হয়, তাহা হইলে ইহা দ্বারা উপকার হইয়া থাকে, কিন্তু যদি অল্পস্থ পেশী-আবরণ ক্রিয়াক্রম হয়, তাহা হইলে ইহা কার্য্যকারক হয় না । ডাং রিচার্ড হিউগান্স বলেন যে, নিম্নান্ত্রের ক্রিয়া ক্ষীণ ও উহা রক্তসংগ্রহযুক্ত হইলে ইহা উপযোগী ; এবং তিনি বিবেচনা করেন যে, অগ্নস-স্বভাব ও পুনঃ পুনঃ বিরেচক-ঔষধ-সেবন-জনিত কোষ্ঠকাঠিন্যে ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

ক্ষুধা ও পরিপাক-শক্তি উন্নত করণ প্রভৃতি যে সকল স্থলে কুইনাইন্ উপকারক, সেই সকল স্থলে হাইড্রাষ্টিন প্রয়োগ ফলপ্রদ ; এবং সার্বস্বাসিক দৌর্বল্য, তরুণ রোগান্ত্রে ক্ষীণতা ও বিবিধ ক্যাক্‌হেক্‌শিয়া, বিশেষতঃ মার্শ্‌ ফিভার্ জনিত ক্যাক্‌হেক্‌শিয়া রোগে সমীকরণ-প্রক্রিয়া বৃদ্ধিকরণার্থ হাইড্রাষ্টিন বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

সপর্য্যায় পীড়ায় অধ্যাপক বার্থোলো ইহাকে কুইনাইন্ অপেক্ষা নিকৃষ্ট বলিয়া গণনা করেন ; কিন্তু তিনি বিবেচনা করেন যে, লৌহঘটত ঔষধ সহযোগে ইহা প্রয়োগ করিলে ম্যালেরিয়াজনিত পুরাতন পীড়ায় যথেষ্ট উপকার করে ।

পুরাতন ব্রাইটাময় রোগে এবং মূত্রাশয়ের পুরাতন ক্যাটার্ রোগে হাইড্রাষ্টিন প্রয়োগ অল্পমোদিত হইয়াছে ।

প্রমেহ রোগে অধ্যাপক বার্থোলো বলেন যে, তরুণাবস্থায় উপশম হইলে, এবং গ্লীট্ রোগে ইহা মহৌষধ । তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—১৩ হাইড্রাষ্টিন ১ আউন্স্, মিউসিন্ ম্যাকেসিনী ৪ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া পিচকারীরূপে ব্যবহার্য্য ।

স্পার্মেটোরিয়া, প্রোটোরিয়া আদি রোগে ইহা প্রশংসিত হইয়াছে ।

ক্যান্সার রোগে স্থানিক প্রয়োগে উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । ডাং বেগ্ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে ক্যান্সারাস্ ডিস্ক্রেশিয়া নামক কর্কটিকা-বশবর্তী দেহস্বভাববিশেষে ইহা প্রয়োগে কোন উপকার দর্শে না, কিন্তু গ্রন্থিবিধানে, যথা,—স্তনে, ক্রাইরন্ (অর্কুদ) উৎপন্ন হইলে, ইহা গ্রন্থির উপর বিশেষ ক্রিয়া দর্শায়, ও তদ্বারা অশেষ ফল আশা করা যায় । এ ভিন্ন, জরায়বীয় ও যোনি-মধ্যস্থ প্রদর রোগে ও ক্ষতে, এবং জরায়ু-গ্রীবার ক্রমণঃ ক্ষয় ( ইরোশন ) রোগে হাইড্রাষ্টিনের তরল

সার স্থানিক প্রয়োগে রোগের আশু প্রতিকার দেখা যায় । জরায়বীয় ও ডিম্বাশয়ের বেদনা নিবারণার্থ এবং জরায়ু হইতে রক্তস্রাব রোধার্থ ইহা উপযোগী । মেনোরজিয়া, ডিম্বমেনোরিয়া, মেট্রো-রেজিয়া, এণ্ডোমেট্রাইটিস্ রোগে ইহা বিশেষ উপকারক ।

অস্থি ও পচা ক্ষতে, শ্রাকারজনিত ক্ষতে এবং পদের পুরাতন ক্ষতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উপকারক ।

চুচুক-ক্ষত ও চুচুক-বিদারণে হাইড্রাষ্টিস্ প্রয়োগে উপকার হয় ।

একজিমা রোগে ইহার মলম ( ৫—২০ গ্রেণ্ বসা, ১ আউন্স ) উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ হাইড্রাষ্টিস্ লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ হাইড্রাষ্টিস্ । হাইড্রাষ্টিস্ রিজোম্, নং ৬০ চূর্ণ, ২০ আউন্স (অথবা, ১০০০ গ্রাম্) ; গ্যালুকহল্ ( শতকরা ৪৫ ), যথা-প্রয়োজন । প্রায় ৮ আউন্স (অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) গ্যালুকহলে চূর্ণ ভিজাইবে । পার্কো-লেশন্ যন্ত্র মধ্যে আর্দ্র চূর্ণ স্থাপন করিবে, ও যথা-প্রয়োজন দ্রবকারক দ্রব ঢালিয়া দিয়া চূর্ণকে উত্তম-রূপে ভিজাইবে ; রস বিন্দুরূপে পড়িতে আরম্ভ হইলে যন্ত্রের নিম্নমুখ বন্ধ করিবে, ৪৮ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পরে যে পর্য্যন্ত না হাইড্রাষ্টিস্ অসার হয় ক্রমশঃ দ্রবকারক দ্রব সংযোগে পার্কো-লেশন্ করিতে থাকিবে ; প্রথমে যে ১৭ আউন্স ( অথবা, ৮৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) নির্গত হইবে তাহা স্বতন্ত্র রাখিয়া দিবে, অবশিষ্টাংশ হইতে গ্যালুকহল্ চুয়াইয়া ফেলিবে, এবং যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে উৎপাতিত করিয়া কোমল সারের স্নায় গাঢ় প্রাপ্ত করাইবে ; যে অংশ রাখিয়া দেওয়া হইয়াছে তাহাতে এই সার দ্রব করিবে ; যথোপযুক্ত দ্রবকারক দ্রব সংযোগে ২০ আউন্স ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্ ।

২। টিংচ্যুরা হাইড্রাষ্টিস্ ; টিংচার্ অব্ হাইড্রাষ্টিস্ । হাইড্রাষ্টিস্ রিজোম্, নং ৬০ চূর্ণ ২ আউন্স ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালুকহল্ ( শতকরা ৬০ ), যথা-প্রয়োজন । চূর্ণকে ২ আউন্স ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালুকহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে । যে অক্লিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহা ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।—

৩। হাইড্রাষ্টাইনা, হাইড্রাষ্টাইন্ । ইহা খেতবর্ণ স্তম্ভাকার-দানায়ুক্ত, দেখিতে ষ্ট্রিক্‌নাইনের স্নায় ; জলে দ্রব হয় না ; সুরাবীৰ্য্য, ক্লোরোফর্ম্ ও ইথারে দ্রবণীয় ; তিক্ত আস্বাদ । অর রোগে বিশেষতঃ টাইফাস্ অরে ব্যবহৃত হয় । হাইপোডার্মিক্‌রূপে প্রয়োগ করিলে জরায়বীয় ক্রিয়া উৎপাদিত হয়, ও গর্ভপাত হয়, কিন্তু গর্ভিণীর কোন বিপদ ঘটে না । মাত্রা, ১—১ গ্রেণ্ ।

৪। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ হাইড্রাষ্টিস্ । এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ হাইড্রাষ্টিস্ । লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ হাইড্রাষ্টিস্কে গাঢ় করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় । মাত্রা, —২—৫ গ্রেণ্ ।

৫। হাইড্রাষ্টিনী হাইড্রোক্লোরাস্ ; হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ হাইড্রাষ্টিন্ ; উপকার-ঘটত দানাময় দ্রবণীয় লবণ । অররোগে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ১—১ গ্রেণ্ ।

৬। হাইড্রাষ্টিন্ টার্ট্রান্ স্যাসিডা ; স্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ হাইড্রাষ্টিন্ । স্নায় খেতবর্ণ স্তম্ভাকার জলে সামান্য মাত্র দ্রব হয় ।

৭। হাইড্রাষ্টিন্ ; হাইড্রাষ্টিন্ । ইহাতে প্রধানতঃ মূলের সার পদার্থ (এক্‌ষ্ট্রাক্ট্) সহযোগে হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ বাবেরিন্ বর্তমান থাকে । ইহা উজ্জল পীতবর্ণ ; বিরেচক, পিত্তনিঃসারক, আশ্লেষ ও বলকারক ; ক্ষতোপরি প্রয়োগ করিলে পচননিবারক হইয়া কার্য্য করে । রক্তোৎস্রবতা, প্রমেহ ও খেতপ্রদর রোগে উপকারক ।

৮। হাইড্রাষ্টিনাইনা ; হাইড্রাষ্টিনাইন্ । হাইড্রাষ্টাইনের অক্সিডেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা উৎপন্ন হয় ।

ইহা খেত সূচ্যাকার, স্পিরিটে দ্রবীশ্য, জলে স্বল্পমাত্র দ্রব হয়। ইহার ক্রিয়া হাইড্রাষ্টিসের অরূপ কিন্তু তদপেক্ষা প্রবল।

হাইড্রাষ্টিনাইনী হাইড্রোক্লোরান্ ; হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ হাইড্রাষ্টিনাইন্। এই হাইড্রাষ্টিনাইন্ ষটিত লবণ পীতাত দানায়ুক্ত, সম অংশ জলে দ্রবীশ্য। রজোহ্রস্ততা ও কঠরজঃ রোগে উপকারক। আভ্যন্তরিক রক্তশ্রাবে হাইপোডার্মিকরূপে ব্যবহৃত হয়।

৯। বাব'ারিনা ; বাবেরিন্। যদিও এই বীৰ্য হাইড্রাষ্টিস্ ও ক্যালাধায় অবস্থিতি করে, কিন্তু প্রধানতঃ ইহা এক প্রকার বাব'ারি বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত হওয়া যায়। ইহা তিক্তাস্বাদ, পীতাত, সূচ্যাকার দানায়ুক্ত, জলে দ্রব হয় না। এই উপক্ষারষটিত লবণ সকল (হাইড্রোক্লোরেট্, ফস্ফেট্, ও সাল্ফেট্) পীতবর্ণ ; ইহাদের প্রত্যেকের মাত্রা, ২—৬ গ্রেণ্। বাব'ারিনার মাত্রা, ২—৫ গ্রেণ্। অজীর্ণ, উদরাময়, মালেরিয়া ও গর্ভাবস্থার বমনোদ্বেগে প্রয়োজিত হয়।

**জাম্বাল্ [Jumbul] ; ইণ্ডিয়ান অল্‌স্পাইস্ [Indian Allspice] জাম ; জম্বু**  
( ব্রিটিশ্ কার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই। )

মার্টেসী জাতীয় ইউজিনিয়া জাম্বোলেনা নামক বৃক্ষের ফল। ভারতবর্ষে বিস্তর জন্মে। জাম বৃক্ষের বকুল, পত্র, ফল ও বীজ সমুদয়ই ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয়।

স্বরূপ। সরস বকুল,—ধূসরবর্ণ বা ঈষৎ পাটলবর্ণ। ইহার বাহ্য প্রদেশে ফাটবুল ও রক্ষ। কাঠ,—দৃঢ় ও স্থায়ী। বকুলের রস,—আঠাবৃত্ত ; কষায় স্নায়ু আশাদ। পত্র,—শূল্যাকার, বীৰ্য, তীক্ষ্ণগ্র, মন্থণ, উজ্জল ও লোমবিহীন সন্দগন্ধযুক্ত। ফল,—মিষ্ট, অন্ন ও কষায় আশাদ ; খাইলে ওঠে, জিহ্বা ও দন্ত কৃষ্ণ-পাটলবর্ণ হয়। জামের আকার অবয়ব বর্ণন অপ্রয়োজন। ইহার উপর-বৃক্ষস্থ, যোব বেগুনিয়া বা কৃষ্ণবর্ণ, সহজে উঠাইয়া ফেলা যায়। আভ্যন্তরিক শস্ত কোমল রক্তাভবর্ণ। বীজ, পাটলার্ণ শুক হইলে পিঙ্গলবর্ণ। বীজাবরণ,—পাতলা, ভঙ্গুর। বীজবল,—দৃঢ় ও কুঞ্চিত। বীজে গ্যালিক্ স্যাসিড্ পাওয়া যায় ; এ ভিন্ন, জাম্বুগিন্ নামক অস্থায়ী স্কুইকোসাইড্ অবস্থিতি করে।

ক্রিয়াদি। জামের রস বা ইহার সিকা আশ্মেয়, বায়ুনাশক ও মূত্রকারক। মূত্রস্তম্ভ রোগেও প্রস্রাব স্বল্প হইলে ইহা ব্যবহৃত হয়। বৃক্ষের বকুল সঙ্কোচক, আমাতিসার, উদরাময়, রজোহ্রসিক প্রভৃতি রোগে কাথরূপে প্রয়োজিত হয়। বকুলের কাথ মাটীক্ষত ও মাটীর শিথিলতায় কুল্যারূপে ব্যবহার করিলে উপকার করে। আমাশয় রোগে সরস পত্রের রস ছাগীদুগ্ধ সহযোগে প্রয়োগ উপকারক। ইহা দ্বারা খেতসারযুক্ত পদার্থ শর্করায় পরিবর্তন দমিত হয়, এ কারণ মধুমূত্র রোগে জাম-বীজচূর্ণ ৫—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে।

প্রয়োগরূপ। বীজচূর্ণ ( ৫—৪০ গ্রেণ্ ) ; পত্রের রস ( ২—২ আউন্স ) ; বকুলের কাথ ( ২—১ আউন্স ) ; তরল সার ( ১—২ ড্রাম্ )।

**কাভী রিজোমা [ Kava Rhizoma ] ; কাভা রিজোম্**  
**[ Kava Rhizome ]।**

পাইপারেসী জাতীয় পাইপার্ মেথিষ্টিকাম্ নামক বৃক্ষের বকুল-রহিত, শুক্লীকৃত ও বিভক্ত, মূল-বিহীন নিরাট কন্ড। অষ্ট্রেলেশিয়ান্ উপনিবেশ সকলে জন্মে।

স্বরূপ। খেতবর্ণ বা লঘু পাটলাভ-ধূসরবর্ণ, অনিয়মিত ঘনাকার বা রক্ষ কীলকাকার খণ্ড সকল, ইহার ধূসরবর্ণ বাহ্য স্তর চাটিয়া ফেলা হইয়াছে ; অর্ধ হইতে দুই ইঞ্চ ( ১২ ইইতে ৫ সেটিমিটার্ ) স্থূল। অধিকাংশ খণ্ড কাটিলে সমঘন-নির্দ্বাণ একটা মাধ্যভাগ দৃষ্ট হয়। উহার পরিবেষ্টনে একটা সূক্ষ বিকীর্ণিত প্রণালীগুচ্ছের নির্দিষ্ট মণ্ডল, অপেক্ষাকৃত প্রশস্ত লঘুর্ণ মজ্জাংশ দ্বারা পৃথগ্ভূত, অবস্থিতি করে। নিরাট কন্ডের গুণ্য প্রদেশ খেতসারময়, ঈষদ্রব্য সন্দগন্ধযুক্ত, চর্কণ করিলে মরিচনিভ, ঈষৎ তিক্ত ও সামান্য পিচ্ছিল আশাদ। ঘন সাস্তর বা সাতিশর কাঠবতাবলুত খণ্ড সকল পরিত্যাজ্য।

ক্রিয়াদি। বলকারক, মূত্রকারক, মূত্রযন্ত্র ও জননেন্দ্রিয়ের পরিবর্তক। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে কেফীনের ত্রায় ক্রিয়া দর্শায়, মনোবৃত্তি সকল তীক্ষ্ণ হয় ও ক্রান্তির লাঘব হয়। অত্যন্ত অধিক মাত্রায় ইহা কশেরুকা-মজ্জার উপর কার্য করে এবং স্নাটাক্সির ত্রায় পদবিক্ষেপ উৎপাদন

করে, কিন্তু মেধা সমৃদ্ধ থাকে । ইহা দ্বারা প্রস্রাবের অল্পত্ব বৃদ্ধি পায় । ইহার সুরাবসিত সার নিদ্রাকারক । ইহা হইতে এক প্রকার তৈলময় হরিৎবর্ণ পদার্থ পাওয়া যায় তাহার স্থানিক স্পর্শ লোপ ক্রিয়া কোকেসিনের দ্বারা প্রবল । পুরাতন স্ট্রীট্, হার্ডম সিষ্টাইটিস্ ও মূত্রযন্ত্র এবং জননেদ্রিয়ের পুরাতন ক্যাটারযুক্ত অবস্থায় বিশেষ উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । একট্রাক্টাম্ কাভী লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ একট্রাক্ট্ অব্ কাভা । কাভা রিজোম্ নং ২০ চূর্ণ ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথা প্রয়োজন ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৪৫ ), যথা প্রয়োজন । চূর্ণীকৃত কাভা রিজোম্কে দুই পাইন্ট্ ( অথবা, ২ লিটার্ ) স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ) সহ মিশ্রিত করিবে ; আবৃত পাত্র মধ্যে ৪৮ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পার্কোলেট্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ও ধীরে ধীরে পার্কোলেট্ করিবে, যাহা নিঃশ্রুতিত হইয়া আসিবে তাহার প্রথম ২৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্বতন্ত্র রাখিয়া দিবে । স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৪৫ ) সংযোগে পার্কোলেট্ করিতে থাকিবে যে পর্যন্ত না চূর্ণ অসার হয় ; পরে এই পার্কোলেসন দ্বারা প্রাপ্ত দ্রব হইতে চুয়াইয়া অধিকাংশ স্যাল্কহল্ নির্গত করিয়া দিবে ; যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে ১৭৬ তাপাংশ ফার্নহীটের ( ৮০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) ন্যূন উত্তাপে গাঢ় করিয়া কোমল সারের দ্বারা করিবে, এবং পূর্ব-রক্ষিত নিঃশ্রুতিত দ্রব করিয়া লইবে ; যথোচিত পরিমাণ স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ) সংযোগ করিয়া ১ পাইন্ট্ ( ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) এই তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৩০—৬০ মিনিম্ ।

## লাপ্যুলাস্ [ Lupulus ] ; হপ্স্ [ Hops ]

প্রতিসংজ্ঞা । হিউম্যুলাস্ ।

আটিকেসী জাতীয় হিউম্যুলাস্ লাপ্যুলাস্ নামক ক্ষুদ্র লতার শুক্লীকৃত গুচ্ছ বা ট্রোবাইলস্ । রোপিত বৃক্ষ হইতে সংগ্রহ করা হয় । ইংলণ্ড দেশের নানা স্থানে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পদ্মকলির দ্বারা আকার, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পত্র ( ব্র্যাক্ট্ ) দ্বারা শব্দাকারে আচ্ছাদিত । এই পত্র সকল হরিৎমিশ্রিত পীতবর্ণ ; এবং ইহাদের মূলে লাপ্যুলিন্ নামক এক প্রকার স্বর্ণবর্ণ রেণু সংলগ্ন থাকে ; বিশেষ সঙ্গাক্ষুণ্ড অত্যন্ত তিক্ত ঐষৎ কষায় আশ্বাদ । জল ও সুরা দ্বারা ইহার ধর্ম গৃহীত হয় । পূর্বোক্ত লাপ্যুলিন্ নামক রেণুতেই হপের সমুদয় ধর্ম অবস্থিতি করে । ইহাতে বারি তৈল, লাপ্যুলাইট্ নামক তিক্তদ্রব্য, ট্যানিক স্যাসিড্ এবং ধূনা আছে ।

ক [ চিত্র নং ২১ ]



ল্যাপ্যুলিন্ ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকো-  
পিয়ার গৃহীত এবং নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে ;—

লাপ্যুলাইনাম্ ; লাপ্যুলিন্ । ইহা হিউম্যুলাস্ লাপ্যুলাসের গুচ্ছ (ট্রোবাইলস্) হইতে প্রাপ্ত গ্রন্থি বা রেণুঘটিত চূর্ণ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সৈকত, উচ্ছল, পাটলমিশ্রিত পীতবর্ণ চূর্ণ ; অণুবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা দেখিলে এই চূর্ণ অতি ক্ষুদ্র, কতকংশে গোলাকার, উচ্ছল জালবৎ বহু গ্রন্থি বা গ্যাণ্ড্ দৃষ্ট হয় । ইহা সত্ত্বর দ্রব হয় । মিষ্ট, হৃগন্ধ ও হপের আশ্বাদযুক্ত । দ্রব করিলে শতকরা প্রায় ১৫ অংশের অধিক ভস্মাবশেষ থাকে না । ইথারে শতকরা প্রায় ৩০ বা ৪০ অংশের অধিক অদ্রবণীয় থাকে না ।

মাত্রা । ২ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

খ

হিউম্যুলাস্ লাপ্যুলাস্ । ক, পুং-বৃক্ষ । খ, স্ত্রী-বৃক্ষ । নিবারক ও ঐষৎ সঙ্কোচক । লাপ্যুলাইট্ নামক তিক্ত বীৰ্য থাকে প্রযুক্ত ইহা বলকারক ও আগ্নেয় ; বারি তৈল থাকা প্রযুক্ত মাদক, নিদ্রাকারক

ক্রিয়া । বলকারক, আগ্নেয়, নিদ্রাকারক, বেদনা-

ও বেদনানিবারক ; আর, ট্যানিক্‌ স্যাসিড্‌ থাকা প্রযুক্ত সঙ্কোচক । বীয়ার নামক আসব প্রস্তুত করিতে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

**আময়িক প্রয়োগ ।** জ্বর রোগে অনিদ্রা ও প্রলাপ থাকিলে, মদাত্তর রোগে এবং উন্মাদ রোগে হপ্‌ স্নায়বীয় উগ্রতা ও দৌর্বল্য নিবারণ করিয়া বিলক্ষণ উপকার করে ; বিশেষতঃ কোন কারণ বশতঃ অহিফেন নিষিদ্ধ হইলে হপ্‌ বা ইহার রেণু ল্যাপ্যুলিন্‌ বিশেষ উপকার করে । হপের বালিশ মস্তকে দিলে নিদ্রাবেশ হয় । সুরাপায়ীর সুরা-পান-ভুজা রোগে ক্যাপ্সিকাম্‌ সহযোগে ল্যাপ্যুলিনের তরল সার ব্যবহৃত হয় । এ ভিন্ন, মদাত্তর রোগের স্নায়বীয় লক্ষণ সকল দমন করিয়া উপকার করে । অপর, জননেঞ্জিয়ের উগ্রতা শামা করণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । এ বিধায় প্রমেহ রোগে লিস্টোজ্‌স নিবারণার্থ ও লিঙ্গনালস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির উগ্রতা দমনার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায় । এ ভিন্ন, শুক্র মেহ ( স্পার্মেটোরিয়া ), স্বপ্নদোষ, কামোন্মাদ ( নিম্ফোম্যানিয়া ) আদি যে সকল রোগে জননেঞ্জিয়কে শাস্তভাবে রাখা আবশ্যক, তাহাতে ল্যাপ্যুলিন্‌ বিশেষ গুণকরক । ১০—১৫ গ্রেণ্‌ মাত্রায় শয়নকালে প্রয়োগ করিবে । অপর, শয্যায় প্রস্রাব রোগেও ইহা উপকার করে ।

অপাক রোগে হপ্‌ আশ্রয় ও বলকারক হইয়া উপকার করে । অত্যন্ত প্রকারে প্রয়োগ অপেক্ষা উত্তম এন্‌ আসব শ্রেষ্ঠ । পর্যায়ক্রমে ল্যাপ্যুলিন্‌ দ্বারা উপকার হয় ।

অপর অর্কুদ ও ব্রণাদিতে বেদনা নিবারণার্থ হপের শ্বেদ উপকারক । ক্ষতাদির উগ্রতা নিবারণার্থ ইহার মলম প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করা যায় ।

**প্রয়োগরূপ ।** ১। ইন্‌ফিউজাম্‌ ল্যাপ্যুলাই ; ইন্‌ফিউজন্‌ অব্‌ হপ্‌ । হপ্‌, সত্তঃ ভগ্ন, ১ আউন্স্‌ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্‌ ) ; ফুটিত পরিস্রুত জল্‌ ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) । পনর মিনিট্‌ আবৃত পাত্র মধ্যে ভিজাইবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্‌ ।

২। টিংচ্যুরা ল্যাপ্যুলাই ; টিংচার্‌ অব্‌ হপ্‌ । হপ্‌, ৪ আউন্স্‌ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্‌ ) ; স্মাল্‌-কহল্‌ ( শতকরা ৬০ ), ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) । ম্যাসারেশন্‌ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ৬—১ ড্রাম্‌ ।

এতদ্ভিন্ন, টিংচ্যুরা ল্যাপ্যুলিনাই ( ১০—৬০ মিনিম্‌ ), এবং ওলিয়ো-রেজিনা ল্যাপ্যুলিনাই ( ২—৫ গ্রেণ্‌ ) ব্যবহৃত হয় ।

## মণ্টাম্‌ [ Maltum ] ; মণ্ট্‌ [ Malt ] ।

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

**প্রতিসংজ্ঞা ।** বাইন্‌

কৃত্রিম উপায়ে যবকে অঙ্কুরিত হইবার অবস্থাপন্ন করতঃ শুষ্ক করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় । মণ্ট্‌ বা অঙ্কুরিত যবে ডায়েষ্টেস্‌ নামক পাচক বীৰ্য্যবিশেষ বা ফার্মেন্ট্‌ আছে । অঙ্কুল অবস্থা প্রাপ্ত হইলে এই ফার্মেন্ট্‌ খেতসারকে ডেক্‌ষ্ট্রিন্‌ ও ম্যাল্টোইন্‌ নামক শর্করাবিশেষে পরি-বর্তিত করে ।

দেহে মণ্টের ক্রিয়া সম্বন্ধে সম্যক্‌ জ্ঞানলাভ করিতে গেলে খাদ্য ও তৎপরিপাক-ক্রিয়া-বিষয়ে জ্ঞান প্রয়োজনীয় । এ স্থলে তাহা সংক্ষেপে উল্লেখ করা যাইতেছে ;—

খাদ্যদ্রব্য তিনটি প্রধান শ্রেণীতে বিভক্ত ;—খেতসার ও শর্করা, প্রোটিন্‌ বা মাংসজাতীয়, এবং চর্বি । মুখমধ্যে ও গলনলীমধ্যে ভক্ষ্যদ্রব্য ভঙ্গীকৃত, বিচ্ছিন্ন, কোমলীভূত এবং গলাধঃকরণ ও

পরিপাকোপযোগী হয়, এবং ভক্ষ্যদ্রব্যস্থ শ্বেতসারঃশ শর্করা-বিশেষে পরিবর্তিত হয়। ভুক্ত পদার্থ পাকাশয়গত হইলে শ্বেতসার-শর্করা-পরিবর্তন-ক্রিয়া স্থগিত হয়। পাকাশয় হইতে ভুক্ত পদার্থ অল্প-মধ্যে গমন করিলে ক্রোম-রস (প্যাংক্রিয়েটিক্ জুন্) সাহায্যে এই ক্রিয়ার পুনরারম্ভ হয়। প্রকৃত পক্ষে এই ক্রিয়া উৎসেচন-ক্রিয়ার (ফার্মেন্টেশন্) স্বভাবযুক্ত। ডায়েষ্টেস্ নামক ফার্মেন্ট্ অর্থাৎ উৎসেচন-ক্রিয়া-সাধক পদার্থ মুখ মধ্যে, লালায়, এবং অল্পমধ্যে ক্রোমরসে বর্তমান থাকিয়া কার্য্য করে। শরীর রক্ষার নিমিত্ত শর্করা বা শর্করাবৎ পদার্থের প্রয়োজন; সুতরাং যদি শ্বেত-সারকে শর্করায় পরিবর্তন করিবার শক্তির স্বল্পতা বা অভাব হয়, তাহা হইলে শারীর তত্ত্ব সকলের প্রকৃত অনশন ঘটে।

আময়িক অবস্থা বিশেষে এই শর্করা-পরিবর্তন-ক্রিয়া ক্ষীণ হইতে পারে; অথবা, পীড়া বশতঃ এক্রপ হইতে পারে যে, শারীর-বিধানে এই ক্রিয়া-উদ্ভূত পদার্থের অধিকতর প্রয়োজন। প্রথম প্রকার অবস্থার চিকিৎসার্থ লাল ও ক্রোমরস-নিঃসরণ স্বাভাবিক অবস্থায় পুনরানয়ন-চেষ্টা পাইতে হইবে; এবং দ্বিতীয় স্থলে আংশিক পরিপক পদার্থ দেহাভ্যন্তরে প্রদান প্রয়োজন।

এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ মন্ট্ এই উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়; ইহাতে শর্করাযুক্ত পদার্থ ও প্রচুর পরিমাণে ডায়েষ্টেস্ নামক বীৰ্য্য আছে; এ কারণ ইহা প্রয়োজিত হইলে গাঢ় ও সহজে সমীকরণশীল আকারে শর্করাময় পদার্থ শরীরে প্রদত্ত হয়। এই ফার্মেন্ট্ ক্ষারগুণবিশিষ্ট দ্রবে কার্য্য করে। যদি পাকা-শয়ের অল্পরসে ইহার ক্রিয়া নষ্ট হয়, তাহা হইলে ইহাকে উদরস্থ করিয়া ব্যবহারে ফল কি? এ সম্বন্ধে মত-ভেদ আছে। ডেফের মতে পাকাশয়ে পেপ্‌সিন্ ও লবণ-দ্রাবকের ক্রিয়াগত হইলেও ডায়েষ্টেসের ক্রিয়া নষ্ট হয় না, ইহা স্মৃশুপ্ত অবস্থায় থাকে। ডাঃ রবার্ট্‌স্ এ বিষয়ে বিপরীত-মতাব-লম্বী; তথাচ তিনি বিবেচনা করেন যে, ক্ষীণ অল্প দ্রবে ইহার কার্য্যকারিতা অক্ষুণ্ণ থাকে। পাকাশয়ে ভুক্ত দ্রব্য পরিপাকের কেবল শেষাবস্থায় অল্পতা স্পষ্ট লক্ষিত হয়, অতএব যদি ডায়েষ্টেস্ সহযোগে শ্বেতসার ও শর্করা আহারের প্রারম্ভে সেবন করা যায়, তাহা হইলে উহার সমাক্ পরিপাক প্রাপ্ত হয়। এ ভিন্ন, মন্টেড্ পথ্য অতি সম্ভরই শর্করায় পরিবর্তনক্ষম; ইহা নিশ্চয় শ্বেতসার-সংযুক্ত পদার্থ। মন্ট্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌স্ আহার ও ঔষধ উভয় রূপেই কার্য্য করে। ইহা সহজে পরিপাক প্রাপ্ত হয়, এবং অপরাপর শ্বেতসারযুক্ত আহারদ্রব্যকে জীর্ণ করে।

ক্রিয়া। পুষ্টিসাধক, পাচক; অধিক মাত্রায়, মুহু বিরোচক।

আময়িক প্রয়োগ। বিবিধ প্রকার অজীর্ণ রোগে মন্ট্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ মহৌষধ। এনীমিয়া, ক্লোরোসিস্ আদি নীর ক্রাবস্থা-জনিত অজীর্ণ রোগে, রোগান্ত-দৌৰ্জল্য-জনিত পরিপাক-শক্তির ক্ষীণ-তায়, এবং বিবিধ ক্ষয়কর পীড়ায় শারীর-তত্ত্ব-নিৰ্মাণকারী পদার্থের অভাব ক্রমশঃ অধিকতর হইলে, ও তৎসঙ্গে সঙ্গে পরিপাক-শক্তির হ্রাস হইলে, ইহা প্রয়োগ নিতান্ত প্রয়োজন।

অপর, কড্‌লিভার্ অয়িল্‌কে দ্রবীভূত করণ ও ইমাল্‌শনে পরিণত করণার্থ মন্ট্ ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। পাল্‌ভিন্ মন্টাই; মন্ট্ পাউডার্। অগ্নিপক গোধূমচূর্ণের সহিত ভিন্ন ভিন্ন পরিমাণে মন্ট্ চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া লওয়া হয়। ইহা শিশুদিগের পক্ষে সুপথ্য। এই মিশ্রচূর্ণ উষ্ণ জলের সহিত বা উষ্ণ দুগ্ধ ও জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া লইলে গোধূমচূর্ণস্থ শ্বেতসার দ্রবণীয় এবং ডেক্ট্রিন্ ও মন্ট্ শর্করায় পরিণত হয়। ১৪০ তাপাংশ ফার্নহীট্ উত্তাপে জলীয় দ্রবে মন্টের ডায়েষ্টে-টিক্ ক্রিয়া প্রবল; ক্ষুটিত হয় এ উত্তাপে ইহার এই ক্রিয়া নষ্ট হয়। আটা, ময়দা, ম্যারোরুট্, রুটি প্রভৃতি শস্তময় ও হৃদ্য পথ্য প্রস্তুত করিয়া তাহাতে অল্প পরিমাণ মন্ট্ চূর্ণ ছড়াইয়া মিশাইয়া লইয়া প্রয়োগ করিলে সহজে ও সম্ভর উহা পরিপাক পায়। মাত্রা, ১—২ ড্রাম্।

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টম্ মন্টাই; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ মন্ট্। ইহা পীতাত-পাটলবর্ণ, শর্করায় শ্রায়, তরল, সঙ্গন্ধযুক্ত; ইহাতে প্রধানতঃ ডেক্ট্রিন্ ও ম্যান্টোস্ নামক শর্করাবিশেষ আছে। জর্মন্ ফার্মাকোপিয়া

মতে ইহা নিম্নলিখিত রূপে প্রস্তুত হয় ;—প্রথমে মন্ট্ চূর্ণকে শীতল জলে আর্দ্র করিবে ; পরে ম্যাঙ্গা-রেট্ করিয়া, ও আরও জল সংযোগে ১৪২ তাপাংশে ভিজাইয়া রাখিবে (ডাইজেষ্ট্) ; অনন্তর ফুটাইয়া, ছাঁকিয়া, গাঢ় করিয়া সার প্রস্তুত করিয়া লইবে। ফুটান হয় একারণ ডায়েস্টেটিক্ ক্রিয়া অনেক নষ্ট হইয়া যায়। এক্‌ট্রাক্ট্ অব্ মন্ট্ ও এতদৃষ্টত ঔষধ বিবিধপ্রকার দৌর্বল্যে, বিশেষতঃ পরিপাক-শক্তি ক্ষীণ হইলে, বিশেষ উপকার করে। মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্।

৩। এক্‌ট্রাক্টাম্ মন্টাই ফিরেটাম্। পাইরোকফেট্ অব্ আগ্নয়ন্, ২ অংশ ; জল, ৩ অংশ ; দ্রব করিয়া, পরে এক্‌ট্রাক্ট্ অব্ মন্ট্, ৯৫ অংশ ; মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্।

৪। এক্‌ট্রাক্টাম্ মন্টাই কাম্ ওলিয়ো মহরী ; এক্‌ট্রাক্ট্ অব্ মন্ট্ উইথ্ কডলিভার্ অয়িল্। এই প্রয়োগরূপে তৈলের শতকরা পরিমাণ ভিন্ন ভিন্ন হইয়া থাকে, ও এই প্রয়োগরূপ সত্ত্বর নষ্ট হইয়া যায়। নষ্ট না হয় এ অভিপ্রায়ে সচরাচর অল্প পরিমাণ স্ফালিসিলিক্ ম্যাগ্নিড্ মিশ্রিত করা হয়।

৫। ইন্‌ফিউজাম্ মন্টাই ; ইন্‌ফিউজন্ অব্ মন্ট্। কুড়িত মন্ট্, ৩ আউন্স্ ; শীতল জল, ১০ আউন্স্। দ্বাদশ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিয়া, ছাঁকিয়া ৭ আউন্স্ লইবে। মাত্রা, ২—৪ ড্রাম্।

ইপ্‌স্ এক্‌ট্রাক্ট্ অব্ মন্ট্ এবং কেপ্‌লার্, স্কোয়ার্ ও টুমারের প্রয়োগরূপ সকল উৎকৃষ্ট।

### মাহী [ Myrrha ] ; মাহ্ [ Myrrh ] ; গন্ধবোল ।

টেরেবিন্থেনী জাতীয় বাল্‌সামোডেওন্‌ মাহী নামক বৃক্ষের এবং সম্ভবতঃ এই জাতীয় অশ্রাণ বৃক্ষের রস হইতে ক্ষরিত গন্ধ ও ধূনাযুক্ত রস। আরব ও আবিসিনিয়া দেশে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বিবিধাকার খণ্ড সকল ; ঈষৎ স্বচ্ছ ; পাটলবর্ণ, বিশেষ সঙ্গন্ধযুক্ত ; উগ্র ও তিক্ত আশ্বাদ। ইহাতে বায়ি তৈল, মর্হিন্‌ নানক তিক্ত ধূনা এবং গন্ধ আছে। প্রথমোক্ত দুই দ্রব্য জলে দ্রব হয় না, কিন্তু হুঁরাতে দ্রবণীয় ; গন্ধ জলে দ্রব হয়। অতএব গন্ধবোলকে জলের সহিত মর্দন করিলে ইমাল্-শন্‌\* (মিশ্র) প্রস্তুত হয়। কার জলে গন্ধবোল দ্রবণীয়। গন্ধবোলে যবক্ষার দ্রাবক দিলে রক্তবর্ণ হয়।

(চিত্র নং ৩০)

মাত্রা, গন্ধবোলের, ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ্‌।

ক্রিয়া। ইহাতে বায়ি তৈল থাকা প্রযুক্ত উত্তেজক ; তিক্ত ধূনা থাকা প্রযুক্ত আয়েয় ও বলকারক। ইহার উত্তেজন-ক্রিয়া মস্তিষ্কের উপর প্রকাশ পায় না ; কিন্তু ফুস্‌ফুসীয় ও জরায়বীয় স্নায়ু-সকলকে উত্তেজিত করিয়া কফ-নিঃসারক ও রক্তোনিঃসারক হয়। স্কুইল্‌ সহযোগে ইহার কফ-নিঃসারক ক্রিয়া, এবং মুসক্বর ও লৌহ সহযোগে ইহার রক্তো-নিঃসারক ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়। অল্প মাত্রায়, ক্ষুধার উদ্রেক করে, পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি করে, শরীরে বলবিধান করে এবং অধিক প্লেগ্মা-নিঃসারণ হ্রাস করে। অধিক মাত্রায়, পাকশয়ের উগ্রতা ও প্রদাহ জন্মায়। স্থানিক প্রয়োগে সঙ্কোচক ও উত্তেজক।



বাল্‌সামোডেওন্‌ মাহী  
ক, পত্র। খ, ফল।

নিষেধ। নব প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ।

আময়িক প্রয়োগ। রক্তোহ্রাস (ম্যামিনোরিয়া) রোগে মুসক্বর ও লৌহ সহযোগে ইহা বিল-ক্ষণ উপকার করে। ডাং টিন্ট্‌ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অতি উৎকৃষ্ট রক্তোনিঃসারক বিবেচনা করেন, ও এই ব্যবস্থা ইলিক্সার্ অব্‌ প্যারাসেন্সান্‌ নামে খ্যাত, —R টিংচুরা মাহী, ৪ আউন্স্‌ ; টিংচুরা ক্রোসাই

\* ধূনা ও তৈলযুক্ত দ্রব্য জলের সহিত মর্দন করিয়া মিশ্রিত করিলে ই মিশ্রকে ইমাল্‌শন্‌ কহে।



৩ আউন্স্ ; টিংচুরা স্যালোজ্, ৩ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দুই তিন ড্রাম্ মাত্রায় কিঞ্চিৎ জল সহযোগে দিবসে দুইবার বিধেয় । ক্লোরোসিস্ ও ঋতুপ্রদর রোগেও ইহার দ্বারা উপকার হয় ।

পুরাতন কাসরোগে, বৃদ্ধাবস্থায় শ্বাসকাসে এবং যক্ষ্মারোগে অধিক পুষ্ণ ও শ্লেষ্মা নিঃসরণ লাঘবার্থ ইহা বিশেষ উপকারক । প্রয়োজনমতে অগ্নাত্ত কফনিঃসারক ঔষধ সহযোগে, অথবা লৌহ সহযোগে ( লৌহাদি মিশ্ররূপে ) প্রয়োগ করিবে ।

গর্ভাবস্থায় স্নায়বীয় কাস উপস্থিত হইলে, ডাং স্যাটনি টড্ টমসন্ কহেন যে, গন্ধবোল, অক্সাইড্ অব্ জিঙ্ক্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিস্তর উপকার হয় ।

রোগান্ত-দৌর্বল্য-নিবারণার্থ ডাং ওশানসী গন্ধবোল ব্যবহার করিতে অনুমতি দেন ।

রোগান্তে মাটীতে এবং মুখমধ্যে ক্ষতাদি হইলে, গন্ধবোলের অরিষ্ট সিল্কোনার কাথ সহযোগে কুল্য রূপে ব্যবস্থা করিবে ।

**প্রয়োগরূপ** । টিংচুরা মার্হী ; টিংচার অব্ মার্হ্ ; গন্ধবোলের অরিষ্ট । মার্হ্, স্থূল চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথাপ্রয়োজন । মার্হ্কে ১৬ আউন্স্ ( অথবা, ৮০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহলের সহিত আবৃত পাত্রমধ্যে স্থাপন করিয়া সপ্তাহ কাল রাখিয়া দিবে, পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে ; ফিল্টার্ মধ্য দিয়া দ্রব নির্গত হওন স্থগিত হইলে ফিল্টার্ মধ্য দিয়া যথোচিত পরিমাণ স্যাল্কহল্ সংযোগে দ্রব নির্গত করিয়া ১ পাইট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করিতে গন্ধবোল ব্যবহৃত হয় ;—লৌহাদি মিশ্র ; মুসকরাদি কাথ ; মুসকর এবং গন্ধবোল বটিকা ; ও রেউচিছাদি বটিকা ।

## নেষ্ট্যাণ্ড্রী কর্টেক্স্ [ Nectandræ Cortex ] ; বেবীরু বার্ক্ [ Bebeeru Bark ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

লরেন্সীজাতীয় নেষ্ট্যাণ্ড্রা রোডিয়াই নামক বৃক্ষের শুক্লকৃত বজ্রল । ব্রিটিশ্ গায়েনার জন্মে ।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা** । প্রসারিত, চ্যাপ্টা ও গুরু ; ১—২ ফুট্ দীর্ঘ ; ২—৬ ইঞ্চ্ প্রস্থ ; ২ ইঞ্চ্ স্থূল ; বাহ্যপ্রদেশ ধূসর ; অভ্যন্তর বোর দারুচিনির স্থায় বর্ণ ; অন্তস্ত তিজ, কষায় ও উগ্র আশ্বাদ । ইহাতে শতকরা ২২ অংশ বেবীরিয়া বা বেবীরাইন্ নামক বীৰ্য বা উপক্ষার, ২২ অংশ ট্যানিক্ স্যাসিড্ এবং কিঞ্চিৎ ধূনা আছে । ঔষধার্থ এই বীৰ্যের গন্ধক-দ্রাবক-সংযুক্ত লবণ ( সাল্ফেট্ অব্ বেবীরিয়া ) ব্যবহৃত হয় ।

**ক্রিয়া** । বলকারক, পর্যায়নিবারক, সঙ্কোচক । ইহার পর্যায়নিবারণ ও বলকরণ-ক্রিয়া ইহার বীৰ্য বেবিরিয়ার উপর নির্ভর করে । ঔষধার্থে বজ্রল আর এক্ষণে ব্যবহৃত হয় না ; ইহার বীৰ্যই ব্যবহৃত হয় ।

## বেবীরিনী সাল্ফাস্ [ Beberinæ Sulphas ] ; সাল্ফেট্ অব্ বেবীরিন্ [ Sulphate of Beberine ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

**প্রতিসংজ্ঞা** । বেবীরিয়া সাল্ফাস্ ।

**প্রস্তুত করণ** । বেবীরু বার্ক্ স্থূল চূর্ণ, ১ পাউণ্ড্ ; গন্ধক-দ্রাবক, ২ আউন্স্ ; আদ্র' চূর্ণ, ২ আউন্স্ বা যথা-প্রয়োজন ; স্যামোনিয়া-দ্রব যথাপ্রয়োজন ; শোধিত হুয়া, ১ আউন্স্ বা যথাপ্রয়োজন ; জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক যথা-প্রয়োজন, জল ১ গ্যালন্ ; পরিশ্রুত জল, যথাপ্রয়োজন । ১ গ্যালন্ জলের সহিত গন্ধক দ্রাবক মিশ্রিত করিয়া বেবীরু

বার্কের সহিত ক্রমশঃ মিলাইবে; বার্ক সম্পূর্ণ আত্ম হইলে, ২৪ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে। পরে পার্কেপেনশন-যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিয়া ক্রমশঃ অবশিষ্ট গন্ধক-দ্রাবক-যুক্ত জল দিবে; সমুদয় নির্গত হইলে পর, নিঃশ্লিষ্ট জলকে গাঢ় করিয়া ১ পাইন্ট করিবে; শীতল হইলে তাহার সহিত চূর্ণ জলমিশ্র করিয়া অল্পে অল্পে আলোড়ন দ্বারা এ পরিমাণে মিলাইবে যে, যেন তাহার অল্পত্ব সম্পূর্ণ নাশ না হয়; পরে দুই ঘণ্টা কাল স্থিতাইয়া রাখিবে। ছাঁকনীতে যাগা থাকিবে, তাহাকে পরিশ্রুত জল দ্বারা উত্তমরূপে ধৌত করিবে; যে জল অধঃস্থ হইবে, তাহাতে স্যামোনিয়া দ্রব এ পরিমাণে সংযোগ করিবে যে, যেন তাহা কিঞ্চিৎ স্যামোনিয়ার গন্ধযুক্ত হয়। বাহা অধঃস্থ হইবে, তাহা সংগ্রহ করিয়া, ১০ আউন্স শীতল জল দ্বারা দুইবার ধৌত করিবে; পরে হস্ত দ্বারা কিঞ্চিৎ চাপিয়া লইয়া জলশ্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে শুক করিবে। পরে চূর্ণ করিয়া কাচ-ভাণ্ডমধ্যে ৬ আউন্স শোধিত সুরার সহিত মিলাইয়া ফুটাইবে; পরে কয়েক মিনিট পর্য্যন্ত স্থিতাইয়া সুরা ঢালিয়া লইবে; যে অজীবীভূত অংশ অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে পুনর্ব্বার সুরা মিলাইয়া ফুটাইয়া লইবে। এইরূপ পুনঃ পুনঃ করিবে যে পর্য্যন্ত না ইহা অসার হয়। তখন সমুদয় সুরাঘটিত দ্রব একত্র করিয়া, ৪ আউন্স পরিশ্রুত জল মিলাইয়া অধিকাংশ সুরা চুয়াইয়া ফেলিবে। বাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাতে ক্রমশঃ জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক আলোড়ন করিয়া মিলাইবে যে পর্য্যন্ত না ইহা ঈষৎ অল্পগুণযুক্ত হয়। পরে জলশ্বেদন-যন্ত্র দ্বারা শুক করিয়া চূর্ণ করিবে। তদনন্তর এক পাইন্ট শীতল জল ক্রমশঃ আবর্জন দ্বারা ইহার সহিত উত্তমরূপে মিলাইয়া ছাঁকিয়া, গাঢ় করিবে। শর্করার স্তায় হইলে, কাচ বা প্রস্তর-ফলকে ঢালিয়া ১৪০ তাপাংশের অনধিক সম্ভাষণে শুক করিয়া লইবে ও কাচের ছিপিবৃত্ত বোতল মধ্যে রাখিয়া দিবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ঘোর পাটলবর্ণ, পাতলা, ঈষৎ স্বচ্ছ শর্কাকার; চূর্ণ করিলে পীতবর্ণ হয়; অত্যন্ত তিক্তাশ্বাদ; জলে ও সুরায় দ্রবণীয়।

মাত্রা, ১ হইতে ৫ গ্রেণ্ বলকারক; ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্ পর্য্যায়নিবারক।

ক্রিয়া। বলকারক, আশ্লেয় ও পর্য্যায়নিবারক। ইহার পর্য্যায়নিবারণ-ক্রিয়া কুইনাইনের তুল্য নহে, কিন্তু ইহা দ্বারা শিরঃপীড়া বা অগ্র কোন মাস্তিষ্ক উপদ্রব বা পাকশয়ের উগ্রতা বা ধমনীর চাকলা জন্মে না; অতএব এই সকল উপসর্গ থাকা ঈষত্ত্ব কুইনাইন্ অবিধেই হইলে বেবীরিন প্রয়োজ্য। রক্তোহ্মিক রোগে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে।

## পেপেইয়োটিন্ [ Papayotin ]; পেঁপেইয়োটিন্।

### [ Papayotin ]; পেপের তুন্ধ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে )।

প্রতিসংজ্ঞা। পেপেইন্।

পাপেয়েন্সী জাতীয় ক্যারিকা পেপেইয়া নামক বৃক্ষের শুষ্ক রস। ক্যারিকা পেপেইয়ার রস হইতে প্রাপ্ত ফার্মেন্ট বা পাচক বীর্ণাকে পেপেইন্ বলে। পেপেইন্ ও পেপেইয়োটিন্ এই উভয় শব্দই কখন কখন পেপের রস অর্থে ব্যবহৃত হয়। এই বৃক্ষের জন্মস্থান আমেরিকা। এদেশে আনীত ও রোপিত হইয়াছে।

অরূপক পেঁপে ফল চিরিয়া দিলে গাত্র হইতে প্রচুর পরিমাণে ঘন তুন্ধের স্রাব আঠা নির্গত হয়। আঠা শুষ্ক হইলে দেখিতে গঁদের স্রাব, চূর্ণ হয়; এই চূর্ণকে কখন কখন পেপেইয়োটিন্ বলে। ইহাকে সুরাবীৰ্য্য সহযোগে অধঃপাতিত করিয়া এবং স্যাসিটেট্ অব্ লেড্ দ্বারা আণ্ডালিক পদার্থ পৃথগ্-ভূত করিয়া ফেলিলে যে বিশুদ্ধ বীৰ্য্য পাওয়া যায়, তাহাকে পেপেইন্ বলে। ইহা ষ্ণেত বা ষ্ণেতাভ-বর্ণ অনির্দিষ্টাকার চূর্ণ। পেঁপে ফলের স্বরূপাদি বর্ণন অপ্রয়োজন।

মাত্রা, পেপেইয়োটিনের ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্; পেপেইনের ১ হইতে ৮ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। মাংস কোমল ও সুসিদ্ধ করিবার নিমিত্ত ভারতবর্ষীয় পাচকেরা বহুকালাবধি পেপের আঠা ব্যবহার করিয়া থাকে। বঙ্গদেশে মাংস রন্ধন করিতে এই আঠা-প্রয়োগ-প্রথা বহুকালাবধি প্রচলিত আছে। অপক ফল কাটিয়া মাংসে উত্তমরূপে মাখাইয়া দেয়, অথবা,

রস লইয়া মাংসসিক্ককরণকালে রন্ধন-পাত্রে ঢালিয়া দেয় । ইহার পাচক ক্রিয়া পেশীমূত্র ও সংযোজক তন্তুর ( কনেক্টিভ্ টিসু ) উপর প্রকাশ করে । পেপ্সিন্ অপেক্ষা ইহা দ্বারা অধিকতর সহর ফাইব্রিন্ ও অণ্ডলাল পরিপাক পায় । এ ভিন্ন, ক্রুপ্ রোগের অপ্রকৃত ঝিল্লি সহর দ্রবীভূত হয় । অধিক মাত্রায় পিচ্কারী দ্বারা রক্তে প্রবিষ্ট করিলে হৃৎপিণ্ডের অবসন্নতা উপস্থিত হয় ; এবং এইরূপে অল্প মাত্রায় প্রয়োজিত হইলে রক্তে মাইক্রক্‌নাই নামক আবুবীক্ষণিক জীবাণুর অপর্যাপ্ত বংশ বৃদ্ধি হয় ; ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে কৃমিনাশক ও পাচক । কথিত আছে, ইহার বীজ রজোনিঃসারক ।

আময়িক প্রয়োগ । ক্রুপ্ ও ডিফথিরিয়া রোগে অপ্রকৃত স্ত্রীয়া ঝিল্লি দ্রবকরণার্থ ইহার দ্রব পাঁচ মিনিট অন্তর গলমধ্যে তুলী দ্বারা প্রয়োগ করা যায় ।

পুরাতন এক্জিমা রোগে, এবং কড়া আঁচিল, এপিথিলিয়োমা নিরাকরণার্থ এবং করতল ও পদ-তলের চর্ম পুরু ও বিবর্তিত হইলে নিম্নলিখিত দ্রব উপকারক ;— $\frac{1}{2}$  পেপেইমোটিন্ ১২ গ্রেণ্ সোহাগা ৫ গ্রেণ্, জল ২ ড্রাম্ ; দ্রব করিয়া তুলী দ্বারা দিবসে দুই বার মাখাইয়া দিবে ।

অজীর্ণ রোগে ও রক্তশ্রাবসংযুক্ত অর্শরোগে ইহার প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

মহীলতার ঞায় কৃমি রোগে ইহা প্রয়োজিত হয় । জল ও মধু সহযোগে প্রয়োগ করিয়া পরে এরণ্ড তৈল ব্যবস্থা করিবে ।

দক্ষ ও সোরাসেসিন্ রোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উপকারক ।

গর্ভপাত সাধনার্থ ইহার পেসারি বা জরায়ুমূখে পেঁপের আঠা ব্যবহৃত হয় ।

বিবর্তিত প্লীহা রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

ইহার ইলিয়ার, গ্লিসেরিন্, চাক্তি প্রভৃতি প্রয়োগ ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ইলিক্সার ( ১ ড্রাম্ ), গ্লিসেরিন্ ( ১ ড্রাম্ ), এবং চাক্তি ব্যবহৃত হয় ।

## পাইক্রোরাইজা [ *Picrorhiza* ] ; পাইক্রোরাইজা [ *Picrorhiza* ] ; কট্‌কী ।

কুফিউলেরাইলিয়ী জাতীয় পাইক্রোরাইজা কুরোরা নামক ওষধির শুক্লীকৃত নিরাট কন্দ । ভারত-বর্ষ ও পূর্ব-উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । সাধারণতঃ প্রায় রাজহংস-পক্ষের ( কুউল্ ) আকার, কিন্তু অনেক স্থলে গায়স-পক্ষ অপেক্ষা বৃহৎ নহে ; নিম্ন অংশ কৃষ্ণিত ধূসরাভ-পাটলবর্ণ সান্তর বকল দ্বারা আবৃত এবং স্থানে স্থানে উপমূল সকলের সংযোগ-বিশেষ-জনিত উন্নত চিহ্নযুক্ত ; উর্দ্ধ অস্ত সন্ধিকটে ইহা মূলতর (  $\frac{1}{2}$  ইঞ্চ্ বা ৬ মিলিমিটার্ বাস ), ঘোর ধূসরাভ পাটলবর্ণ শক দ্বারা আবৃত, এবং শকময় পত্রমুকুলে বা কাণ্ডে শেষ হয় । নিরাট কাণ্ড সচরাচর ১ হইতে ২ ইঞ্চ্ ( ২½ হইতে ৫ সেন্টিমিটার্ ) লম্বা ক্ষুদ্র খণ্ড সকলে বিভক্ত ; ক্ষুদ্র খণ্ড হইয়া ভগ্ন হয়, মূল সাতিশয় ভঙ্গুর ও লঘু ; অভ্যন্তর কৃষ্ণবর্ণ, অতি নূন্য অস্পষ্ট লঘুতর বর্ণ থাইমলের মণ্ডল বিশিষ্ট ; সাতিশয় তিক্ত আশ্বাদ ।

[ ইহাতে পাইক্রোরাইজিন্ নামক তিক্ত বীর্ঘ্য, পাইক্রোরাইজোটিন্, এবং ক্যাথাটিক্ গ্যাসিড্, আদি অবস্থিতি করে । ]

মাত্রা । চূর্ণের, ১০ হইতে ২০ গ্রেণ্ বলকারক ; ৪০ হইতে ৫০ গ্রেণ্ পর্যায়নিবারক ।

ক্রিয়াদি । ইহা আশ্লেষ, তিক্ত বলকারক, পর্যায়নিবারক ও মূত্র বিবেচক । জ্বর, পৈত্তিকতা ও শ্বাসকাস রোগে ব্যবহৃত হয় । জ্বর সহবর্তী পৈত্তিক অজীর্ণ রোগে যষ্টিমধু, কিন্‌মিন্ ও নিম্ববকুল সহ ইহার কাথ প্রস্তুত করিয়া প্রয়োজিত হয় । অজীর্ণ ও রক্তাতিসার রোগে ইহা ১০—২০ গ্রেণ্ মাত্রায় সুগন্ধি ঔষধ দ্রব্য সহ প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে । যে সকল স্থলে শ্রাবণ-ক্রিয়ার স্বল্পতা ও কোষ্ঠ-কাঠিন্য বর্তমান থাকে সে সকল স্থলে ইহা বিশেষ উপযোগী । বালকদিগের অল্পকৃমি রোগে প্রয়ো-জিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। এক্‌ট্রাষ্টাম্ পাইক্রোরাইজী লিকুইডাম্, লিকুইড্ এক্‌ট্রাষ্ট্ অব্ পাইক্রোরাইজা; কট্‌কীর তরল সার। পাইক্রোরাইজা, নং ৬০ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্); গ্যালকহল্ (শতকরা ৬০), যথা-প্রয়োজন। পাইক্রোরাইজাকে প্রায় ৮ আউন্স্ (অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) গ্যালকহলে ভিজাইবে; আর্দ্র চূর্ণকে পার্কোলেটর্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে এবং যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগে উহাকে সম্পূর্ণরূপে সিক্ত করিবে; দ্রব বিন্দু বিন্দু পড়িতে আরম্ভ হইলে পার্কোলেটরের নিম্নমুখ বন্ধ করিয়া দিবে; ৪৮ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; পরে পার্কোলে-শন্ প্রক্রিয়া সাধিত হইতে দিবে, ক্রমশঃ গ্যালকহল্ সংযোগ করিতে থাকিবে যে পর্য্যন্ত না পাইক্রোরাইজা অসার হয়। যাহা নিঃশুদিত হইবে তাহার প্রথম ১৭ আউন্স্ (অথবা, ৮৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) স্বতন্ত্র রাখিয়া দিবে; অবশিষ্ট দ্রবকে চুয়াইয়া গ্যালকহল্ নির্গত করিয়া ফেলিবে; যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে গাঢ় করিয়া কোমল সারের ত্রায় করিবে; পূর্নরক্ষিত দ্রবে ইহা দ্রব করিয়া লইবে; যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগে ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) এই তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ২০—৬০ মিনিম্।

২। টিংচুয়া পাইক্রোরাইজী; টিংচার্ অব্ পাইক্রোরাইজা; কট্‌কীর অরিষ্ট। পাইক্রোরাইজা, ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত ও উত্তমরূপে কুটিত, ২২ আউন্স্ (অথবা, ১২৫ গ্রাম্); গ্যালকহল্ (শতকরা ৪৫), ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্)। ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে। মাত্রা, ২—১ ড্রাম্।

### কোয়াসিয়া লিগ্নাম্ [ Quassiae Lignum ]; কোয়াসিয়া উড্ [ Quassia Wood ]

সিমারুবিয়েসী জাতীয় পাইক্রিনা এলেন্‌স্ নামক বৃক্ষকাণ্ডের এবং উহার শাখার কাঠ। মার্কিন্-খণ্ডে, জ্যামেকা এবং অণ্ডাণ্ড উপদ্বীপে জন্মে।

[ চিত্র নং ৩১ ]



কোয়াসিয়ার পুষ্পিত  
শাখা।

স্বরূপ ও পরীক্ষণ।

স্থূল খণ্ডীকৃত, অথবা ক্ষুদ্র পাতলা খণ্ড, কঠিন, দৃঢ়, ঈষৎ পীত বা ধূসরবর্ণ; গন্ধবিহীন বিস্তৃক্ত ও প্রবল তিক্ত আশ্বাদ। জল ও হুয়া দ্বারা ইহার ধর্ম্ গৃহীত হয়। ইহাতে কোয়াসিন্ নামক বীজ্য-বিশেষ আছে। ইহাতে ট্যানিক্ ম্যাসিড্ বা গ্যালিক্ ম্যাসিড্ নাই। প্রায় অল্প কোন ঔষধের সহিত ইহা সন্মিলিত হয় না।

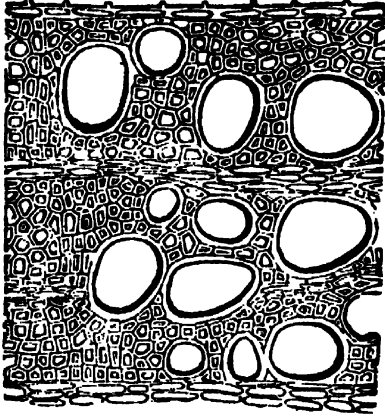
মাত্রা, কোয়াসিয়া  
চূর্ণের; ১০ হইতে ২০  
গ্রেণ্।

ক্রিয়া। বলকারক

ও আশ্বেয়। অল্প মাত্রায়, ইহা ক্ষুধা বৃদ্ধি করে; অধিক মাত্রায়, উগ্রতা-সাধন ও বমম উৎপাদন করে। ইহা দ্বারা শরীরের উষ্ণতা বা ধমনীর চাঞ্চল্য হয় না, কোষ্ঠের কাঠিও জন্মে না। ডাক্তার ওয়ার্ল্ড

কহেন যে, ইহা দ্বারা প্রস্রাব বৃদ্ধি হয় । কেহ কেহ বলেন যে, ইহা অধিক মাত্রায় মাদকক্রিয়া প্রকাশ করে ; কিন্তু এ কথার প্রমাণাভাব । অপর, কোয়াসিয়া কুমিনাশক ও কথঞ্চিৎ পচন-নিবারক । ডাং ক্রিস্টীসন্ বলেন যে কীট পতঙ্গের উপর ইহা প্রবল মাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে, এবং ক্ষুদ্র জন্তুকে ইহার সুরাবসিত সার হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে মাদক-বিষের লক্ষণ উৎপাদন করিয়া সাংঘাতিক হয় ।

[ চিত্র নং ৩২ ]



কোয়াসিয়া কাঠের চাকলা ।

আময়িক প্রয়োগ । রোগান্তে, বিশেষতঃ জ্বরান্তে দৌর্বল্য-নিবারণার্থ ইহা বিলক্ষণ উপযোগী । কিঞ্চিৎ জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক বা লবণ-দ্রাবক সহযোগে প্রয়োগ করিবে । পর্যায়জ্বরে প্রয়োগ করিলে কখন কখন পর্যায় নিবারণ করে ।

অজীর্ণ রোগে শুষ্ঠী-আদি গুরুদ্রব্য সহযোগে প্রয়োগ করিবে । সুরাপান বশতঃ অজীর্ণ হইলে বিশেষ উপকার করে ।

পুরাতন উদরাময় রোগের শেষাবস্থায় ডাক্তার লেট্‌-সন্ ইহার প্রশংসা করিয়াছেন ।

শৈশবাবস্থায় মহীলতার ছায় কুমি রোগে ইহা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । তিন চারি

দিবস সেবনের পর বিরেচক ব্যবস্থা করিবে । সূত্রথণ্ডবং কুমি রোগে ডাক্তার ওয়াট্‌সন্ কহেন যে, ইহার ফাণ্টের পিচ্কারী অতিশয় উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১, ইন্‌ফিউজন্‌ কোয়াসিয়া ; ইন্‌ফিউজন্‌ অব্‌ কোয়াসিয়া ; কোয়াসিয়ার ফাণ্ট । কোয়াসিয়া কাঠ, স্থল্ল খণ্ডীকৃত, ৮৮ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ১০ গ্রাম্‌ ) পরিষ্কৃত জল, শীতল, ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) । আবৃত পাত্র মধ্যে পনের মিনিট্‌ কাল ভিজাইয়া রাখিবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—১ আউন্স্‌ ।

২। লাইকর্‌ কোয়াসিয়া কন্‌সেন্ট্রেটাম্‌ ; কন্‌সেন্ট্রেটেড্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌ কোয়াসিয়া ; কোয়াসিয়ার গাঢ় দ্রব । কোয়াসিয়া-কাঠ, নং ৪০ চূর্ণ, ২ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্‌ ) ; গ্যাল্কহল্‌ ( শতকরা ২০ ), ২২ আউন্স্‌ ( অথবা, ১১০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) বা যথাপ্রয়োজন । কোয়াসিয়াকে ২ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) গ্যাল্কহলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; আবৃত পার্কোলেটর্‌ মধ্যে যথারীতি স্থাপন করিবে ; তিন দিবস কাল রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্ট গ্যাল্কহল্‌কে সমান দশ ভাগে বিভক্ত করিয়া বার ঘণ্টা অন্তর এক এক ভাগ সংযোগ করতঃ পার্কোলেট্‌ করিবে ; যে পর্যন্ত না ক্ষরিত দ্রব ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) হয়, সে পর্যন্ত আরও গ্যাল্কহল্‌ সংযোগে পার্কোলেট্‌ করিতে থাকিবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্‌ ।

৩। টিংচূরা কোয়াসিয়া ; টিংচার্‌ অব্‌ কোয়াসিয়া ; কোয়াসিয়ার অরিষ্ট । কোয়াসিয়া কাঠ উখা দ্বারা ঘসিয়া লওয়া বা টাচিয়া লওয়া, ২ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্‌ ) ; গ্যাল্কহল্‌ ( শতকরা ৪৫ ), ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) । ম্যাসারেশন্‌ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্‌ ।

## শাবেশিয়া [ Sabbatia ] ;

## আমেরিকান সেন্টারি [ American Centaury ] ।

( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

জেন্‌শিয়েনেসি জাতীয় শাবেশিয়া স্যান্ডুলেরিস্ নামক বৃক্ষ । মার্কিন্‌ খণ্ডে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহার পত্র অতি ক্ষুদ্র অথবা শুষ্ক হইলে বোধ হয় যেন পত্র নাই, কন্দ মাত্র আছে । অগ্র-ভাগে কয়েকটি পুষ্প থাকে । গন্ধবিহীন ; বিস্তৃত তিক্ত আশ্বাদ । জল ও সুরা দ্বারা ইহার ধর্ম গৃহীত হয় ।

ক্রিয়াদি । বিস্তৃত, তিক্ত, বলকারক ও আশ্বেয় । রোগান্তে দৌর্বল্য থাকিলে, এবং অজীর্ণ রোগে প্রয়োজ্য ।

ইহার ফাণ্ট প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করা যায় ।—সেন্টারি, ১ আউন্স ; ক্ষুণ্ণিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট । আবৃত পাত্রমধ্যে ভিজাইয়া, ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স ।

আমেরিকান সেন্টারির অরূপ ইউরোপখণ্ডেও এক প্রকার সেন্টারি জন্মে এবং তাহাও ঔষধার্থে ব্যবহার করা যায় । ক্রিয়াদি আমেরিকান সেন্টারির ত্রায় ।

## শালিসিস্ কটেক্স, [ Salicis Cortex ] ; উইলো বার্ক [ Willow Bark ] ।

( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

[ চিত্র নং ৩৩ ]



শালিস্‌ ম্যাল্‌বা ।

শালিকেসী জাতীয় শালিস্‌, ক্যাপ্রিয়া, শালিস্‌, ম্যাল্‌বা প্রভৃতি বৃক্ষের বকল । ইউরোপ এবং মার্কিন খণ্ডের উত্তরাংশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বাহ্য প্রদেশ কৃষ্ণ ধূসরবর্ণ, দৃঢ় সৌত্রিক, ঈষৎ সঙ্গন্ধযুক্ত তিক্ত কষায় আশ্বাদ । ইহাতে শালিসিন্‌ নামক বীর্ঘ্য, ট্যানিন্‌ ও গাঁদ প্রভৃতি জব্য পাওয়া যায় ।

ক্রিয়াদি । বলকারক ও পর্যায়নিবারক । পর্যায়-জরে দৌর্বল্যাবস্থায় পূর্বে ব্যবহৃত হইত ; এক্ষণে ইহার বীর্ঘ্য শালিসিন্‌ ব্যবহার করা যায় । ইহাতে অল্প পরিমাণে ট্যানিন্‌ থাকা প্রযুক্ত ইহা সঙ্কোচক । ডাং গ্যারড্‌ বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, ইহার

প্রকৃত পর্যায়নিবারক গুণ নাই ; কিন্তু অত্যাশ্রয় অনেকে এ বিষয়ে ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । ডাং গ্যারড্‌ নোরায়েসিন্‌ আদি পুরাতন চর্মরোগে ইহার ক্রাথ প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

## শালিসিনাম্ [ Salicinum ] ; শালিসিন্‌ [ Salicin ] ।

বিবিধ প্রকার শালিস্‌ ও পপুলায় বৃক্ষের বকল হইতে প্রাপ্ত দানাবৃত্ত বীর্ঘ্য ( মকোসাইড্‌ ) ।

প্রস্তুত করণ । শুষ্ক ক্ষুদ্র খণ্ড খণ্ড কৃত উইলো বা পপুলার বকলকে ৬ পাইন্ট্‌ জলের সহিত ফুটাইবে ; ছাঁকিয়া গাঢ় করিয়া ১৮ পাউণ্ড্‌ করিবে ; উক্ত থাকিতে থাকিতে ২ পাউণ্ড্‌ লেভিগেটেড্‌ অগ্নাইড্‌ অব্‌ লেড্‌ মিশ্রিত করতঃ, ২৪ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিয়া, ছাঁকিয়া লইবে । বাহ্য অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে উত্তমরূপে ধৌত করিবে ; অনন্তর ঐ অবশিষ্ট গাঢ় করিয়া পাকের স্থায় করবে ও দানা বাধিবার নিমিত্ত রাপিয়া দিবে ; মূল জবে অগ্নাইড্‌ অব্‌ লেড্‌ সংযোগ করিয়া পুনঃ পুনঃ দানা বাধিয়া লইলে আরও শালিসিন্‌ পাওয়া যায় ।

এ ভিন্ন, শালিসিন্‌ প্রস্তুত করণার্থ অত্যাশ্রয় বিবিধ প্রণালী অবলম্বন করা যায় ।

এই বীৰ্য্য খেতাবৰ্ণ শঙ্কাৰ দানযুক্ত ; তিক্তাস্বাদ ; জল ও স্তৱীতে দ্রবণীয় ; ইথাৰ্ ও টাৰ্পিন্ তৈলে দ্রব হয় না ; সম্ভাৱ্য । ৰাসায়নিক উপাদান . কাৰ্বন্ ১৬, হাইড্ৰোজেন্ ২৮, অক্সিজেন্ ১৪ । নিৰ্জল গন্ধক-দ্রাক সংযোগ কৰিলে উজ্জল লোহিতবৰ্ণ হয় ; ১২০ তাপাংশে গলে । ব্ৰেলেটিন্ বা ইনকিউবন্ অব্ গল্‌স্ দ্বাৰা শ্যালিসিন্ অধঃস্থ হয় না ।

ব্ৰিটিশ্ ফাৰ্মাকোপিয়ায় ইহ নিম্নলিখিতৰূপে বৰ্ণিত হইয়াছে ;—

শ্যালিক্‌ গ্যাল্‌বা নামক বৃক্ষের, কিংবা অত্যন্ত শ্যালিক্‌ শ্ৰেণীৰ 'বৃক্ষের, অথবা পপুলাস শ্ৰেণীৰ বিবিধ বৃক্ষের বন্ধলের উষ্ণ জল সহযোগে যে কাথ হয়, তাহা হইতে ট্যানিন্ ও বৰ্ণ-দ্রব্য পৃথক্‌ কৰিয়া, উৎপাতিত, শোধিত ও পুনৰায় দানা বাধিৰা লইলে এই দানযুক্ত শৰ্কৰাৱ গ্ৰায় বীৰ্য্য বিশেষ (মুকো-সাইড্‌) পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বৰ্ণহীন উজ্জল দানযুক্ত ; অত্যন্ত তিক্ত স্বাদ । সাধাৰণ উত্তাপে প্ৰায় ২৮ গুণ জলে বা ৬৫ গুণ স্পিৰিটে দ্রবণীয় ; ইথাৰে দ্রব হয় না । গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ কৰিলে ইহা লোহিতবৰ্ণ হয় . ইহাৰ অল্প পৰিমাণ লইয়া অল্প লোহিত ক্ৰমেট্‌ অব্ পোটাশিয়াম্‌, কয়েক বিন্দু গন্ধক-দ্রাবক ও কিছু জল মিশ্ৰিত কৰিয়া উত্তপ্ত কৰিলে, মেডোফৰ্‌ষ্ট্‌ নামক বৃক্ষ বিশেষ গন্ধযুক্ত তৈলের বাষ্প নিৰ্গত হয় । উত্তাপ প্ৰয়োগ কৰিলে ইহাৰ দানা সকল গলে, এবং যে বাষ্প নিৰ্গত হয়, তাহা মেডোফৰ্‌ষ্টেৰ গন্ধ বিশিষ্ট । বায়ুতে জ্বলাইলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্ৰেণ্‌ ।

ক্ৰিয়া । বলকাৰক ও পৰ্যায়নিবাৰক । ইহা সেবন কৰিবার পৰ প্ৰশ্নাবে লৌহঘটিত পাৰ্-সল্ট্‌ সংযোগ কৰিলে বোৰ লোহিত বৰ্ণ হয় ; তাহাৰ তাৎপৰ্য্য এই যে, শ্যালিসিন্‌ শোধিত হইয়া হাইড্ৰেট্‌ শ্যালিসাইল্‌ ৰূপে প্ৰশ্নাবেৰ সহিত নিৰ্গত হয় । শ্যালিসিন্‌ সেবন কৰিলে শৰীৰে শ্যালি-সিলিক্‌-গ্যাসিডে পৰিবৰ্তিত হইয়া কাৰ্য্য কৰে ।

পৰ্যায়-জ্বরে এবং অত্যন্ত সপৰ্যায় ৰোগে কুইনাইনেৰ পৰিবৰ্ত্তে ব্যবহৃত হয় । ইহা দ্বাৰা পাকা-শয়ের উগ্রতা বা শিৰঃপীড়া দি হয় না ; অতএব এই সকল উপসৰ্গ থাকা প্ৰযুক্ত কুইনাইন্‌ নিষিদ্ধ হইলে শ্যালিসিন্‌ ব্যবস্থা কৰিবে । বাত-জ্বরে ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ ।

## ✕ গ্যাসিডাম্‌ শ্যালিসিলিকাম্‌ [ Acidum Salicylicum ] ; শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ [Salicylic Acid] ।

সভাবজ্ঞ শ্যালিসিলেট্‌ সকল, যথা,—অম্লি-অব্‌ উইণ্টাৰ্‌ গ্ৰীন্‌ ( গল্‌থেৰিয়া প্ৰোকাষেন্স্‌ ) এবং গ্লুট্‌ বাৰ্চ্‌ ( বেটুলা লেণ্টা ), হইতে, কিংবা সোডিয়াম্‌ কাৰ্বনেট্‌ ও কাৰ্বনিক্‌ গ্যান্‌হাইড্ৰাই-ডেৰ পৰস্পরের ক্ৰিয়া দ্বাৰা প্ৰাপ্ত হওয়া যায় ।

স্পাইৰিয়া আল্‌মেৰিয়া পুস্পে এই অল্প অবস্থিতি কৰে । এ ভিন্ন, শ্যালিসিন্‌ হইতে ইহা প্ৰস্তুত কৰা যায় ।

প্ৰস্তুত কৰণ । ( ১ ) স্পাইৰিয়া আল্‌মেৰিয়া পুস্প হইতে ।—পুস্প সকলকে ইথাৰে ভিজাইয়া, অথবা, পুস্প হইতে পুনঃ পুনঃ জল পৰিস্ৰুত কৰিয়া, ইথাৰের সহিত আবৰ্ত্তন কৰিয়া লইবে ; অনন্তৰ ঐ দ্রব্যকে চুখাইয়া লইবে । যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাতে জল সংযোগ কৰিলে শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ ও ট্যানিন্‌ দ্রবীভূত হয় ; এবং এই জলীয় দ্রব্যকে কাৰ্বনেট্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌ সহযোগে সম্ভাৱ্য ও গাঢ় কৰিবে, এবং লবণ-দ্রাবক সহযোগে চুখাইয়া লইবে । এই পৰি-স্ৰুত দ্রব্যকে ক্ৰমশঃ উৎপাতিত কৰিলে বৰ্ণহীন স্ফটিকাকার শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ পাওয়া যায় ।

( ২ ) শ্যালিসিন্‌ হইতে ।—ৰোপ্য পাত্ৰে হাইড্ৰেট্‌ অব্‌ পোটাশিয়ামকে অগ্নি সম্ভাপে গলাইবে, এবং অল্পে অল্পে শ্যালিসিন্‌ সংযোগ কৰিবে ও অনবরত আলোড়ন কৰিবে । সমস্ত পাটলবৰ্ণ ও ক্ষীত হইলে, এবং হাইড্ৰোজেন্‌ বাষ্প নিৰ্গত হইলে, যে পৰ্য্যন্ত না বাষ্প-নিৰ্গমন রহিত হয়, অধিক পৰিমাণে পটাশ্‌-সহযোগে উত্তপ্ত কৰিবে । অনন্তৰ উহাকে জলে দ্রব কৰিয়া, লবণ-দ্রাবক সহযোগে চুড়ান্ত দ্রব কৰিবে, ও প্ৰক্ৰিয়া-কালে পাত্ৰ শীতল জলে বেষ্টিত কৰিয়া ৰাখিবে ; দানা বাধিলে মূল দ্রব হইতে পৃথক্‌ কৰিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও ধর্ম । ইহার সুরাবীর্ঘ্য ঘটত ( স্যালুকহলিক ) অব হইতে প্রস্তুত দানা সকল দীর্ঘ, তির্যাক্ ভাবে অবস্থিত, চতুঃপ্রদেণবিশিষ্ট গুল্মাকার । উক্ত জলীয় অব হইতে প্রস্তুত দানা সকল শীতল হইলে সূক্ষ্ম গুল্মাকার, প্রায় এক ইঞ্চ-বীর্ঘ ইহা মিষ্ট অন্নাবাদ, এবং গলনশীল উগ্রতা উৎপাদন করে । ইহা দ্বারা লিটমাস্ আরক্তিম হয় । শীতল জলে অল্প অব হয় ; উক্ত জলে অপেক্ষাকৃত অধিক অবশীল ; সুরা ও ইধারে বিলক্ষণ পরিমাণে অব হয় । ইহার জলীয় অব সহযোগে কেরিক সল্টস্ ক্রিকা বেগুনিয়াবর্ণ ধারণ করে ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহা নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে ;—

কার্বলিক স্যাসিডের রূঢ় পদার্থের সহিত কার্বলিক স্যাসিড্ বাষ্পের রূঢ় পদার্থের সম্মিলন দ্বারা, ও পরে শোধিত করিয়া প্রাপ্ত, অথবা স্বভাবজাত আলিসিলিক্ স্যাসিড্ বিশিষ্ট পদার্থ, যথা,—উইন্টার্ গ্রীনের তৈল ( গল্‌থেরিয়া প্রোকায়েন্স্ ) ও স্ফেট্ বার্চ ( বেটিউলা লেটা ) হইতে প্রাপ্ত দানাবুচ্ছ অন্ন ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ গুল্মাকার দানাবুচ্ছ :- গন্ধহীন ; কিন্তু লঘু ও সহজেই ব্যাপ্ত হয় ; এবং পরে নাসা-রুদ্ধে উগ্রতা সম্পাদন করে ; প্রথমে মিষ্ট, পরে অন্নাবাদ । সাধারণ উত্তাপে ৫০০ হইতে ৭০০ ভাগ জলে অব হয় ; সুরা-বীর্ঘ্যে, ইধারে ও উক্তজলে সম্পূর্ণ অবশীল ; সাইট্রেট বা স্যাসিটেট্ অন্ স্যামোনিয়াম্, ফফেট্ অব্ সোডিয়াম্ বা সোহাগা ( বোরাক্স ) জলে অব হয় । দানা সকল প্রায় ৩১১ তাপাংশ ফার্ন হীট ( ১৫৫ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে, এবং ৩৯২ তাপাংশ ফার্ন হীটের ( ২০০ সেন্টি ) ন্যূন উত্তাপে বিযুক্ত না হইয়া উৎপাতিত হয় । ইহার জলীয় অব পাক্কোরাইড্ অব্ আয়রন্ অব সংযোগ করিলে লোহিত মিশ্রিত নীলাভ-বেগুনিয়াবর্ণ হয় । ইহার সুরাবীর্ঘ্য ঘটত অব স্বতঃ উৎপাতিত হইতে দিলে সম্পূর্ণ বেতবর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে ।

ক্রিয়া । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

মাত্রা । প্রকৃত পক্ষে আলিসিলিন্ ও আলিসিলিক্ স্যাসিডের ক্রিয়া একই রূপ । অধ্যাপক সেনেটর বলেন যে, আলিসিলিন্ দেহান্তর্গত হইলে শারীর বিধানে আলিজেনিন্ ও গ্লুকোসে পরিবর্তিত হয় ; পরে আলিজেনিন্, দেহমধ্যে অম্লিজেন্ গ্রহণ করিয়া আলিসিলিক্ স্যাসিডে পরিণত হয় । যদি এই মত ভ্রমাত্মক না হয়, তাহা হইলে আলিসিলিন্ অপেক্ষা যে আলিসিলিক্ স্যাসিড্ দ্রুত কার্য্য করে, তদ্বিষয়ে সন্দেহ থাকিতে পারে না ; অপর, রোগীর উপর পরীক্ষা দ্বারা এই মতের সত্যতা প্রমাণিত হইয়াছে । এচ্ কোহ্লার বিস্তার পরীক্ষা দ্বারা আলিসিলিক্ স্যাসিড্ ও ইহার লবণের ক্রিয়া নিম্নলিখিত রূপ নির্দেশ করেন,—১, যে, অররোগে আলিসিলিক্ স্যাসিড্ ও আলিসিলেট্ অব্ সোডা শরীরের উত্তাপ হ্রাস করে ; ২ যে, আলিসিলিক্ স্যাসিড্ অধিক মাত্রায় সেবন করিলে শ্বাসপ্রশ্বাস-ক্রিয়া ক্ষীণ হয়, এবং এমন কি শ্বাস রোধে মৃত্যু পর্য্যন্ত হয় ; ৩, যে রক্তে আলিসিলিক্ স্যাসিড্ অসম্মিলিতাবস্থায় অবস্থিতি করে না, আলিসিলেট্ অব্ সোডা রূপে থাকে । এইরূপে মূত্রগ্রন্থি দ্বারা নির্গত হইয়া যায় ; ৪, যে, আলিসিলিক্ স্যাসিড্ পচন-নিবারক-ক্রিয়া প্রকাশ করে, কিন্তু আলিসিলেট্ অব্ সোডা পচন-নিবারক বা উৎসেচন দমন করে না ।

কোহ্লার বিবিধ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, আলিসিলিক্ স্যাসিড বাহ বা স্থানিক প্রয়োগে পচন-নিবারক । ইহা দ্বারা উৎসেচন-ক্রিয়া দমিত হয় । ইহা উদরস্থ করিলে ক্রুর সহযোগে সম্মিলিত হইয়া আলিসিলেট্ অব্ সোডার স্থায় কার্য্য করে ও ইহার পচন-নিবারক-ক্রিয়া নষ্ট হয় । আলিসিলিক্ স্যাসিড্ ও আলিসিলেট্ অব্ সোডা, আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে, অররোগে শরীরের উত্তাপ লাঘব হয় ; কিন্তু সহজ শরীরের উত্তাপের উপর কোন ক্রিয়া দর্শায় না । অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিলে ইহার বিশেষ ক্রিয়া আদৌ প্রকাশ প্রায় না, এবং ঔষধ ক্রমশঃ সহ হইয়া যায় ; এমন কি অধিক মাত্রাতেও ইহার ক্রিয়া দর্শায় না ; পূর্ণ মাত্রায় আলিসিলিনের ক্রিয়া প্রকাশ পায়, এবং দুই এক দিবস পর্য্যন্ত থাকে । কখন কখন ঔষধ স্ফুগিত করিলে, তৎপর দিবসে আলিসিলিনের ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে সম্ভবতঃ পাকশয়ের উগ্রতা সম্পাদন করিয়া অল্প অরোপাদন করে ।



পূর্ণ ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে সিক্কোনিজ্‌মের ত্রায় লক্ষণ প্রকাশ পায় । মুখমণ্ডল ফুলিন ও ভার, অন্ন উত্তেজনায় আরক্তিম, এবং চক্ষু জলপূর্ণ হয় । বধিরতা, কর্ণকুহরে শব্দ, ও সম্মুখ-কপালে বেদনা উপস্থিত হয় ; হস্ত উঠাইলে ঈষৎ কম্প, শ্বাস প্রশ্বাস দ্রুত ও গভীর হয় । লক্ষণ সকল আরও প্রবল হইলে শিরঃপীড়া অত্যন্ত অধিক হয় ; রোগী বালিশের নীচে মস্তক ঢাকিয়া রাখে; কখন কখন পেণীর ক্ষীণতা ও কম্প সাতিশয় প্রবল হয়, ও সঙ্গে সঙ্গে পেণীর উগ্রতা এত অধিক হয় যে, স্বক্‌দেশে স্পর্শ করিলেই সমস্ত বাহ্য পশ্চাৎ দিকে প্রক্ষিপ্ত হয় । কখন কখন হস্ত উত্তোলন করিলে অন্ন আক্ষেপ সংযুক্ত স্কোচন, এবং কখন বা হস্তপদে ও সমস্ত শরীরে ঝিনঝিনি প্রকাশ পায় । স্বর কর্কশ ও গভীর হইতে পারে । শ্বাসপ্রশ্বাস দ্রুত, গভীর ও দীর্ঘশ্বাসযুক্ত হয় । অধিক মাত্রায় পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিলে নাড়ী ক্ষীণ, ও সংখ্যা মিনিটে ১৪০ হয় । ডাং রিস্টার বলেন যে ইহা দ্বারা ঘর্ষ সম্ভারায় বা ক্ষার, এবং প্রশ্রাব অন্ন হয় ।

ডাং ব্রাণ্টন্‌ বলেন যে, অধিক মাত্রায় শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ দ্বারা রক্ত-সঞ্চালন ক্ষীণ হয়, রক্ত-সঞ্চাপ হ্রাস হয়, এবং শ্বাসপ্রশ্বাসের পক্ষাঘাত বশঃ মৃত্যু উপস্থিত হয় । ঘর্ষ, লাল ও প্রশ্রাব দ্বারা ইহা দেহ হইতে বহিস্কৃত হয় । প্রশ্রাব দ্বারা নির্গমনকালে সচরাচর মূত্রগ্রন্থির উগ্রতা, এবং গ্যাল্‌ভ্যামিছ্যুরিয়া উৎপাদন করে । প্রশ্রাব দ্বারা অংশতঃ শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিডের লবণরূপে ও অংশতঃ শ্যালিসিলিউরিক্‌ গ্যাসিড্‌ রূপে নির্গত হয় ।

এ ভিন্ন, পীড়িতাবস্থায় শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ প্রয়োগ করিয়া ডাং টাক্‌ওয়েন্‌ নিম্নলিখিত লক্ষণ প্রত্যক্ষ করিয়াছেন ;—মদাতকের ত্রায় প্রলাপ, অনৈচ্ছিক মলমূত্রত্যাগ, নাড়ী মৃদু ও ক্ষীণ, প্রশ্রাব ঈষৎ হরিষর্গ । ডাং ওয়েবার্‌ ইহা প্রয়োগ করিয়া প্রবল নিফ্‌টাইটিস্‌ ও কাঠ্‌সংযুক্ত রক্তমিশ্রিত আণ্ডালিক প্রশ্রাব হইতে দেখিয়াছেন । এতদ্ভিন্ন, ইহাদের দ্বারা সাতিশয় অস্বথ, কচিং উদরাময় ও শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ দ্বারা গলমধ্যে সাতিশয় জ্বালা ও যন্ত্রণা উপস্থিত হয় । সুস্থ শরীরে প্রয়োগ করিলে ইহা দ্বারা দেহের উত্তাপ হ্রাস হয় না বটে, কিন্তু অর রোগের উত্তাপের উপর বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় । ইহা সেবন করিলে, কখন কখন শরীরে উগ্রতায়ুক্ত আমবাতের ত্রায় দানা, বা রসপূর্ণ প্রদাহযুক্ত ত্রণ নির্গত হয় । ইহার স্থানিক পচননিবারণ-ক্রিয়া সম্বন্ধে ফার্কোহান্‌ বলেন যে, ইহা কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ অপেক্ষা অনেক নিকৃষ্ট ।

আময়িক প্রয়োগ । পচন-নিবারক অস্ত্র-চিকিৎসায় ( গ্যাণ্টিসেপ্টিক্‌ সার্জারি ) শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ সংযুক্ত ড্রেসিং, যথা,—তুলা, লিট্‌, গজ্‌, সিঙ্ক্‌ ব্যবহৃত হয় । ক্ষত, কর্কশ-ক্ষত প্রভৃতিতে ওয়াটসন্‌ শীন্‌ সাহেব ক্ষতাদির সন্নিহিত চর্মে নিম্নলিখিত মিসেরিন্‌ মাখাইতে দিতে আদেশ করেন,—  
R শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ ২ অংশ, কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ ১ অংশ, মিসেরিন্‌ ১০ অংশ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

পদতল ঘামিয়া হ্রগ্নযুক্ত হইলে তৎপ্রতিকারার্থ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ উপকারক ;—R শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩ অংশ, খেতসার ১০ অংশ, খটিকা ৭৫ অংশ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া পদতলে ছড়াইয়া দিবে ।

পরাক্ষপুষ্ঠ, কীট-জনিত চর্ম‌রোগে, যথা—টীনিয়া টন্‌সিউর্যাণ্‌ ইত্যাদি, ইহা বিশেষ প্রশংসিত হইয়াছে । ডাং কট্‌ল্‌ ইহার মলম্‌ ( ১ আউন্সে ১০—৪০ গ্রেণ্‌ ) টীনিয়া টন্‌সিউর্যাণ্‌ রোগে ব্যবহার করেন ।

বাতরোগে শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ বিস্তর ব্যবহৃত হইয়া নিম্নলিখিত সিদ্ধান্ত প্রচারিত হইয়াছে ;—শ্যালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ ও তদ্যথ্যিত লবণ তরুণ বাতরোগে উৎকৃষ্ট ফল প্রদান করে, পুরাতন বাতে অপেক্ষাকৃত কম উপকারক । ইহাদের প্রয়োগারম্ভের দ্বাদশ ঘণ্টা কাল মধ্যেই দেহের উত্তাপ লাঘব হয় ; এ ভিন্ন, ইহারা প্রকৃত পীড়ার উপর কার্য করে । পীড়ার ভোগ থর্ব‌ করিয়া হৃৎপিণ্ডের উপসর্গ

নিবারণ করে । ফলতঃ প্রকৃতপক্ষে ইহারা এণ্ডোকার্ডাইটিস্ রোগে নিবারক ও আরোগ্যকর কোন প্রকার ক্রিয়াই প্রকাশ করে না । আলিসিলিক্ গ্যাসিডের সহিত তুলনায় আলিসিলিনের ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত মৃদু, এবং কখন কখন ইহার কার্যকারিতা অনিশ্চিত । ডাঃ ইয়োসাল্ড্ বিস্তর পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, আলিসিলিক্ গ্যাসিড্ বা এতদ্ব্যক্তি লবণের ক্রিয়া একই রূপ । আলিসিলেটের মাত্রা ও প্রয়োগ-প্রণালী-সম্বন্ধে অসুমোদিত হইয়াছে যে, যে পর্য্যন্ত দেহের উত্তাপ অধিক থাকে সে পর্য্যন্ত আলিসিলেট অব্ সোডা ২৫—৩০ গ্রেণ্ মাত্রায় দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে । সচরাচর প্রথম মাত্রা প্রয়োগের পর পুনর মিনিট্ মধ্যে প্রচুর ঘৰ্ম উৎপাদিত হয় । যখন দেখা যাইবে যে, দেহের উত্তাপ হ্রাস হইয়াছে তখন মাত্রা হ্রাস করিতে হইবে বা অধিকতর বিলম্বে ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইবে ; কিন্তু এইরূপ চিকিৎসা করিতে গেলে সতর্কতা ও রোগীর অবস্থার প্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখা আবশ্যক । অপর, রোগ উপশমিত হইলেও সপ্তাহ বা ততোহধিক কাল পর্য্যন্ত আলিসিলেট্ প্রয়োগ প্রয়োজন । রোগ পুনরাক্রমণ করিলে পুনরায় অধিক মাত্রায় পুনঃ পুনঃ ঔষধ প্রয়োগ আরম্ভ করিবে ; এ চিকিৎসায় জ্বর ও বেদনা দমিত হয় । স্মরণ থাকা কর্তব্য যে, উল্লিখিতরূপে অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে প্রলাপ, মস্তকমধ্যে শব্দ, বধিরতা, শিরঃপীড়া আদি বিষ-লক্ষণ সকল অনেক স্থলে উপস্থিত হইয়া থাকে । ফলতঃ বিশেষ সাবধানে এই চিকিৎসা অবলম্বনীয় । কোন কোন চিকিৎসক বাত-জরে ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিতে অসুমতি দেন ।

গ্যাষ্ট্রোজ্জিয়া, পাকাশয়ের ক্যাটার্ ও পাকাশয়-প্রসার রোগে ইহা উৎসেচন-ক্রিয়া দমন করিয়া উপকার করে ।

মধুমূত্র রোগে ইহা প্রশংসিত হইয়াছে ; ইহা দ্বারা সত্তর প্রশ্রাবে শর্করার পরিমাণ হ্রাস হয় ।

নিশ্বাসের দুর্গন্ধ নিবারণার্থ আলিসিলিক্ গ্যাসিড্ দ্রবের কুলা ও ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক । ক্যান্সারাস্ ক্ষতে চূর্ণরূপে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

কড়া ( কর্নস্ ) রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ ফলপ্রদ ;—R গ্যাসিড্ আলিসিলিক্ ৩০ অংশ ; একষ্ট্রাক্ট্ ক্যানাবিস্ সেটাইভা, ৫ অংশ ; কলোডিয়ন্, ১০০ অংশ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া তুলী দ্বারা কড়ার উপর দিবসে এক বার করিয়া এক সপ্তাহ কাল লাগাইবে । অথবা, R আলিসিলিক্ গ্যাসিড্ ৩০ অংশ, একষ্ট্রাক্ট্ ক্যানাবিস্ ইণ্ডিসী ৫০ অংশ, গ্লিসেরিন্ ২৪০ অংশ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করিবে ।

করতলের একজ্জিমা রোগে পেপেয়িন্ দ্রব বা প্যাংক্রিয়েটিক্ ইমাল্শন্ দ্রব প্রয়োগে দৃঢ়ীভূত উপরত্ক উঠাইবার পর আলিসিলিক্ গ্যাসিডের মলম ( ১ আউন্সে ৫ গ্রেণ্ ) ব্যবহৃত হয় । একজ্জিমা রোগে ডাঃ লেজার ইহা অট্রাইড্ অব্ জিঙ্ক্ ও ম্যাগ্নাইল্যাম্ সহযোগে প্রয়োগ করেন ।

তালু, ফেরিক্স্, নাসিকা প্রভৃতির ডিফ্ থিরিয়া রোগে ইহার দ্রব ( ৩০০ অংশে ১ অংশ ) স্থানিক প্রয়োগে যথেষ্ট উপকার করে । শ্লে বা কুল্যরূপে প্রয়োগ বিশেষ উপকারক ।

সংক্রামক ব্রেনোরিয়া, শ্বেত প্রদর, পুরাতন সিষ্টাইটিস্ ও উদরাময় এবং আমাতিসার রোগে নিবারক হইয়া উপকার করে ।

অজীর্ণ ও তজ্জনিত শিরঃপীড়ায় পাকাশয়ের উৎসেচন-ক্রিয়া নিবারণ করে ।

জ্বর রোগে ২৪ ঘণ্টায় ১২ ড্রাম্ মাত্রায় আলিসিলেট্ অব্ সোডা দুই এক বার প্রয়োগ করিলে দেহের উত্তাপ সত্তর হ্রাস হয় ; কুইনাইন্ বা শীতল জল অপেক্ষা এ সম্বন্ধে ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ । ইহা দ্বারা প্রায়ই প্রচুর ঘৰ্ম হয় ।

প্রবল সন্ধি-বাত, ডিফ্ থিরিয়া, টাইফাস্ ও স্থানিক প্রদাহের উত্তাপ লাঘব করণার্থ ইহা অব্যর্থ ঔষধ ।

পচা ও দুর্গন্ধযুক্ত ক্ষতাদিতে দুর্গন্ধহরণার্থ বিশেষ উপযোগী । দগ্ধস্থানে জলপাইর তৈল সহযোগে প্রয়োগ করা হয় ।

নিউমোনিয়া, আরক্ত জ্বর, টাইফয়েড জ্বর, প্রভৃতি জ্বরে আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিড্‌ ও আলিসিলেট্‌ অব্‌ সোডা ব্যবহৃত হয় । জ্বর রোগে আলিসিলিন্‌ ও এতদ্ব্যবহিত ঔষধ দ্বারা শরীরের উত্তাপ লাঘব হয় বটে, কিন্তু ইহাদের দ্বারা রোগের যে স্থায়িত্ব বা মৃত্যু-সংখ্যা অল্প হয়, সে বিষয় সন্দেহহীন । গোষ্ঠে-মার্‌ আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিড্‌ দ্বারা ৫৬টি টাইফয়েড জ্বরাক্রান্ত রোগীকে পরীক্ষা করিয়া ইহা বিশেষ কার্যকর বিবেচনা করেন না ।

এব্‌স্টিন্‌ ও জুলিয়ান্‌ মুলার্‌ দুইটা ডায়েবিটিন্‌ মিলাটাম্‌ রোগে আলিসিলেট্‌ অব্‌ সোডা প্রয়োগ করিয়া ইহাকে অব্যর্থ বিবেচনা করেন । তাঁহারা যে দুইটা রোগীর বিষয় উল্লেখ করেন, তাহাদিগকে বিবিধ ঔষধ, বিশেষতঃ কার্বলিক্‌ স্যাসিড্‌, বহুকাল প্রয়োগ করা হইয়াছিল, পরে, আলিসিলেট্‌ অব্‌ সোডা দ্বারা আরোগ্য হয় ।

যক্ষ্মা রোগের দুর্গন্ধবুদ্ভ কফ্‌, এবং নিশ্বাসের দুর্গন্ধ নিবারণার্থ ড্রাকষ্টা ৫ গ্রেণ্‌ মাত্রায় আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিড্‌ প্রয়োগ করেন । এ রোগের নিশা-বর্ষ নিবারণার্থ ইহা অল্পমোদিত হইয়াছে ।

পিত্তাশ্মরী রোগে আলিসিলেট্‌ অব্‌ সোডা বারক হইয়া উপকার করে ।

মেগ্রিম্‌ রোগে ডাং হেগ্‌, শিরঃস্নায়ুর আরম্ভেই ২।৩ গ্রেণ্‌ মাত্রায় ১৫ মিনিট্‌ অন্তর ২ ঘণ্টা পর্যন্ত প্রয়োগ করেন । তিনি এ রোগে আলিসিলেট্‌ অব্‌ সোডাকে অব্যর্থ বিবেচনা করেন ।

থ্রাস্‌ ও ক্যাটারাল্‌ ষ্ট্রমাটাইটিস্‌ রোগে ডাং বার্থেসিড্‌ আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিড্‌ স্থানিক প্রয়োগ করেন । ল্যুপাস্‌ ভাল্‌গেরিন্‌ রোগে যথোচিত পরিমাণে আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিড্‌ ও ক্রিয়োজোট্‌ একত্র মিশ্রিত করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

বালকদিগের আমাতিসারে ইহার পিচ্‌কারী ( ৩০০ অংশে ১ অংশ ) বিশেষ উপকারক ।

ওয়েবার্‌ স্‌তিকাঙ্গরে, এণ্ডোমিট্রাইটিস্‌ ও সেপ্টিসিমিয়া রোগে ইহা প্রয়োগ করিয়া আশু শরীরের উত্তাপ হ্রাস ও স্নায়বীয় লক্ষণের শমতা প্রাপ্ত হইতে দেখিয়াছেন ।

আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিডের প্রয়োগরূপ । আক্সুয়েন্টাম্‌ স্যাসিডাই আলিসিলিনাই ।

আক্সুয়েন্টাম্‌ স্যাসিডাই আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিড্‌ অগ্নিষ্টমেন্ট্‌ । আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিড্‌, চূর্ণ, ১০ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ০০৫ গ্রাম্‌ ), প্যারাক্সিন্‌ অগ্নিষ্টমেন্ট্‌, ধেত, ৪২০ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ২৪.৫ গ্রাম্‌ ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিড্‌ ঘটিত প্রয়োগরূপ । সোডিয়াম্‌ আলিসিলিনাস্‌, আলল্‌ ।

১। সোডিয়াম্‌ আলিসিলিনাস্‌ ; সোডিয়াম্‌ আলিসিলেট্‌ । প্রতিসংজ্ঞা, সোডী আলিসিলিনাস্‌ ; আলিসিলেট্‌ অব্‌ সোডা ; আলিসিলেট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ । আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিড্‌ ও সোডিয়াম্‌ কার্বলেট্‌ অথবা সোডিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইডের পরস্পর ক্রিয়া দ্বারা সোডিয়াম্‌ আলিসিলেট্‌ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র, বর্ণবিহীন বা প্রায় বর্ণবিহীন, দানায়ুক্ত, শঙ্কাকার, গন্ধবিহীন ও ঐষৎ মিষ্ট লাবণিক আশ্বাদ । সুরানীর্ঘ্যে অল্প কিন্তু সম্পূর্ণরূপে অবশ্য ; জলে সহজেই অব্‌ হয় । অব্‌ লিটমাস্‌ কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে সমক্ষারান্ন বা ঐষদগুণবিশিষ্ট । জ্বালেইলে যে ধূম উথিত হয় তাহা জলনশীল, ও যে যেতবর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে, জ্বাবক সংযোগে তাহা উজ্জলিত হয়, ও অগ্নিশিখায় ধরিলে শিখা ঘোর পীতবর্ণ হয় । ইহার গাঢ় জবে পারক্লোরাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ দিলে লোহিত-পিঙ্গলবর্ণ হয়, ক্ষীণ জলমিশ্র জবে সংযোগ করিলে নীল-লোহিতবর্ণ হয় । ইহার জলীয় দ্রবে যক্ষ্মার-জ্বাবক প্রয়োগ করিলে যাহা অধঃস্থ হয়, তাহা শোধিত সুরায় অব্‌ করিয়া ঐ মিশ্রে ক্লোরাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌ বা নাইট্রেট্‌ অব্‌ সিল্‌ভার্‌ সংযোগ করিলে উহা ঐষদাত্মক উজ্জল জ্যোতিবিশিষ্ট হয় । শীতল; গন্ধক জ্বাবক সংযোগ করিলে উহা বর্ণবিশিষ্ট বা উজ্জল না হইয়া অবীভূত হয় ।

মাত্রা । ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ্‌ ।

২। আলল্‌ ; আলল্‌ । আলিসিলিনিক্‌ স্যাসিড্‌ ও ফেনলের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা, অথবা

ফক্সরিল্ ক্লোরাইড্ বা কার্বনিল্ ক্লোরাইড্ সহ উহাদের সোডিয়াম্ ঘটিত লবণ সকলের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা স্থালল্ বা ফেনিল্ স্যালিসিলেট্ প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন দানাবিশিষ্ট, সদলক্ষ্যুক্ত, ও প্রায় আশ্বাদবিহীন । জলে অদ্রবণীয় ; ১০ ভাগ শীতল স্যাল্কহলে ( শতকরা ৯০ ) দ্রব হয় ; ক্ষুটিত স্যাল্কহলে ( শতকরা ৯০ ) বিলক্ষণ দ্রবণীয় ; এক তৃতীয়াংশ ইথার বা ক্লোরোফর্ম, এবং স্থায়ী ও বায়ি তৈলে দ্রবণীয় । ১০৭.৬ হইতে ১০৯.৪ তাপাংশ কার্ণীট ( ৪২ হইতে ৪৩ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে গলে । ইহার স্যাল্কহল্ ঘটিত দ্রবে সোল্যুশন্ অব্ ক্রোমিন্ সংযোগ করিলে ষ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । স্যাল্কহল্ ঘটিত কয়েক বিন্দু জলমিশ্র ফেরিক্ ক্লোরাইডের পরীক্ষা-দ্রব সংযোগ করিলে নীল-লোহিত বর্ণ হয় । স্থালল্ ও সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ একত্র গলাইয়া তাহাকে হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ দ্বারা অল্পগুণ-বিশিষ্ট করিলে ষ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় এবং ঘনল্ উদ্গাত হয় । স্থাললের সহিত জল উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া ঐ জলে ফেরিক্ ক্লোরাইডের পরীক্ষা-দ্রব সংযোগ করিলে কোন প্রতিক্রিয়া প্রকাশ পায় না ( বিযুক্ত স্যালিসিলিক্ স্যাসিডের অভাব-নির্দেশক ) এবং সালফেট্ বা ক্লোরাইড্ সকলের নিমিত্ত পরীক্ষায় কোন প্রতিক্রিয়া দর্শায় না । স্থাললের স্যাল্কহল্ ঘটিত দ্রবকে লিট্‌মাস্ কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে সমক্যারায় হইবে ।

মাত্রা । ৫—১৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি ।—পচন-নিবারক রূপে ক্ষতাদিতে বাহ্য প্রয়োগ করা যায় । ঔপদংশিক বা অগ্নাত প্রকার ক্ষতে ইহা আইয়োডোফর্মের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় ।

ইহা অগ্ন মধ্যে সংক্রমাপহ হইয়া কার্য্য করে । ইহা অগ্নে দ্রব হয় না, স্নতরাং সেবন করিলে পাকরসে দ্রব না হইয়া পাকাশয় হইতে অপরিবর্তিত অবস্থায় অগ্ন মধ্যে গমন করে । তথায় ডিয়ো-ডিনামের শ্রাবিত ক্ষার-রসে ইহা স্যালিসিলিক্ স্যাসিড্ ও ফেনলে পরিবর্তিত হয়, এবং অগ্ন মধ্যে পচন-নিবারক ক্রিয়া সাধন করে । অধিক মাত্রায়, বিষ-ক্রিয়া উৎপাদিত হয় । পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে, যে, কোন কোন স্থলে পাকাশয়ে ইহা অশ্মরী নির্মাণ করে, এবং এ অবস্থায় ইহা অগ্ন মধ্যে গিয়া পরিবর্তিত হয় না ও অগ্নাবরোধ উপস্থিত করিতে পারে । ইহা যে কেবল অগ্ন মধ্যে পচন-নিবারক হইয়া কার্য্য করে এমত নহে, ইহা অগ্ন মধ্যে বিযুক্ত হইয়া শোষিত হইবার পর মূত্রগ্রস্থি দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায়, ও মূত্রাশয়ে প্রবল পচন-নিবারক ক্রিয়া দর্শায় ।

অধিক মাত্রায় সেবনের পরেই বমন বা কোন সাক্ষাৎ বিষ-লক্ষণ প্রকাশ পায় না, কিন্তু ইহা দেহ হইতে বিলম্বে নির্গত হয় এ কারণ সাবধানে প্রয়োজ্য । আট ঘণ্টার মধ্যে ১২০ গ্রেণ্ সেবন করিয়া কোন ব্যক্তির চারি দিবস পরে মৃত্যু হইয়াছে । তরুণ বা পুরাতন মূত্রগ্রস্থির পীড়া বর্তমান থাকিলে ইহা প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।

▲ সার্বেটিকা রোগে স্থালল্ যথেষ্ট উপকার করে ; বৈকালে ৮ গ্রেণ্ ও শয়নকালে ১৬ গ্রেণ্ প্রয়োগ করিলে, সুনিদ্রা উপস্থিত হয় ।

তরুণ বাত রোগে ইহা উৎকৃষ্ট ফল প্রদান করে । রিউম্যাটিক্ পলিআর্থ্রাইটিস্ রোগে পূর্ণ মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিয়া উপকার হইয়াছে । তরুণ বাত রোগে ইহা নিম্নলিখিতরূপে স্থানিক প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে,—৪ স্থালল্ ৪, ইথার ৪, কলোডিয়ন্ ৩০ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

▲ কর্ণশূল ও চক্ষুশূল রোগে দশ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে রোগ নিবারিত হয় ।

গ্রীষ্ম-উদরাময় রোগে এবং বালকদিগের উদরাময়ে ইহা দ্বারা বিশেষ ফলপ্রাপ্ত হয় । বিষচিকা রোগে ইহা অগ্ন মধ্যে কলেরা-ব্যাসিলাস্ ধ্বংস করিয়া উপকার করে ।

প্রমেহ রোগে ১০—৩০ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ; এ ভিন্ন, এ রোগে ইহার ইমাল্শন্ ( শতকরা অর্দ্ধ অংশ ) পিচ্কারী দ্বারা মূত্রনলী মধ্যে প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

কেরিয়াইটিস্ রোগে ও বিবিধ প্রকার গলক্ৰতে ইহা প্রয়োগ করিলে সম্বর বেদনা উপশমিত হয়, গলাধঃকরণ-কষ্ট নিবারিত হয় ও দেহের উত্তাপ হ্রাস হয় ।

টাইফস্‌ইড্‌ জ্বরে অনেকানেক বিজ্ঞ চিকিৎসক ৫ গ্রেণ্‌ মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া ইহার উপকারিতা স্বীকার করেন ।

যক্ষ্মা রোগে শালল্‌ এক অংশ ও বাদামের তৈল তিন অংশ মিশ্রিত করিয়া হাইপোডার্মিক্‌রূপে প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

রক্তাতিসার রোগে ৪ গ্রেণ্‌ মাত্রায় শালল্‌ প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

সার্সাক্সিক স্কেরোডার্মা রোগে ইহা পূর্ণ মাত্রায় প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে ।

কতাদিতে আইয়োডোফর্মের পরিবর্তে কর্পূর-সংযুক্ত শালল্‌ ব্যবহৃত হয় । ইহা নিম্নলিখিত রূপে প্রস্তুত হয়,—শালল্‌ ৩, কর্পূর ২ ; একত্রে উত্তাপ-সাহায্যে তরল আঠার ত্রায় করিয়া লইবে ।

পূর্বোক্ত প্রয়োগরূপ সকল ভিন্ন শালিসিলিক্‌ গ্যাসিডের বিবিধ প্রয়োগ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; কিন্তু উহারা ব্রিটশ্‌ ফার্মাকোপিয়া-অমুমোদিত নহে । যথা,—

১। শালিসিলিক্‌ গজ,—ইহাতে গজ্‌ শতকরা ৪ অংশ	শালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ সংযুক্ত
২। শালিসিলিক্‌ লিট্‌,—	” ৪ ” ” ” ” ”
৩। শালিসিলিক্‌ উল্‌,—	” ৪ এবং ১০ অংশ ” ” ”

ইহারা গ্যাটিসেপ্টিক্‌ ড্রেসিংয়ের নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ।

৪। শালিসিলেটেড্‌ ক্যাম্ফর্‌—( ক্যাম্ফর্‌ দেখ ) ।

৫। শালিসিলিক্‌ কলোডিয়ন্‌,—( কলোডিয়ন্‌ দেখ ) ।

৬। গ্যামোনিয়াই শালিসিলাস্‌,—কঠিন, বর্ণহীন, দানাময়, বা শুষ্ক দানায়ুক্ত চূর্ণ; জলে দ্রবণীয় । মাত্রা, ৫—৩০ গ্রেণ্‌ ।

৭। বিস্মাথাই শালিসিলাস্‌,—( বিস্মাথ্‌ দেখ ) ।

৮। ক্যালসিয়াই শালিসিলাস্‌,—শ্বেতবর্ণ দানাময় চূর্ণ, গুরুহীন, মিষ্ট আশ্বাদ, জলে অল্প মাত্র দ্রবণীয় । উদরাময় ও গ্যাষ্ট্রো-এন্টরাইটিস্‌ রোগে উপকারক । মাত্রা, ২—২০ গ্রেণ্‌ ।

৯। ফেরি শালিসিলাস্‌,—পাটলাভ-বেগুনিস্যাবর্ণ চূর্ণ; জলে সামান্য মাত্র দ্রব হয়; আর্থ্রাইটিস্‌-নাশক ও বলকারক রূপে, এবং টন্সিলাইটিস্‌ রোগে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ৩—১০ গ্রেণ্‌ বটিকা-কারে প্রয়োজ্য ।

১০। পোটাসিয়াই শালিসিলাস্‌, শ্বেতবর্ণ দানায়ুক্ত চূর্ণ, জলে যথেষ্ট দ্রব হয় । মাত্রা ৫—৩০ গ্রেণ্‌ ।

কুইনাইনী শালিসিলাস্‌,—( কুইনাইন্‌ দেখ ) ।

১২। শালাসেটল্‌,—ইহা শালিসিলিক্‌ গ্যাসিডের কৃত্রিম গ্লুকোসাইড্‌; জলে স্বল্পমাত্র দ্রব হয় । সেবনের পর সম্বর বিযুক্ত হইয়া শালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ প্রদান করে, কিন্তু শাল-লের ত্রায় ফেনল্‌ বিচ্যুত করিয়া বিপদংপাদন করে না । ইহা কলেরিক্‌ ডায়েরিয়া ও রিউ-মাটিজ্‌ম্‌ রোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । ইহা অগ্ন্যমধ্যে পচন-নিবারক হইয়া কার্য্য করে ; এবং মূত্র-মার্গের সংক্রমাপহ ক্রিয়ার নিমিত্ত ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ । উদরাময় রোগে ইহা ক্যাষ্টর অয়িল্‌ সহযোগে প্রাতে আহারের পূর্বে প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে । মাত্রা, ১০—৩০ গ্রেণ্‌ ।

১৩। বেটল্‌,—( জাফ্‌থল্‌ দেখ ) ।

১৪। গ্যাগাথিন্‌,—ইহা ক্ষুদ্র শ্বেতবর্ণ দানাময় ; গুরুশ্বাদ বিহীন ; জলে দ্রব হয় না ; স্ফ্রাবীর্ঘ্য ও ইথারে দ্রবণীয় । শ্বাশূল, বাত, সায়েটিকা আদি রোগে বেদনা-নিবারক হইয়া

কার্য্য করে । ইহার ক্রিয়া মৃদু, ও সকল স্থলে ইহার ক্রিয়ার উপর নির্ভর করা যায় না । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

১৫ । আলোসিলেইড—ইহা শ্বেতবর্ণ দানাময়, শক্কাকার, গন্ধাস্বাদ-বিহীন ; সুরাবীৰ্য্য, ইথার ও ক্ষারে দ্রবণীয় ; জলে অতি সামান্য মাত্র দ্রব হয় । ইহাতে শতকরা ৫১ অংশ আলিসিলিক্ গ্যাসিড্ আছে । ইহা আললের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । ইহা পাকরসের ক্রিয়াগত হয় না, কিন্তু প্যাংক্রিয়েটিক্ ফার্মেন্ট্ দ্বারা বিযুক্ত হয় । ইহা অল্প ক্রিয়া প্রকাশ করে ; ইহার দ্বারা বাত রোগের বেদনা ও ও ক্ষীতি সত্ত্বর উপশমিত হয় । শ্বাশুণ ও প্লুরোডিনিয়া রোগে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ১০—৩০ গ্রেণ্ ।

১৬ । আলিসিলেইড্,—অয়িল্ অব্ গল্‌থেরিয়ার উপর গাঢ় গ্যামোনিয়ার ক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত । ইহা ক্ষুদ্র শ্বেতবর্ণ সূচ্যাকার দানায়ুক্ত ; ২৫০ অংশ জলে ১ অংশ দ্রব হয় ; সুরাবীৰ্য্য, ক্লোরোফর্ম্ ও ইথারে যথেষ্ট পরিমাণে দ্রবণীয় ; স্বাদবিহীন । ইহা বেদনানিবারক । ইহা দ্বারা শ্বাশুতে পরিচালন-ক্রিয়া প্রতিরুদ্ধ হয় ; প্রথমে শ্বাশু, পরে পেশী পক্ষাঘাত-গ্রস্ত হয় ; পৈশিক উত্তেজনশীলতা ও কশেরুকামাজ্জের প্রত্যাবৃত্ত-ক্রিয়ার হ্রাস হয় । শ্বাস-প্রশ্বাস ও রক্ত-সঞ্চালনের উপর ইহার কোন বিশেষ ক্রিয়া লক্ষিত হয় না । মাত্রা, ২—৬ গ্রেণ্ ।

১৭ । ক্রিসল্ আলিসিলাম্ ; ক্রিস্থালল্,—ইহা শ্বেতবর্ণ দানায়ুক্ত, আললের পচন-নিবারক গুণ ও গন্ধ-বিশিষ্ট । জলে দ্রব হয় না ; স্পিরিটে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় । তরুণ বাত রোগে উপকারক ; বিবৃটিকা রোগে প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে । মাত্রা, ২—১০ গ্রেণ্ ।

ইঞ্জেক্‌শিয়ো কোকেয়িনী হাইপোডার্মিকা এবং লাইকর্ এট্রোপাইনী সাল্‌ফেটম্ প্রস্তুত করিতে আলিসিলিক্ গ্যাসিড্ ব্যবহৃত হয় ।

### ওলিয়াম্ গল্‌থেরিয়ারী [ Oleum Gaulthariæ ]; অয়িল্ অব্ গল্‌থেরিয়া [ Oil of Gaultharia ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । অয়িল্ অব্ উইন্টার্ গ্রীন্ ।

গল্‌থেরিয়া প্রোকায়েপের পত্র হইতে বা স্ফট-বার্চের, বেটউলা লেন্টা, বন্ধল হইতে চুষাইয়া প্রস্তুত তৈল ; ইহাতে অন্ততঃ শতকরা ৯০ অংশ, কিন্তু সচরাচর আর অধিক পরিমাণ, স্বভাবজ মেথিল্ আলিসিলেট্, সঙ্গে সঙ্গে অল্প পরিমাণ অগ্ন্যাগ্ন জৈব ( অর্গ্যানিক্ ) যৌগিক পদার্থ অবস্থিতি করে । উত্তর মার্কিন্ উপনিবেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন বা ঈষৎ পীতাস্তবর্ণ ; তীব্র বিশেষ গন্ধযুক্ত ; স্বগন্ধি, শব্দে মিশ্র উষ্ণ স্বাদ ; অতি-ক্রিয়া ঈষদন্ন । আপেক্ষিক ভার ১.১৭৬ হইতে ১.১৮৬ । ম্যাল্‌কহলে ( শতকরা ৯০ ) সহজে দ্রব হয় । ইহাতে মেথিল্ আলিসিলেট্ ও অল্প পরিমাণ টারপেন্ আছে ।

মাত্রা । ৩—১০ মিনিম্ ।

ক্রিয়াদি । আলিসিলিক্ গ্যাসিডের অনুরূপ । তরুণ বাত, সায়েটকা, বিবিধ শ্বাশুণ রোগে উপকারক । এক্‌জিমা রোগে ও এক্‌জিমা-জনিত ক্ষতে, বিশেষতঃ কর্ণপশ্চাতে বা অগ্ন্যাগ্ন কোমল স্থানে প্রকাশ পাইলে ইহার স্থানিক প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে । দন্তমঞ্জন প্রস্তুত করিতে স্নগন্ধের নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ।

### সার্পেন্টেরিয়ারী রিজোমা [ Serpentariæ Rhizoma ] ;

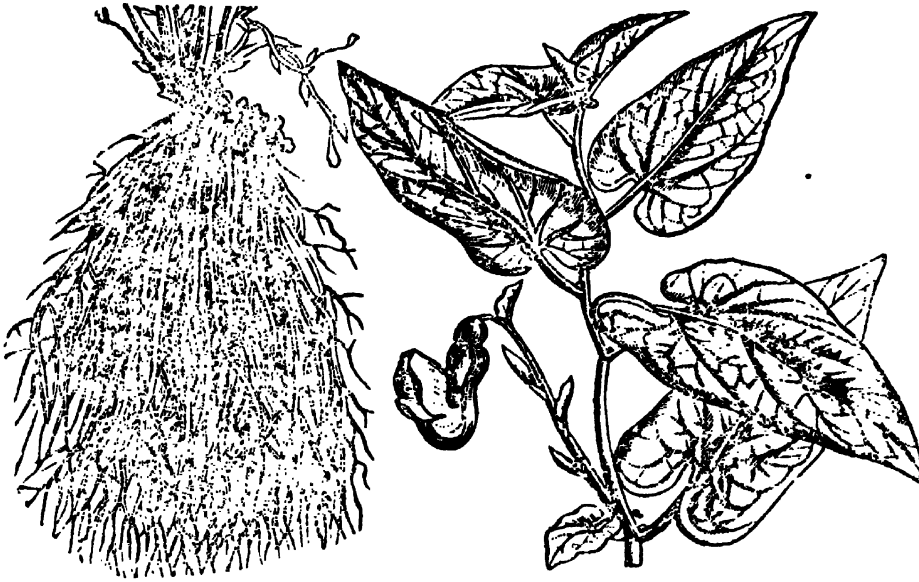
### সার্পেন্টেরি রিজোম্ [ Serpentry Rhizome ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । সার্পেন্টেরিয়ারী রেডিস্ ।

এরিষ্টোলোকিয়েসী জাতীয় এরিষ্টোলোকিয়া সার্পেন্টেরিয়া বা এরিষ্টোলোকিয়া রেটিকিউলেটা

নামক রূক্ষের শুষ্কীকৃত সংশ্লিষ্ট নিরাট কন্ড (রিজোম্) ও মূল। ইহাকে ভার্জিনিয়ান স্নেকরুটও কহে। উত্তর আমেরিকাতে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। নিরাট সংশ্লিষ্ট কন্ড, পাকান, প্রায় ১ ইঞ্চি দীর্ঘ, ২ ইঞ্চি ব্যাস, এবং পূর্বে যে সকল স্থান হইতে কন্ড উৎখিত হইয়াছিল, উক্ত তাহাদিগের অবশেষ-অংশ দ্বারা চিহ্নিত; নিয়ে বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র শাখাবিশিষ্ট; ২—৪ ইঞ্চি দীর্ঘ, ক্ষুদ্র মূল সকলের গুচ্ছ নির্গত হয়; মলিন পীতাত-পাটলবর্ণ; কপূরনিভ গন্ধ; এবং উষ্ণ তিক্ত কপূরনিভ আস্বাদ।



এরিট্রোলোকিয়া সার্পেণ্টেরিয়ার রিজোম্ ও ক্ষুদ্র মূল।

ইহাতে বারি তৈল এবং তিক্ত দ্রব্য পাওয়া যায়। জল ও সুরা দ্বারা ইহার ঝর্ণ গৃহীত হয়। এরিট্রো-লোকিয়া রেটিকিউলেটার রিজোম্ ও ক্ষুদ্র মূল সকল পুষ্কোক্তের অনুরূপ। কিন্তু রিজোম্ সমূহ অপেক্ষাকৃত কিঞ্চৎ স্থল, ক্ষুদ্র মূল সকল অপেক্ষাকৃত দীর্ঘ, রক্ষ ও পরস্পরে কম সংগৃহীত।

মাত্রা। সার্পেণ্টেরি চূর্ণের, ১০ হইতে ৩০ গ্রেন্।

ক্রিয়া। বলকা-রক, আশ্বেয়, উত্তে-জক ও ঘর্ম্মকারক।

অধিক মাত্রায়, বিবমিষা, উদরাধ্বান ও উদরাময় জন্মায়। এ ভিন্ন, নাড়ী চঞ্চল, মস্তক-ভার, শিরঃ-পীড়া, অস্থিরতা, ইত্যাদি লক্ষণ উপস্থিত করে।

আময়িক প্রয়োগ। টাইফয়েড্ জ্বরে উত্তেজক, বলকারক ও ঘর্ম্মকারক ইহা উপকার করে। পর্যায় জ্বরে পর্যায়নিবারক ঔষধ সহযোগে ব্যবস্থা করিলে উপকার দর্শে।

অজীর্ণ রোগে চৰ্ম উষ্ণ ও শুষ্ক থাকিলে ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার হয়। আর্টিকেরিয়া (আমবাত) রোগে কার্বনেট অব্ সোডা সহযোগে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে।

পুরাতন বাত রোগে, এবং পুরাতন গাউটজনিত প্রদাহে ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়। লিঙ্গের উত্থান-শক্তি-ক্ষীণতা-জনিত ধ্বজভঙ্গে সার্পেণ্টেরির অরিষ্ট ৩০ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে দুই বার ব্যবহার করিতে ডাং বার্থোলো উপদেশ দেন।

জ্বলাতক ও সর্পাঘাত হইলে পূর্বে ব্যবহৃত হইত।

প্রয়োগরূপ। ১। ইনফিউজন্ সার্পেণ্টেরিয়া; ইনফিউজন্ অব্ সার্পেণ্টেরি; সার্পেণ্টেরি রিজোম্, নং ১০ চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্); পরিস্কৃত জল, স্ফুটিত, ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্)। আবৃত পাত্র মধ্যে পনর মিনিট্ কাল ভিজাইবে; ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ২—১ আউন্স্।

২। লাইকর্ সার্পেণ্টেরিয়া কন্সেন্ট্রেটাস্; কন্সেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ সার্পেণ্টেরি। সার্পেণ্টেরি রিজোম্, নং ৪০ চূর্ণ, ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ গ্রাম্); স্যালিকহল্ (শতকরা ২০), ২৫ আউন্স্ (অথবা, ১২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) বা যথাপ্রয়োজন। সার্পেণ্টেরিকে ৫ আউন্স্

( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে ; আরত পার্কোলেটর্ যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে ; তিন দিবস কাল রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্ট গ্যালকহলকে দশ সমভাগে বিভক্ত করিয়া বার ঘণ্টা অন্তর এক এক ভাগ সংযোগে পার্কোলেট করিবে , যে পর্য্যন্ত না ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায় সে পর্য্যন্ত আরও গ্যালকহল্ সংযোগে পার্কো-  
লেশন্ করিতে থাকিবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

৩। টিংচুয়া সার্পেন্টেরায়ী ; টিংচার্ অব্ সার্পেন্টেরি । সার্পেন্টেরি রিজোম্, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৭০ ), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে । যে অবশিষ্ট প্রস্তুত হইবে, তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) হইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ সিক্কোনা প্রস্তুত করিতে সার্পেন্টেরি রিজোম্ ব্যবহৃত হয় ।

### সিমারিউবা [ Simaruba ] ; মাউন্টেন্ ড্যাম্‌সন্ [ Mountain Damson ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই । )

সিমারিউবেসী জাতীয় সিমারিউবা আমারা নামক বৃক্ষের মূলের ত্বক্ । গায়েনা ও জ্যামেকা উপদ্বীপে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শূক্ৰময়, কঠিন, দীর্ঘ খণ্ড সকল ; নলাকারে গুটিত ; বাহ্যপ্রদেশ ধূসর, অভ্যন্তর ঈষৎ পীত ; তিক্ত আশ্বাদ । জল ও সুরা যারা ইহার ধর্ম গৃহীত হয় । ইহাতে কোকেয়িন্ নামক বীধা ও কিকিং গ্যালিক্ গ্যাসিড্ আছে ।

মাত্রা, চূর্ণের, ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । বলকারক ও সঙ্কোচক ; অধিক মাত্রায়, বমনকারক ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন অতিসার ও উদরাময় রোগে অহিফেন ও বায়ুনাশক গন্ধদ্রব সহযোগে ব্যবহার্য্য । দৌর্বল্য ও অপাক রোগেও ব্যবহার করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । ইনফিউজাম্ সিমারিউবা ; ইনফিউজন্ অব্ মাউন্টেন্ ড্যাম্‌সন্ । সিমারিউবা, ৫ আউন্স্ ; ক্ষুটিত পরিস্রুত জল, ১ পাইন্ট্ । আরত পাত্র মধ্যে ১ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ ।

### সয়মাইডী কটেজ্ [ Soymidæ Cortex ] ; রোহান্ বার্ক্ [ Rohun Bark ] ; রোহিতক, রোহণ ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই । )

মিলিয়েসি জাতীয় সয়মাইডিয়া ফেব্রিফিউগা নামক বৃক্ষের বহুল । মালাবার, কঙ্কণ এবং মধ্য-ভারতবর্ষে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শূক্ৰ খণ্ড সকল, সৌত্রিক, দৃঢ়, ঈষৎ লোহিত ; তিক্ত এবং কষায় আশ্বাদ । ইহাতে যথেষ্ট পরিমাণে ট্যানিন্ এবং গ্যালিক্ গ্যাসিড্ ও তিক্ত দ্রব্য আছে । বহুলের অভ্যন্তর প্রদেশে যবক্ষার-স্রাবক দিলে লোহিতবর্ণ হয় না ।

মাত্রা, চূর্ণের, ১ ড্রাম্ ; দিবসে দুই বার ।

ক্রিয়া । বলকারক, পর্যায়নিবারক এবং সঙ্কোচক ।



আময়িক প্রয়োগ । পর্যায় অরে, রোগান্ত-দৌৰ্দ্ধল্যে, পুরাতন অতিসার এবং উদরাময় রোগে উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । ডিকষ্টোম্ সঃমাইডী ; ডিককশন্ অব্ রোহান্ ; রোহিত কাথ । রোহিতক, কুট্টিত, ১২ আউন্স্ ; জল, ১ পাইন্ট্ । আবৃত পাত্র মধ্যে ১০ মিনিট্ কাল ফুটাইয়া ছাঁকিবে ; পরে জল সংযোগ করিয়া ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে । ওক্বার্কের কাথের পরিবর্তে কুলা এবং পিচ্কারীর নিমিত্ত ব্যবহার্য্য ।

## টাইনস্পোরা [ *Tinospora* ] টাইনস্পোরা [ *Tinospora* ] ; গোলঞ্চ ।

মেনিস্পার্মেসিয়া জাতীয় টাইনস্পোরা কর্ডিফোলিয়া নামক শুষ্কীকৃত কাণ্ড, গ্রীষ্মকালে সংগৃহীত হয় । ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । নলাকার সরল বা মোড়ান বা অল্পপ্রস্থে কণ্ঠিত খণ্ড সকল,  $\frac{1}{2}$  হইতে ২ ইঞ্চ ( ৬ হইতে ৫০ মিলিমিটার ) ব্যাস ; পরিবেষ্টক বকল সাতিশয় আকৃষ্ট, অনুসঙ্গে গভীর সীতামূল ও বহুসংখ্যক গোল উন্নত চৈঃ-বিশিষ্ট । বকল কতক পরিমাণে মন্থণ ও মোমযৎ পাটলবর্ণ বা হরিদাভ-পাটলবর্ণ ; সাতিশয় সাস্তর, লঘু, হরিদাভ-ধূসর-বর্ণ নলাকার কাষ্ঠাংশ হইতে বকল সহজে উঠাইয়া ফেলা যায় । অনুপ্রস্থে কাটিলে বৃহৎ প্রণালী সকল বিশিষ্ট বাইলেম্ গুচ্ছ সকলের একটা শিথিল মণ্ডল দৃষ্ট হয় ; এই গুচ্ছ সকল নির্দিষ্ট খেতসারময় মজ্জাংশ দ্বারা পৃথক্ভূত । ভাঙ্গিলে ভগ্ন প্রদেশ দৃঢ় ও সৌত্রিক । বিশেষ গন্ধ বিহীন ; তিক্ত আশ্বাদ । ইহার কাথকে শীতল করিয়া তাহাতে সোল্যশন্ অব্ আইয়োডিন্ প্রয়োগ করিলে খেতসারের বিশেষ প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

ক্রিয়া । বলকারক, পর্যায়নিবারক, মূত্রকারক এবং পরিবর্তক ।

আময়িক প্রয়োগ । সামান্য সপৰ্য্যায় অরে, রোগান্ত-দৌৰ্দ্ধল্যে, উপদংশ রোগের দ্বিতীয় অব-স্থায় এবং পুরাতন বাত রোগে প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । - ১ । ইন্ফিউজন্ টাইনস্পোরী ; ইন্ফিউজন্ অব্ টাইনস্পোরা, গোলঞ্চ ফাণ্ট্ । টাইনস্পোরা, পাতলা চাকলাকৃত, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; শীতল পরিস্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । অর্দ্ধ ঘণ্টা কাল ভিজাইবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা  $\frac{1}{2}$ —১ আউন্স্ ।

২ । লাইকর্ টাইনস্পোরী কন্সেন্ট্রেটাম্ ; কন্সেন্ট্রেটেড্ সোল্যশন্ অব্ টাইনস্পোরা ; গোলঞ্চর গাঢ় দ্রব । টাইনস্পোরা, নং ৫ চূর্ণ ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), ৪২ আউন্স্ ( অথবা, ২২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ), বা যথাপ্রয়োজন । টাইনস্পোরাকে ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিস্কৃত জলে ২৪ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে ; সবলে চাপিয়া লইবে ; অবশিষ্টাংশকে পুনরায় ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিস্কৃত জলে ২৪ ঘণ্টা কাল ভিজাইবে ; সবলে চাপিয়া লইবে । নিস্পীড়ন দ্বারা প্রাপ্ত দ্রবদ্বয়কে একত্র মিশ্রিত করিবে, এবং ৫ মিনিট্ কাল ১৮০ তাপাংশ ফাণ্হীট্ ( ৮২.২ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে । দ্রব শীতল হইলে তাহাতে গ্যাল্কহল্ সংযোগ করিবে ; রাখিয়া দিবে ; পাত্রান্তর করিয়া ছাঁকিবে, প্রয়োজন হইলে পরিস্কৃত জল সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) এই গাঢ় দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১ ড্রাম্ ।

৩ । টিংচুরা টাইনস্পোরী ; টিংচার্ অব্ টাইনস্পোরা ; গোলঞ্চর অরিস্ট । টাইনস্পোরা, নং ২০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ), ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । মাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১ ড্রাম্ ।

## টোড্যালিয়া [ Toddalia ] ;

## টোড্যালিয়া [ Toddalia ] ; কোকাতোদালি ।

রুটেসী জাতীয় টোড্যালিয়া, ক্যাকিউলেটা নামক বৃক্ষের শুকীকৃত মূলের বৃক্ষল । ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । মূল-বকল,—হংসপক্ষাকার খণ্ড সকল  $\frac{1}{2}$  ইঞ্চিতে  $\frac{3}{4}$  ইঞ্চি (২ ইঞ্চিতে ৩ মিলিমিটার) স্থল, কোমল, পীতভা উপরত্বক দ্বারা আবৃত, উপরত্বক অমূলদে কাটযুক্ত, নিম্নস্থ স্তর উজ্জ্বল পীতবর্ণ, গভীরতর স্তর পাটলবর্ণ । অমূলদে কাটিলে পীতভা বাহ্য স্তর, একটা সরু উজ্জ্বল পীতবর্ণ মাধ্য স্তর, এবং একটি প্রশস্ত বিকির্ণিত পাটলবর্ণ আভ্যন্তরিক স্তর দৃষ্ট হয় । আভ্যন্তরিক স্তরে বহুসংখ্যক ওলিয়ো-রেজিন কোষ অবস্থিতি করে । বকলের আভ্যন্তর প্রদেশ কতক পরিমাণে দানাময় ও পাটলবর্ণ । ইহা ক্ষুদ্র সন্নিহিত খণ্ডে ভাঙ্গে, ঈষৎ হৃগন্ধি উগ্র তিক্ত আশ্বাদ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, বলকারক, বায়ুনাশক এবং পর্যায়নিবারক ।

আময়িক প্রয়োগ । রোগান্ত-দৌর্বল্যে বলকরণ এবং উত্তেজনার্থ ব্যবহার করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । ১। ইনফিউজাম্ টোড্যালিয়া ; ইনফিউজন্ অব্ টোড্যালিয়া ; কাকাতো-দালির ফাণ্ট । টোড্যালিয়া, নং ২০ চূর্ণ ; ২ আউন্স ( অথবা, ১০০ গ্রাম ) ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ) । আবৃত পাত্র মধ্যে পনের মিনিট কাল ভিজাইয়া রাখিবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স ।

২। লাইকর্ টোড্যালিয়া কনসেন্ট্রেটাম্ ; কনসেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ টোড্যালিয়া ; কাকাতোদালির গাঢ় দ্রব । টোড্যালিয়া নং ৪০ চূর্ণ, ১০ আউন্স ( অথবা, ৫০০ গ্রাম ) ; ম্যাল্কহল্ ( শতকরা ২০ ), ২৫ আউন্স ( অথবা, ১২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ) বা যথাপ্রয়োজন । টোড্যালিয়াকে ৫ আউন্স ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ) ম্যাল্কহলে ভিজাইবে, আবৃত পার্কোলেটর্ মধ্যে স্থাপন করিবে ; তিন দিবস কাল রাখিয়া দিবে, প্রতিবার ২ আউন্স ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ) করিয়া ১২ ঘণ্টা অন্তর দশ বার ম্যাল্কহল্ সংযোগ করিয়া পার্কোলেট করিবে, প্রয়োজন হইলে আরও ম্যাল্কহল্ সংযোগে পার্কোলেট করিবে, যে পর্যন্ত না প্রাপ্ত দ্রবের পরিমাণ ১ পাইন্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ) হয় । মাত্রা,—১—১ ড্রাম ।

ধাতব বা পার্শ্বিক বলকারক ঔষধ সকল ।

## গ্যাসিডাম্ হাইড্রোক্লোরিকাম্ [ Acidum Hydrochloricum ] ;

## হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্ [ Hydrochloric Acid ] ; লবণ-দ্রাবক ।

প্রতিসংজ্ঞা । মিউরিয়্যাটিক্ গ্যাসিড্ ।

তরল পদার্থ বিশেষ ; ইহাতে ওজনে শতকরা ৩১.৭৯ হাইড্রোজেন্ ক্লোরাইড্ এবং শতকরা ৬৮.২১ জল আছে । সালফিউরিক্ গ্যাসিড্ ও সোডিয়াম্ ক্লোরাইডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা উৎপন্ন বাষ্প ( গ্যাস ) জলে দ্রব করিয়া ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

দ্রবের ওজনের প্রায় শতকরা ৩২ অংশ, জলে দ্রবীভূত হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্ বাষ্পকে ( HCL ) লবণ-দ্রাবক বলে ।

প্রস্তুত করণ । শুকীকৃত লবণ ( ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ ), ৪৮ আউন্স ; গন্ধক দ্রাবক, ৪৪ আউন্স ; জল, ৩৬ আউন্স পরিষ্কৃত জল, ৫০ আউন্স । ৩২ আউন্স জলের সহিত গন্ধক দ্রাবককে মিলাইয়া পীতল হইলে, লবণের সহিত বকবস্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে, এবং আধারভাগ মধ্যে অবশিষ্ট ৮ আউন্স জল রাখিবে । পরে, অগ্নিসস্তাপ দ্বারা চুয়াইবে । যে বায়ুরূপী দ্রাবক নির্গত হইবে, তাহাকে আধারভাগ হইতে নল দ্বারা, অপর এক আধারভাগ মধ্যে পরিষ্কৃত জল রাখিয়া, তন্মধ্যে লইয়া যাইবে । পরিষ্কৃত জল বায়ুরূপী দ্রাবককে শোষণ করিয়া ক্রমশঃ ৬৬ আউন্স হইলে প্রক্রিয়া সমাপ্ত হইবে ; প্রথমাবধি শেষ পর্যন্ত আধারভাগ সাবধানে পীতল রাখিবে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ । উপর্যুক্ত প্রক্রিয়াতে লবণের সোডিয়াম গন্ধক-দ্রাবক জলের অক্সিজেন সহযোগে সোডা হাইড্রোক্সাইড সহযোগে সালফেট অব সোডা রূপে বকযন্ত্রমধ্যে থাকে ; আর লবণের ক্লোরিন বায়ু পূর্বোক্ত জলের হাইড্রোজেন সহযোগে, হাইড্রোক্লোরিক স্যাসিড বায়ু হইয়া নির্গত হয়, এবং প্রথম আধার-ভাণ্ড জল দ্বারা ধৌত হইয়া দ্বিতীয় আধার-ভাণ্ডে পরিষ্কৃত জল দ্বারা শোধিত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বিশুদ্ধ দ্রাবক বর্ণহীন, তীক্ষ্ণ অন্নোদার, বায়ুতে রাখিলে যেতবর্ণ ও তীক্ষ্ণ গন্ধযুক্ত ধূম নির্গত হয় । রাসায়নিক উপাদান, হাইড্রোজেন ১ অংশ, ক্লোরিন ১ অংশ । আপেক্ষিক ভার ১.১৬ । দ্রব ও লৌহ ধাতু সংযোগ করিলে, উহার উপাদান পৃথক হইয়া হাইড্রোজেন বায়ু নির্গত হয়, আর ক্লোরিন ধাতু সহযোগে ক্লোরাইড প্রস্তুত করে । নাইট্রেট অব সিল্ভার সহযোগে যেতবর্ণ দখিৎ ক্লোরাইড অব সিল্ভার হইয়া অধঃস্থ হয় । ইহা স্যামো-নরিতে দ্রবণীয় ; কিন্তু যবক্ষার-দ্রাবকে দ্রব হয় না । বিশুদ্ধ লবণ-দ্রাবকে স্থার্প দ্রব হয় না ; কিন্তু দ্রাবকে ক্লোরিনের অংশ অধিক থাকিলে দ্রব হয় ।

অসম্মিলন । ক্ষার ও ক্ষার ঘটিত কার্বনেট সকল, টার্টার এমেটিক্ ; সীস, রৌপ্য ও পারদ-ঘটিত লবণ সকল, এবং লবণ-দ্রাবক সংযুক্ত লবণ ভিন্ন সমুদয় লবণ ।

ক্রিয়া । অন্ন মাত্রায় যথায়োগ্য জলমিশ্র করিয়া সেবন করিলে বলকারক, আশ্লেষ, পরি-বর্তক ও ক্ষারনাশক । ডাঃ প্যারিস্ কহেন যে, ইহা অতি উত্তম কৃমিনিবারক । অধিক মাত্রায় বা নির্জলাবস্থায় অগ্ন্যাগ্ন দ্রাবকের দ্বারা ঠাণ্ডাহক ও দাহক বিষ-ক্রিয়া করে ; তাহার লক্ষণ ও চিকিৎসা অগ্ন্যাগ্ন দ্রাবক দ্বারা বিবাক্ত হওনের দ্বারা । বাহ্য প্রয়োগে দাহক । এ ভিন্ন, ইহার ধূম দুর্গন্ধহারক । ১৭৭৩ খ্রীষ্টাব্দে ডাইজন্ নগরস্থ গির্জাতে তাহার তলে প্রোথিত মৃত-দেহ-জাত পুতিগন্ধ একরূপ অসহ্য হইয়া উঠিয়াছিল যে, তথায় ভজনা রহিত হইয়াছিল । গবটন্ মরবো লবণ-দ্রাবকের ধূম দ্বারা সেই দুর্গন্ধ নিবারণ করিয়াছিলেন । তিনি ১৫ অংশ লবণে ১২ অংশ গন্ধক-দ্রাবক দিয়া ধূম নির্গত করিয়াছিলেন ; তাহাতে চারি দিবসের পর ঐ গির্জাতে নিয়মিত ভজনা হইয়াছিল ।

আময়িক প্রয়োগ । অজীর্ণ রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । ডাঃ প্যারিস্ কহেন যে, অজীর্ণ রোগে ইহার উপযোগিতার তাৎপর্য এই যে, স্বাভাবিক পাচক রসে ইহা অবস্থিতি করে ; আর পাকায়নস্থ শ্লেষ্মার সহিত মিশ্রিত করিলে ইহা দ্বারা বিবিধ আহারা দ্রবীভূত হয় । পাকা-শয়ে নিঃসৃত পাক-রসের স্বল্পতা হইলে পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি করণার্থ জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক প্রয়োজ্য । যদি অন্ন আহারের পূর্বে প্রয়োগ করা যায়, তাহা হইলে অন্নগুণবিশিষ্ট পাক-রস নিঃসরণ দমন করিয়া, পরিপাক-সহায়তা না করিয়া বরং তাহার ব্যাঘাত করে । পাক-রসের অভাব বা স্বল্পতা হইলে আহারের পর অন্ন বিধেয় । পরিপাকের ক্ষীণতা-জনিত অজীর্ণ ( স্যাটোনির্ক ডিস্পেপ্সিয়া ) রোগে আহারের পূর্বে ক্ষার প্রয়োজ্য ; কারণ, ক্ষার দ্বারা প্রচুর পাক-রস নিঃসৃত হয় ।

পাকাশয়ের বিবিধ পীড়ায়, অথবা অগ্ন্যাগ্ন দূরবর্তী যন্ত্রের সহিত পাকাশয়ের সমবেদকতা থাকা প্রযুক্ত, পাকাশয়মধ্যে অধিক পবিমাণে অন্ন নিঃসৃত হয়, এই অন্নাদিক্য নিবারণার্থ আহারের অনতিপূর্বে অন্ন প্রয়োজ্য । অনেক স্থলে পাকাশয়ে অত্যধিক ও অনিয়মিত উৎসেচন-ক্রিয়া বশতঃ স্যাসেটিক্, বিউটেরিক, ল্যাক্টিক্ আদি অন্ন উৎপন্ন হইয়া অন্নরোগ জন্মায় । এ অবস্থায় জলমিশ্র দ্রাবক দ্বারা অল্লোৎসেচন দমিত হয় ।

পাকাশয়ে অন্নাদিক্য হইলে বুকজ্বালা, অন্নোদারী, বন্ধ ও পাকাশয় প্রদেশে যন্ত্রণা আদি লক্ষণ প্রকাশ পায় । বিবিধ দ্রাবক, বিশেষতঃ হাইড্রোক্লোরিক ও নাইট্রিক্ স্যাসিড্, অন্ন মাত্রায় প্রয়োগ করিলে এই সকল লক্ষণ তিরোহিত হয় । ক্ষার পাইরোসিস্ রোগে আহারের পর ইহা প্রয়োজ্য ।

টাইফাস্ ও টাইফরিড্ জরে অধাপক হস্, ডাঃ ফার্ডাইন্স, ডাঃ প্যারিস্, ডাঃ মর্চিসন্ প্রভৃতি বিজ্ঞ ও বহুদর্শী চিকিৎসকগণ ইহা ব্যবহার করেন । শৈশবাবস্থায় অবিরাম জরে ডাঃ ওয়েল্ট্,

ইহা ব্যবস্থা করেন ;—৫ জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক, ৫ মিনিম্ ; কম্পাউণ্ড্ স্পিরিট্ অব্ সাল্ফিউরিক্ ইথার ৮ মিনিম্ ; কর্পূরের জল, ৩ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, ৬ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে ।

অগ্নরী রোগে লবণ-দ্রাবক বিধেয় । প্রস্রাবের ক্ষারজ-দোষ বশতঃ ফস্ফেট্ জন্মিলে, ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । ৫—১০ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিবে । এ ভিন্ন, প্রস্রাবে অক্জ্যালিক্ স্যাসিড্ জন্মিলে ডাং প্রাউট্ ইহা ব্যবস্থা করেন ; ঔদ্ভিজ্জ তিক্ত সহযোগে অথবা জলের সহিত প্রয়োগ করিবে । প্রস্রাবে লিথেট্ অব্ স্যামোনিয়া বা লিথিক্ স্যাসিড্ প্রকাশ পাইলে ক্ষান্ত হইবে । প্রস্রাবে সিষ্টিক্ অগ্নাইড্ জন্মিলেও ইহা উপকার করে ।

মুখমধ্যস্থ বিবিধ দ্রষ্ট ও শটিত ক্ষতাদিতে এবং ক্যান্ক্রাম্ অরিন্ নামক ক্ষত রোগে লবণ-দ্রাবক স্থানিক প্রয়োগ করিলে দাহক হইয়া উপকার করে । স্যাক্টি রোগে ১ ড্রাম্ নির্জল দ্রাবক ও ১ আউন্স্ মধু একত্র মিলাইয়া স্থানিক প্রয়োগের নিমিত্ত ব্যবহার করা যায় । এ ভিন্ন অগ্নাত্ত স্থানে শটিত বা গলিত ক্ষত হইলে লবণ-দ্রাবক স্থানিক প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয় ।

ডিফ্‌থিরিয়া রোগে ডাং ব্রেটোন্ উগ্র লবণ-দ্রাবক, অথবা সমভাগ মধু সহযোগে মিশ্রিত করিয়া গলমধ্যে স্থানিক প্রয়োগ করিতে অরুরোধ করেন । কেবল রোগগ্রস্ত স্থানে প্রয়োজ্য ; সুস্থ স্থানে প্রয়োগ করিলে প্রবল প্রদাহ উৎপাদন করে, ও ডিফ্‌থিরিয়ার ঝিল্লি প্রদাহযুক্ত স্থানে বিস্তৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । স্যাসিডাম্ হাইড্রোক্লোরিকাম্ ডাইলুটাম্ ; ডাইলুটেড্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ ; জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক । ইহার ওজনের ১০০ অংশ হাইড্রোজেন্ ক্লোরাইড্, HCL, ১০.৫৮ ভাগ আছে । লবণ-দ্রাবক, ৬ আউন্স্ ( স্বক্ষতর ওজনে, ৬.০৪৫ ), কিংবা, ৩০.৬৩ গ্রেণ্ ( অথবা, ৩.১১৮ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ কিংবা, ৩৫.০১ গ্রাম্ ) ; পরিস্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । লবণ-দ্রাবককে, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ধারণ করে গলদেশে এরূপ চিহ্নবিশিষ্ট কাচকুপীমধ্যে স্থাপন করিবে ; পরিস্কৃত জল সংযোগ করিবে যে পর্যন্ত না ঐ মিশ্র আবর্তন দ্বারা ৬০ তাপাংশ ফার্নহীটে ( ১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিঃমিটার্ ) পরিমাণ হয় । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলে বিদ্যুত্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ আছে ; স্যাসিডাম্ হাইড্রোক্লোরিকাম্ ডাইলুটাম্, স্যাসিডাম্ নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিকাম্ ডাইলুটাম্, লাইকর্ আর্সেনিসাই হাইড্রোক্লোরিকান্, লাইকর্ মফ'ইনী হাইড্রোক্লোরিডাই ।

ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত ক্লোরাইড্ সকল ;—স্যামোনিয়াই ক্লোরাইডাম্, লাইকর্ আর্সেনিসাই হাইড্রোক্লোরিকান্, ক্যান্সিয়াই ক্লোরাইডাম্, লাইকর্ ফেরি পারক্লোরিডাই, লাইকর্ ফেরি পারক্লোরিডাই ফট্টন্, হাইড্রার্জাইরাই পারক্লোরাইডাম্, লাইকর্ হাইড্রার্জিরাই পারক্লোরিডাই, হাইড্রার্জাইরাই সাল্ফোরাইডাম্, মফ'ইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্, লাইকর্ মফ'ইনী হাইড্রোক্লোরিডাই, সোডিয়াই ক্লোরাইডাম্, টিঃচুয়া ফেরি পারক্লোরিডাই, জিন্সাই ক্লোরাইডাম্, লাইকর্ জিন্সাই ক্লোরিডাই ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করিতে জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক ব্যবহৃত হয় ;—লাইকর্ মফ'ইনী হাইড্রোক্লোরিডাই, লাইকর্ ট্রিক্লোরাইনী হাইড্রোক্লোরিডাই ।

## স্যাসিডাম্ নাইট্রিকাম্ [ Acidum Nitricum ] ; নাইট্রিক্ স্যাসিড্ [Nitric Acid] ; যবক্ষার-দ্রাবক ।

তরল পদার্থ বিশেষ ; ইহাতে ওজনে শতকরা ৭০ হাইড্রোজেন্ নাইট্রেট্ এবং শতকরা ৩০ জল আছে ; সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ এবং পোটাশিয়াম্ অথবা সোডিয়াম্ নাইট্রেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত হয় ।

গন্ধক-দ্রাবক ও জল সহযোগে নাইট্রেট অব্ পোটাসিয়াম বা নাইট্রেট অব্ গোডিয়াম হইতে চুয়াইয়া প্রাপ্ত দ্রাবক বিশেষ । ইহাতে শতকরা ৭০ অংশ ওজন বিগুন্ধ যবক্ষার-দ্রাবক ( $\text{HNO}_3$  থাকে ।

প্রস্তুত করণ । যবক্ষার (সোরা), ২ পাউণ্ড্ ; গন্ধক-দ্রাবক, ১৭ আউন্স্ ; যবক্ষারকে বকযন্ত্রমধ্যে রাখিয়া তদুপরি গন্ধক-দ্রাবক ঢালিয়া দিবে । পরে বকযন্ত্রের নল লীবিংস্ কণ্ডেসর্ নামক আধার-যন্ত্রের সহিত সংযোগ করিয়া অগ্নিদস্তাপ দ্বারা চুয়াইবে । যত শেষ হইয়া আসিবে, তত ক্রমশঃ উত্তাপ বৃদ্ধি করিবে যে পর্য্যন্ত না যন্ত্রস্থিত দ্রব্য গলে । ইহাকে ম্যাকোয়া ফর্টিস্ও কহে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিশ্লেষণ । যবক্ষার-দ্রাবক ও পটাশ্ ক্ষার সহযোগে যবক্ষার উৎপন্ন হয় । যবক্ষারকে গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে চুয়াইলে, গন্ধক-দ্রাবক যবক্ষারস্থ পটাশের সহিত সংযুক্ত হইয়া সাল্ফেট্ অব্ পটাশ্, লবণ প্রস্তুত করে ; আর, যবক্ষার-দ্রাবক পৃথক্ হইয়া আধার-ভাণ্ডে পড়ে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, তরল । আপেক্ষিক ভার ১.৪২ । বায়ুতে রাখিলে তীব্র দাহক বায়ু উৎপন্ন হয় । তাম্রচূর্ণের উপর ঢালিয়া দিলে ঘন রক্তবর্ণ বায়ু অবিলম্বে নির্গত হয় ; কিন্তু যদি এই দ্রাবক সমভাগ জলের সহিত মিশ্রিত করা যায় ও পরে তাম্রের সহিত সংযোগ করা যায়, তাহা হইলে বর্ণহীন বায়ু উৎপন্ন হয়, উহা নৈসর্গিক বায়ুসহ মিশ্রিত হইলে কমলালেবুর স্থায় লোহিতবর্ণ ধারণ করে, এবং উহাকে হিরাকসের দ্রবে প্রবেশ করাইলে ঐ দ্রব ঘোর প্যাটল বা পিঙ্গলবর্ণ ধারণ করে । এই দ্রাবক ২৫০ তাপাংশ ফার্মাইট্ উত্তাপে ফুটিত হয় । উৎপাতিত করিয়া শুষ্ক করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না । ৬ গুণ পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া তাহাতে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম বা নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ দিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না ; তীক্ষ্ণ অম্লান্বাদ ; দাহক ; জাস্তব বা ঔদ্ভিজ্জ পদার্থে লাগিলে পীতবর্ণ দাগ ধরে । রাসায়নিক উপাদান, নাইট্রোজেন্ ১, অক্সিজেন্ ৫, এবং জল ১২ অংশ । অতিশয় জলশোষক । জলের সহিত মিশ্রিত করিলে তপ্ত হয় । অঙ্গার, কফরাস্, বায়ি তৈল, ধূনা প্রভৃতি ঔদ্ভিজ্জ বাহ্য পদার্থে সংযোগ করিলে ইহার উপাদান পৃথক্ হইয়া পড়ে ; মফিয়া এবং ক্রসিয়া সংযোগে রক্তবর্ণ হয় ।

অসম্মিলন । ক্ষার ও ক্ষার-কার্বনেট্ এবং ম্যাসিটেট্ ; ধাতব অক্সাইড্ ; হিরাকস ; অঙ্গার শর্করা ; বায়ি তৈল, ইত্যাদি ।

ক্রিয়া । যথাযোগ্য জলমিশ্র করিয়া অল্প মাত্রায় সেবন করিলে, বলকারক, আশ্লেষ, শৈত্য-কারক, পরিবর্তক, পিত্তনিঃসারক, ক্ষারনাশক । ইহা দ্বারা ক্ষুধার উদ্রেক হয়, পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি হয়, শরীরে বলাধান হয় । গন্ধক-দ্রাবকের স্থায় ইহার স্ফোচক গুণ নাই । অধিক দিন সেবন করিলে অজীর্ণ এবং উদরে বেদনা উপস্থিত করে । ইহা দ্বারা কখন কখন মুখ আইসে । নির্জল দ্রাবক দাহক ।

জলমিশ্র করিয়া অধিক মাত্রায়, অথবা নির্জল দ্রাবক সেবন করিলে প্রাদাহিক ও দাহক বিষ-ক্রিয়া করে । বিষাক্ত হওনের লক্ষণ ও চিকিৎসা গন্ধক-দ্রাবকের স্থায় । প্রভেদ এই যে, গন্ধক-দ্রাবক দ্বারা মুখাভ্যন্তরীয় শ্লেষ্মিক ঝিল্লি ধ্বংস হয়, যবক্ষার-দ্রাবক দ্বারা পীতবর্ণ হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । রোগান্ত-দৌর্বল্য ও অধিমান্য নিবারণার্থ, জলমিশ্র দ্রাবক ঔদ্ভিজ্জ তিল সহযোগে প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

অজীর্ণ রোগগ্রস্ত ব্যক্তির প্রশ্রবে অক্জ্যালিক্ ম্যাসিড্ থাকিলে, এবং সাতিশয় মানসিক দৌর্বল্য থাকিলে, কিন্তু সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ বাষ্প উদ্গীরিত না হইলে, যবক্ষার-দ্রাবক দ্বারা চিকিৎসা বিশেষ ফলপ্রাপ্ত হওয়া যায় ।

ডাং রিঙ্গার বিবিধ উদরাময় রোগে অল্প মাত্রায় যবক্ষার-দ্রাবক প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন । বালকদিগের কুহনযুক্ত উদরাময় রোগে, মল হরিদ্বর্ণ, দধিবৎ শ্লেষ্মামিশ্রিত হইলে ইহা আশ্চর্য উপকার করে । বালকদিগের পুরাতন উদরাময় রোগে মল ফিকাবর্ণ ও মণ্ড হইলে, ও মলে কদম্ব্য অল্পগন্ধ থাকিলে, কখন কখন ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে ।

দেখা যায় যে, অজীর্ণ রোগগ্রস্ত ব্যক্তির আহারের অনতিপরে মুখে এত তরল অল্প উদ্গীরিত হয় যে, দস্ত পর্য্যন্ত অল্প হয় । এই অল্প পাইরোসিস্ রোগ আরোগ্যার্থ আহারের পূর্বে যবক্ষার-

দ্রাবক বা লবণ-দ্রাবক প্রয়োজ্য । অগ্নি আশু নিবারিত হয় । আবার, কখন কখন পাকাশর হইতে উদ্গীরিত রস ক্ষার-গুণ-বিশিষ্ট হয় ; সাতিশর কষ্ট, বিবমিষা ও বমন উপস্থিত হয় ; এ স্থলে আহারের পর লবণ-দ্রাবক বা যবক্ষার দ্রাবক প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

পুরাতন উদরাময় রোগে টুইলিঙ্ক সাহেব ইহা ( ১০—১৫ মিনিম্ ), লডেনাম্ ( ১৫—২০ মিনিম্ ), তিক্ত ঔষ্ধি বলকারক ইন্ফিউজন্ সহ প্রয়োগ করিয়া বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । যক্ষ্মার উদরাময়ে ডাং বার্লো নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,— $\frac{3}{4}$  ডাইন্যুটেড্ নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ১২ মিনিম্, অহি-ফেনের অরিষ্ট ৫—১০ মিনিম্, সিরাপ্ ১ ড্রাম্, সিনেমন্ ওয়াটার্ ১০ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, চারি বা ছয় ঘণ্টা অন্তর বিধেয় ।

পুরাতন যকৃত-প্রদাহ ( ক্রনিক্ হিপেটাইটিস্ ) রোগে, পারদ দ্বারা কোন উপকার নাই হইলে অথবা কোন কারণ বশতঃ পারদ-প্রয়োগ অবিধেয় হইলে, জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক ৫—১০ মিনিম্ মাত্রায় সার্জা বা ট্যারাক্সেসকাম্ সহযোগে দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিলে মহোপকার হয় । দীর্ঘ কাল সেবন করিলে কিঞ্চিৎ মুখ আইসে । যকৃতের পুরাতন সাইরোসিস্ রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয় । বালকদিগের যকৃতের ক্রিয়ায় ক্ষীণতা বশতঃ কোষ্ঠকাঠিন্য হইলে ট্যারাক্সেসকাম্ সহযোগে নাইট্রিক্ স্যাসিড্ প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় । পুরাতন প্লীহা রোগেও এই চিকিৎসা এনেদুলী সাহেবের অমুমত ।

উপদংশ রোগের বিতীয় অবস্থায় ( সেকেন্ডারি সিফিলিস্ ) যখন বাত ও চর্মরোগ হয়, রোগী বৃদ্ধ ও দুর্বল হইলে, অথবা, অত্র কোন কারণ বশতঃ পারদ অবিধেয় হইলে, জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক ১০ মিনিম্ মাত্রায় সার্জা সহযোগে ব্যবস্থা করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় । এ তিল, নাইট্রিক্ স্যাসিড্ বাথ্ অর্থাৎ যবক্ষার-দ্রাবক-জলে স্নান ( ১—২ আউন্স্, জল যথা-প্রয়োজন ) বিধান করিবে । ঔপদংশিক অস্থি রোগে ইহা অপেক্ষা আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ শ্রেষ্ঠ । ঔপদংশিক আন্তর্যকতে ( স্ফাকার ) ডাং ব্র্যান্সবী কুপার কহেন যে, অত্রান্ত দাহক অপেক্ষা নির্জল যবক্ষার-দ্রাবক শ্রেষ্ঠ ।

প্রস্রাবে ক্ষার-দোষ জন্মিলে এবং প্রস্রাব ফস্ফেটযুক্ত হইয়া ঐ জাতীয় অগ্নরী জন্মিবার আশঙ্কা হইলে যবক্ষার-দ্রাবক দ্বারা উপকার হয় । স্ত্রী বেঞ্জামিন্ ব্রোডি ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । আত্যন্তিক প্রয়োগ তিন্ন মূত্রাশয়ে অগ্নরী জন্মিলে, অগ্নরী দ্রব করণার্থ এক বিন্দু দ্রাবক, ১ আউন্স্ জলের সহিত মূত্রাশয়মধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিতে তিনি অমুমতি করেন । অপর, পুরাতন মূত্রাশয়-প্রদাহ রোগেও তিনি উপর্যুক্ত পিচকারী বিধান করেন । তিনি কহেন যে, প্রদাহের উগ্রতা থাকিলে দিবে না ; পিচকারী পূর্বোক্ত অপেক্ষা উগ্র করিবে না ; প্রথমতঃ দুই দিবস অন্তর এক বার পিচকারী দিবে, পরে প্রত্যহ এক বার দিবে ; পিচকারী প্রয়োগ করিয়া মূত্রাশয়মধ্যে ৪০ সেকেন্ডের উর্দ্ধ ঔষধ রাখিবে না ; এবং যদি পিচকারী দ্বারা অধিক রেশ হয়, তবে ক্ষান্ত রাখিবে । এই সকল বিষয়ের প্রতি দৃষ্টি রাখিয়া পিচকারী প্রয়োগ করিলে ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার দর্শে এবং কোন অপকারের আশঙ্কা থাকে না ।

মূত্রমেহ রোগে ডাং হেনরি কেনেডি বলেন যে, তিনি এক ড্রাম্ জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক এক কোয়ার্ট্ জলের সহিত মিশ্রিত করতঃ সমস্ত দিবসে বিভক্ত মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া, কখন নিষ্ফল হন নাই । মধুমেহ রোগে, ডাং ব্র্যাডলী কহেন যে, যবক্ষার-দ্রাবক পানীয়রূপে ( ১ ড্রাম্, জল ১ পাইন্ট ) প্রয়োগ করিলে, পিপাসা ও গাত্রদাহ নিবারণ হয় এবং প্রস্রাবের পরিমাণও হ্রাস হয় । উদরাময় থাকিলে অবিধেয় ।

অর্শরোগে অস্ত্রক্লি থাকিলে, যদি ঐ বলি বন্ধন-যোগ্য না হয়, তবে নির্জল যবক্ষার দ্রাবক স্থানিক প্রয়োগ করিলে অত্যন্ত উপকার হয় । নিত্যন্ত বন্দ অবস্থাতেও দুই তিন বার লাগাইলে

প্রায় আরোগ্য হয় । ডাং রিক্সার বলেন যে, ইহার দ্রব ( ডাইলুটেড্ নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ১—১৬ ড্রাম্, জল ১ পাইন্ট্ ) রক্তশ্রাব-সংযুক্ত অর্শরোগে স্থানিক প্রয়োগ করিলে রক্তশ্রাব বন্ধ হয়, ক্ষীত ও প্রদাহযুক্ত বলি কুঞ্চিত হয়, এবং যন্ত্রণাদি উপশমিত হয় ।

বিবিধ শক্ত ও ছষ্ট ক্রতে, বিশেষতঃ হম্পিট্যান্ গ্যাংগ্রিন্, ফ্যাঞ্জিডেনিক্ ক্রত, ক্যান্ক্রাম্ অরিস্, কোমল ক্যান্সার, বেদনাবিহীন ও তদ্ব্য বাধি আদি ক্রতে নির্জল যবক্ষার-দ্রাবকের তুল্য আর স্থানিক প্রয়োগ কিছুই নাই । প্রচুর পুষ-নিঃসরণ-সংযুক্ত অসুস্থ ক্রতে যবক্ষার-দ্রাবকের দ্রব ধৌতরূপে ব্যবহার করিলে উপকার হয় । নীভাম্, ওয়াট্ ( গ্যাংজ্ বা আঁচিল ) ক্ষয় করণার্থ ইহা মহৌষধ । ডাং রিক্সার বলেন যে, ইহার দ্রব ( ডাইলুটেড্ নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ১—২ ড্রাম্, জল ১ পাইন্ট্ ) দ্বারা ওয়াট্ ও কণ্ডিলোমেটা অবিরাম ভিঙ্কাইয়া রাখিলে নিশ্চয়ই উহারা ক্ষয় প্রাপ্ত হয়, অথচ কোন যন্ত্রণা উৎপাদিত হয় না । বিষানু জন্ত দংশন করিলে ইহা উত্তম দাহক । ইহার ধৌত আর্টিকেরিয়া রোগে কণ্ডুন্ন নিবারণ করিয়া উপকার করে ।

ছপিংকফ্ নামক কাস রোগে ডাং গিব্ সাহেব ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ; R জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক, ১২ ড্রাম্ ; এলাচাদি অরিষ্ট, ৩ ড্রাম্ ; শর্করার পাক ৩৬ আউন্স্ ; জল, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ; দুই এক ঘণ্টা অন্তর ।

অতি বর্ষ-নিবারণার্থ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া স্পঞ্জিঙ্ক্ বিধান করিলে উপকার দর্শে ।

মুখমধ্যস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লি প্রদাহযুক্ত হইলে, বা মুখমধ্যে ক্রত, স্যাক্‌থি, পারদ সেবন বশতঃ অধিক লাল নিঃসরণ হইলে ; পরিপাক-যন্ত্রের সাতিশয় উগ্রতা বশতঃ মুখমধ্যস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লি আরক্রিম, প্রদাহযুক্ত ও উজ্জ্বল হইলে, অল্পমাত্রায় যবক্ষার-দ্রাবক আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে । ক্যান্ক্রাম্ অরিস্ রোগে উগ্র নাইট্রিক্ স্যাসিড্ দাহকরূপে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

গায়কদিগের স্বরভঙ্গে, পরিপাক বিকার-জনিত প্রতিকলিত ( রিফ্লেক্স ) স্বরভঙ্গে, এবং স্বরযন্ত্রের সাতিশয় ক্রান্তি বশতঃ উৎপন্ন স্বরভঙ্গে, নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ১০ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ।

তরুণ স্বাসনলী-প্রদাহে নির্গত কফের পরিমাণ অত্যন্ত অধিক হইলে জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক আভ্যন্তরিক প্রয়োগে উপকার করে ।

**প্রয়োগরূপ ।** স্যাসিডাম্ নাইট্রিকাম্ ডাইলুটাম্ ; ডাইলুটেড্ নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ; জল মিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক । ইহার ওজনের ১০০ অংশে ১৭.৪৪ অংশ হাইড্রোজেন্ নাইট্রেট্  $\text{HNO}_3$  আছে । যবক্ষার-দ্রাবক, ৩ আউন্স্ ও ৭ ড্রাম্ ( সূক্ষ্মতর রূপে ৩৮৬ আউন্স্ ), কিংবা ২৬০ গ্রেন্ ( অথবা, ১৯৩.২ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্, ৭৪.৩ গ্রাম্ ) ; পরিশ্রুত জল, যথা-প্রয়োজন । গলদেশে একটি চিহ্ন পর্য্যন্ত ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ধরে একরূপ একাট কাচকূপীমধ্যে নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ঢালিয়া দিবে ; পরিশ্রুত জল সংযোগ করিবে যে পর্য্যন্ত না ঐ মিশ্র ৭০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হয় । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

**পরীক্ষা ।** আপেক্ষিক ভার ১.১০১ । এতি গ্রাম্ সম্ভারার করিবার নিমিত্ত ২.৭ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ তুল্যমিট্রিক্ সোলুশন্ অফ্ হাইড্রক্সাইড্ প্রয়োজন ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলে বিযুক্ত নাইট্রিক্ স্যাসিড্ আছে ;—স্যাসিডাম্ নাইট্রিকাম্ ডাইলুটাম্, স্যাসিডাম্ নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিকাম্ ডাইলুটাম্, লাইকর্ ফেরি পারনাইট্রেটস্, লাইকর্ হাইড্রার্জাইরাই নাইট্রেটস্, আক্সুরেন্টাম্ হাইড্রার্জাইরাই নাইট্রেটস্ ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত নাইট্রেট্ সকল—আর্জেন্টাই নাইট্রোস্, বিসমাখাই : সাবনাইট্রোস্, লাইকর্ ফেরি পারনাইট্রেটস্, পোটাসিয়াই নাইট্রোস্, সোডিয়াই নাইট্রোস্, লাইকর্ হাইড্রার্জাইরাই নাইট্রেটস্ স্যাসিডাম্ ।

**ন্যাসিডাম্ নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিকাম্ [ Acidum Nitro-Hydrochloricum ] ; নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ ন্যাসিড্ [ Nitro-Hydrochloric Acid ] ; যবক্ষার-লবণ-দ্রাবক ।**

এক অংশ নাইট্রিক্ ন্যাসিড্ এবং দুই অংশ হাইড্রোক্লোরিক্ ন্যাসিড্ একত্র মিলাইলে ইহা প্রস্তুত হয় । ইহাকে নাইট্রো-মিউরিয়্যাটিক্ ন্যাসিড্ এবং ন্যাকোয়া রিজিয়াও কহে । নির্জল দ্রাবক ১৮৯৮ গ্রীঃ অন্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়াম্ গ্রহীত হয় নাই ; ইহার জলমিশ্র প্রয়োগরূপ ফার্মাকোপিয়াম্-অনুমোদিত ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । উপর্যুক্ত দুই দ্রাবকে একত্র মিলাইলে কমলালেবুর বর্ণ, অতি তীক্ষ্ণ ক্লোরিনের স্তায় গন্ধযুক্ত ধূম নির্গত হয় । যে মিশ্র পদার্থ প্রস্তুত হয়, তাহাও ক্লোরিনের স্তায় গন্ধযুক্ত ও কমলার স্তায় বর্ণ, অতি তীক্ষ্ণ অগ্ন্যব্দ । ইহাতে স্তবর্ণ স্তবক দ্রব হয় ।

ক্রিয়া । নির্জলাবস্থায় দাহক ; সেবন করিলে অগ্ন্যাগ্ন দ্রাবকের স্তায় দাহক বিষ-ক্রিয়া করে । লক্ষণ ও চিকিৎসা অগ্ন্যাগ্ন দ্রাবক দ্বারা বিষাক্ত হইলে যদ্রুপ । যথায়োগ্য জল মিশ্রিত করিয়া সেবন করিলে, ইহার ক্রিয়া বলকারক, আশ্লেষ, ক্ষারনাশক, পিত্তনিঃসারক ও পরিবর্তক । কিছু দিন সেবন করিলে মুখ আইসে ।

আময়িক প্রয়োগ । প্রস্রাবে অক্জ্যালিক্ ন্যাসিড্ জন্মিলে, ডাঃ প্রাউট্ ইহাকে অগ্ন্যাগ্ন দ্রাবক অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন । যবক্ষার-লবণ-দ্রাবক জলমিশ্র করিয়া প্রয়োগ করিবে ; প্রস্রাবে লিথেট্ অব্ ন্যামোনিয়া বা লিথিক্ ন্যাসিড্ প্রকাশ পাইলে সেবন রহিত করিবে । কিছু দিবস পরে পুনরায় ব্যবস্থা করিবে । এইরূপ বৎসরের মধ্যে তিন চারি বার সেবন করাইলে এবং আহার বিহারের স্নিয়ম করিয়া দিলে, ক্রমশঃ অক্জ্যালিক্ ন্যাসিড্ ধাতু পরিবর্তিত হইয়া আরোগ্য হয় । এই চিকিৎসা ডাঃ গোল্ডিন্ বার্ড্ সাহেবেরও অনুমত । অপর প্রস্রাবে সিষ্টিক্ অক্সাইড দোষ জন্মিলে ডাঃ প্রাউট্ কহেন যে, অগ্ন্যাগ্ন দ্রাবক অপেক্ষা ইহা শ্রেষ্ঠ ।

পুরাতন যক্ষ্মপ্রদাহে এবং তরুণ যক্ষ্মপ্রদাহে, প্রদাহের উগ্রতা হ্রাস হইবার পর, ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ বিশেষ উপকারক । স্কট্, এনেম্‌লী, ম্যাক্‌গ্রেগর্ প্রভৃতি বিস্ত্র চিকিৎসকগণ পরীক্ষা দ্বারা ইহার উপযোগিতার বিষয় স্থির করিয়াছেন । বাহ্য প্রয়োগার্থ স্নানরূপে ব্যবহৃত হয় । স্নানের নিয়ম এই ;— $\frac{1}{2}$  লবণ-দ্রাবক ও আউন্স্, যবক্ষার-দ্রাবক  $\frac{2}{3}$  আউন্স্, জল ৫ আউন্স্ ; একত্র মিলাইয়া, ইহার ৩ আউন্স্, ১ গ্যালন্ জলের সহিত মিশ্রিত করিলে স্নানজল প্রস্তুত হয় । অথবা, ৬ আউন্স্ জলমিশ্র দ্রাবক, ১ গ্যালন্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া লইবে । এই জল ঈষৎক্ষণ করিয়া পদ, জঙ্ঘা, উরু প্রভৃতি স্থান ধৌত করিবে, এবং শরীরের দক্ষিাপার্শ্বের বাহ্যমূল পর্য্যন্ত স্পঞ্জ ভিজাইয়া মুছিবে । এই প্রকরণ প্রত্যহ দুই বেলা ১০ মিনিট পর্য্যন্ত করিবে । স্নানের নিমিত্ত তৈজসপাত্র ব্যবহার করিবে না, এবং যে স্পঞ্জ ব্যবহার করিবে, তাহা শীতল জলে ফেলিয়া রাখিবে ; নচেৎ স্পঞ্জ দ্রাবকের তেজে নষ্ট হইয়া যায় ।

পাণ্ডুরোগে এবং যক্ষ্মরোগসম্ভূত অতিসার এবং শোথ হইলে, উপর্যুক্তরূপে যবক্ষার-লবণ-দ্রাবক ব্যবহার করিলে বিস্ত্র উপকার দর্শে । পিত্ত-নিঃসরণের বিকার বশতঃ বিবিধ পীড়ায় ইহা উপকারক ।

উপদংশ রোগের দ্বিতীয় অবস্থায় ইহা আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । ১০ মিনিট্ মাত্রায়, সার্জা সহযোগে দিবসে তিন বার ব্যবস্থা করিবে । মুখমধ্যে ঔপদংশিক ক্ষত হইলে, মধু ও জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া ইহার কুল্য ব্যবস্থা করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় ।

গ্যাংগ্রিন্ অব্ দি লাম্‌স্ (শটিত ফুস্‌ফুস্) রোগে, শটিত দ্রব্য শরীরস্থ হওন প্রযুক্ত উৎপাত সকল নিবারণার্থ, ডাঃ সি, বি উইলিয়াম্‌স্ ইহা ব্যবহার করিতে অনুমতি দেন ।



পুরাতন কাস রোগে ইহার জলে বক্ষঃস্থল মুছাইলে অধিক কফ-নিঃসরণ লাঘব এবং রোগের অন্তান্ত উপদ্রব হ্রাস হয় ।

স্ন্যাকনি রোজেসী রোগে ইহার দ্রব ধৌতরূপে ব্যবহার করিলে উপকার হয় । কেভান্স রোগে আর ই উইলসন্ ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ আদেশ করেন ।

প্রয়োগরূপ । স্ন্যাসিডাম্ নাইট্রে-হাইড্রোক্লোরিকাম্ ডাইল্যুটাম্ ; ডাইল্যুটেড্ নাইট্রে-হাইড্রোক্লোরিক্ স্ন্যাসিড্ ; জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক । বিযুক্ত ক্লোরিন্, হাইড্রোক্লোরিক্, নাইট্রিক্ ও নাইট্রাস্ স্ন্যাসিডের জলীয় দ্রব । যবক্ষার-দ্রাবক, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৬০ কিউবিক্, সেন্টিমিটার্ ) ; লবণ-দ্রাবক, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ৮০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল, ২৫ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । উভয় দ্রাবককে জলের সহিত মিশ্রিত করিবে, এবং ঐ মিশ্রকে একটি কাচের ছিপিয়ুক্ত বোতলে ১৪ দিবস কাল রাখিয়া দিবে ; পরে ব্যবহার করিবে । আপেক্ষিক ভার ১.০৭ । মাত্রা, ৫ হইতে ১০ মিনিম্ । ( এই প্রয়োগরূপ ১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া অনুমোদিত ) ।

## স্ন্যাসিডাম্ ফস্ফরিকাম্ কনসেন্ট্রেটাম্ [ Acidum phosphoricum Concentratum ] ; কনসেন্ট্রেটেড্ ফস্ফরিক্ স্ন্যাসিড্ [ Concentrated phosphoric acid ] ।

তরল পদার্থ বিশেষ । ইহাতে শতকরা ৩৩.৭ জলের সহিত শতকরা ৬৬.৩ হাইড্রোজেন্ অর্থো-ফস্ফেট্ আছে । বায়ুতে ফস্ফরাস্ দগ্ধ করিলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকে তাহার সহিত জল ও নাইট্রিক্ স্ন্যাসিড্ সংযোগ করিয়া ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

গাঢ় ফস্ফরিক্ স্ন্যাসিড্ । ইহা শতকরা ৩৩.৭ অংশ জল সংযুক্ত ফস্ফরিক্ স্ন্যাসিড্ ( হাইড্রোজেন ৩, ফস্ফরাস্ ১, ও অক্সিজেন্ ৪ ) ।

প্রস্তুত করণ । ফস্ফরাস্, ৪১৩ গ্রেন্ ; নাইট্রিক্ স্ন্যাসিড্, ৬ আউন্স্ ; পরিস্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । নাইট্রিক্ স্ন্যাসিড্কে ৮ আউন্স্ পরিস্কৃত জলের সহিত মিলিত করিয়া কাচভাণ্ডমধ্যে স্থাপন করিবে ; ভাণ্ডের মুখ যেন উপরিহু কণ্ডেলস্ নামক ঘনকারক যন্ত্রের সহিত সংযোগ করা যায় । পরে ফস্ফরাস্ দিয়া কণ্ডেলরের সহিত ভাণ্ডের মুখ যোগ করিয়া একপে ফুটাইবে যেন সমস্ত ঘনীভূত পদার্থ আধার-ভাণ্ডে প্রত্যাবর্তন করে । যে পর্যন্ত না ফস্ফরাস্ সম্পূর্ণ অদৃশ্য হয়, এইরূপে ফুটাইবে । অনন্তর কণ্ডেলস্ স্থানান্তরিত করিয়া, ঐ কাচভাণ্ডে বা কঠিন মীনাহের স্তায় ত্রয়ো আবৃত চীনপাত্রে ঐ দ্রবকে গাঢ় করিয়া ৪ আউন্স্ করিবে, পরে উহাকে গ্লাটিনাম্-পাত্রে ঢাশিয়া যে পর্যন্ত না আর ২ আউন্স্ হয় ও পীতভ-লোহিতবর্ণ বাষ্প উৎপন্ন হইতে আরম্ভ হয় সে পর্যন্ত উৎপাতিত করিবে । অবশেষে এ পরিমাণে পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিবে যে, শীতল হইলে সমুদরে ০ আউন্স্ হয়, এবং আপেক্ষিক ভার ১.৫ হয় ।

এ ভিন্ন, ফস্ফরাস্কে বায়ুতে রাখিলে বায়ু হইতে অক্সিজেন্ গ্রহণ করিয়া লয় ; তাহাতে জল ও অল্প যবক্ষার-দ্রাবক-যুক্ত ফস্ফরিক্ স্ন্যাসিড্ প্রস্তুত করা যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, শর্করার পাকের স্তায় তরল, অল্প আঁশ, সাদাশয় অল্প গুণবিশিষ্ট । ইহার জলীয় দ্রবের সহিত স্ন্যামোনিয়ো-নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ মিশ্রিত করিলে রক্ত-পীতবর্ণ পদার্থ অথঃহ হয়, ঐ অথঃহ পদার্থ স্ন্যামোনিয়াতে ও জলমিশ্রিত যবক্ষার-দ্রাবকে দ্রবীয় । উৎপাতিত করিলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকে, তাহা মুহূ লোহিতোক্তাপে গলে, ও শীতল হইলে দেখিতে কাচের স্তায় হয় । জল মিশ্রিত করিলে ইহার উষ্ণ দ্রবে কয়েক মিনিট্ পর্যন্ত সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ বায়ু প্রয়োগে কিছুই অথঃহ হয় না, কিংবা ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্, যবক্ষার-দ্রাবক দ্বারা অন্নাকৃত নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ বা অণুলালের দ্রব সংযোগে কিছুই অথঃপতিত হয় না ; এবং স্ন্যামোনিয়া সংযোগে সমক্ষারায় করণানন্তর ইষদধিক পরিমাণে স্ন্যাসেটিক্ স্ন্যাসিড্ মিশ্রিত করিয়া তাহাতে অক্সিজালেট্ অব্ স্ন্যামোনিয়া দলে তৎক্ষণাৎ ঘোলাটিয়া হয় না । সমভাগ বিগুণ গন্ধক-দ্রাবকের সহিত মিশ্রিত করিয়া হিরাকসেব্ দ্রবে প্রয়োগ

করিলে কৃষ্ণবর্ণ হয় না । জল মিশ্রিত করিয়া, সমভাগ পারফ্লোরাইড্ অব্ মার্কাসিয় সহিত মিশ্রিত করিয়া উত্তপ্ত করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না । ইহার ওজনে ৭৩.৮ গ্রেণের সহিত ১৮০ গ্রেণ্ অক্সাইড্ অব্ লেড্ মিশ্রিত করিয়া উৎপাতিত করিলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকে ( প্রধানতঃ ফস্ফেট্ অব্ লেড্ ), তাহাকে যুদ্ধ লোহিতোত্তাপে উত্তপ্ত করিলে ২১৫.৪ গ্রেণ্ ওজন হয় ।

যে সকল প্রয়োগরূপে ফফরিক্ স্যাসিড্ আছে ;—স্যাসিডাম্ ফফরিকাম্ ডাইলুটাম্ ; সিরাপাম্ ফেরি ফস্ফেটিস্ ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত ফস্ফেট্ সকল ;—স্যামোনিয়াই ফস্ফাস্ ; ক্যালসিয়াই ফস্ফাস্ ; ফেরি ফস্ফাস্ ; সোডিয়াই ফফরাস্ ।

ক্রিয়াদি । ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না ; একরূপে প্রয়োগার্থ জলমিশ্র স্যাসিড্ ই বিশেষ উপযোগী । কেবল স্যাসিডাম্ ফফরিকাম্ ডাইলুটাম্ ও সিরাপাম্ ফেরি ফস্ফেটিস্ প্রস্তুত করণোদ্দেশ্যে ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । স্যাসিডাম্ ফফরিকাম্ ডাইলুটাম্ ; ডাইলুটেড্ ফফরিক্ স্যাসিড্ ; ওজনে ১৩.৮ অংশ হাইড্রোজেন্ অর্থোফস্ফেট্ ও ৮৬.২ অংশ জল সংযুক্ত দ্রব ।

প্রস্তুতকরণ । কন্সেন্ট্রেটেড্ ফফরিক্ স্যাসিড্ ৩ আউন্স্, কিংবা ৪.৫ আউন্স্ ( অথবা ১৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্, কিংবা ২২৫ গ্রাম্ ) ; পরিস্রুত জল, যথা প্রয়োজন । কন্সেন্ট্রেটেড্ ফফরিক্ স্যাসিড্কে ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে যথোচিত পরিস্রুত জলে দ্রব করিয়া, ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ডাইলুটেড্ ফফরিক্ স্যাসিড্ প্রস্তুত করিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, তরল, আপেক্ষিক ভার ১.০৮ । ইহার ৩৫৫ গ্রেণ্ ( ৩ ড্রাম্ ), ১৮০ গ্রেণ্ অক্সাইড্ অব্ লেড্ মিশ্রিত করিয়া অগ্নিসম্বন্ধে উৎপাতিত করিলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকে ( প্রধানতঃ ফস্ফেট্ অব্ লেড্ ), তাহা মলিন লোহিতোত্তাপে উত্তপ্ত করিলে ২১৫.৫ গ্রেণ্ ওজন হয় । ইহা অস্বাদ এবং অগ্ৰাস্ত অন্নলক্ষণযুক্ত । রাসায়নিক উপাদান, ফফরাস্ ১ অংশ, অক্সিজেন্ ৫ অংশ, এবং জল ৩ অংশ । স্যামোনিয়াইটেট্ অব্ সিল্ভার্ সহযোগে পীতবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয় ; এই পীতবর্ণ দ্রব স্যামোনিয়াটেট্ এবং জলমিশ্রিত স্বাক্ষর-দ্রাবকে দ্রবণীয় । অগ্নিসম্বাদ দ্বারা উড়াইলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকে, তাহা লোহিতোত্তাপে গলে ; পরে শীতল হইলে বস্ফ হয় ।

মাত্রা, ৫ হইতে ২০ মিনিম্ ।

ক্রিয়া । বলকারক, শৈত্যকারক, পরিবর্তক, কামোদ্দীপক ; অধিক মাত্রায়, স্নায়বীয় ও ধামনিক উত্তেজক । অত্যন্ত অধিক মাত্রায়, প্রাদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে, এবং মৃত্যুর পূর্বে আক্কেপ ও অচেতনতা উপস্থিত করে । ডাং পেবীর পরীক্ষা দ্বারা প্রকাশ পায় যে, ডিয়োডিনার্মের মধ্যে ইহা পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে প্রস্রাবে মধুমেহের চিহ্ন উপস্থিত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । টাইফাস্ ও টাইফরিড্ জ্বর রোগে, অগ্ৰাস্ত দ্রাবকের দ্বারা ইহা প্রয়োগ করা যায় । ক্রফিউলা রোগে ডাং ব্যল্মান্ ইহার বিস্তর প্রয়োগ করিয়াছেন । তিনি কহেন যে, ইহার ফল আইয়োডিন্, কডলিভার্ অয়িল্ বা বেরিয়ার্ অপেক্ষা কোন অংশেই ন্যূন নহে ।

মধুমেহ রোগে ফফরিক্ স্যাসিড্ সংযুক্ত পানীয় দ্বারা আন্ত পিপাসা দমন হয় । অপর, ফস্ফেটিক্ অক্সারী রোগে প্রস্রাবের ক্ষারত্ব-দোষ-নিবারণার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায় ।

কেরীজ্ নামক অস্থি-রোগে ইহার ধৌত উপকারক ।

## গ্যাসিডাম্ পিক্রিকাম্ [ Acidum Picricum ] ;

### পিক্রিক্ গ্যাসিড্ [ Picric Acid ]

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই )।

প্রতিসংজ্ঞা। কার্বোজোটিক্ গ্যাসিড্ ; ট্রাইনাইট্রোফেনিক্ গ্যাসিড্।

ধূমোৎপাদনকারী যবক্ষার-দ্রাবকে কার্বলিক্ গ্যাসিড্ প্রয়োগ করিয়া ঐ মিশ্রকে উত্তপ্ত করতঃ পুনঃ পুনঃ দানা বাধিয়া শোধিত করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। পীতবর্ণ, উজ্জল, শঙ্কাকার, দানাবৃত্ত ; জলীয় দ্রব ঘোর পীতবর্ণ ; ইহার ১৫ গ্ৰাণ জলে, ১৬ গ্ৰাণ শোধিত সূর্য্য দ্রব হয়। সাতিশয় তিক্ত আশ্বাদ ; স্বরে দাঙ্।

মাত্রা, ১—২ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। পিক্রিক্ গ্যাসিড্ ও এতদ্ব্যটিত লবণ কাহার কাহার অল্প মাত্রায় সেবন করিলেও পাকশয় ও অন্ত্রের সাতিশয় উগ্রতা উপস্থিত হয় ; হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার অবসন্নতা লক্ষিত হয়, এবং বিবমিষা বমন ও ভেদ প্রকাশ পাইতে দেখা যায়। ঔষধীয় মাত্রায় প্রয়োগ করিলে ইহা উৎকৃষ্ট ম্যালেরিয়া-নাশক ও পর্যায়নিবারক। পিক্রিক্ গ্যাসিড্ সেবন করিলে চৰ্দ্দ, অন্ধি-ঝিল্লি ও মূত্র পীতবর্ণ ধারণ করে। ইহার শতকরা এক অংশ জলীয় দ্রব ১—৩ ড্রাম্ মাত্রায় এগিউ, ম্যাল-বুমিহ্যুরিয়া ও কোন কোন প্রকার শিরঃপীড়ার ফলপ্রদরূপে ব্যবহৃত হইয়াছে। ইরিসিপেলাস্, লিম্ফ্যাঞ্জাইটিস্ ও একজিমা রোগে এই দ্রব দিবসে পাঁচ হইতে দশবার রোগ স্থানে মাখাইয়া দিলে যথেষ্ট প্রতিকার হয়।

প্রয়োগরূপ। গ্যামোনিয়াই প্রিক্রাস্, পিক্রেট্ অব্ গ্যামোনিয়াস্। ইহা সূচ্যাকার, দানাবৃত্ত ; উজ্জল লোহিতাভ-পীতবর্ণ ; চূর্ণ করিলে ঘোর পীতবর্ণ। জলে ও শোধিত সূর্য্য দ্রবণীয় ; দ্রব ঘোরতর পীতবর্ণ। তিক্ত আশ্বাদ। সহজে সশব্দে মহাতেজে ফোটিত হয়।

মাত্রা, ১—১৫ গ্রেণ্। ইহার বটিকা প্রস্তুত করিতে বিশেষ সতর্কতা আবশ্যক। বটিকা প্রস্তুত করিতে হইলে অগ্র ঔষধের সহিত মিশাইবার পূর্বে সামান্য জলে দ্রব করিয়া লইলে কোন প্রকার বিপদের আশঙ্কা থাকে না।

ক্রিয়া। পিক্রেট্ অব্ গ্যামোনিয়াসের ক্রিয়া কুইনাইনের অনুরূপ। ইহা পর্যায়-নিবারক ও ম্যালেরিয়া-নাশক। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে শিরঃপীড়া, মস্তকে ভারবোধ, প্রলাপ ও নাড়ীর ক্ষীণতা উপস্থিত হয়। পাকনলীর উগ্রতা উৎপাদিত হইয়া বিবমিষা, বমন ও ভেদ হইয়া থাকে। অন্ধি-ঝিল্লি ও চৰ্দ্দ পীতবর্ণ ধারণ করে। ইহা শরীর হইতে প্রস্রাব দ্বারা নির্গত হইয়া যায় ও মূত্র পীতবর্ণ হয়।

সপর্ধ্যায় জরে ও ম্যালেরিয়া ঘটত জরে ইহা ১ হইতে ১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে চারি পাঁচবার ব্যবহৃত হয়। কলিকাতা মেডিক্যাল স্কুলের চিকিৎসক ম্যালেরিয়া জরে ইহা প্রয়োগ করিয়া ইহার প্রতি সন্তোষ প্রকাশ করেন। ইহা প্রয়োগকালে পরিপাক-যন্ত্রের প্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখিবে।

ম্যালেরিয়া-জনিত অন্ত্রান্ত্র রোগেও ইহা বিশেষ উপকারক ; ম্যালেরিয়া-জনিত বিবিধ ন্যায়শূল রোগে যথেষ্ট ফলপ্রদ।

এতদ্বিধ এক্স অফ্‌থ্যালমিক্ গইটার্ রোগে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে।

**র‍্যাসিডাম্ সাল্‌ফিউরিকাম্ [ Acidum Sulphuricum ] ;**  
**সাল্‌ফিউরিক্ র‍্যাসিড্ [ Sulphuric Acid ] ; গন্ধক-দ্রাবক ।**

গন্ধক দগ্ধ করিয়া যে সাল্‌ফিউরাস্ র‍্যাসিড্ গ্যাস্ উৎপন্ন হয় তাহাকে নাইট্রাস্ ও জলীয় বাষ্প দ্বারা অক্সিজেন্ সংযুক্ত ও জলমিশ্র করিলে এই দ্রাবক প্রাপ্ত হওয়া যায় । ইহার ওজনে শত-করা ৯৮ অংশ বিগুন্ধ গন্ধক-দ্রাবক (  $H_2SO_4$  ) আছে ।

প্রস্তুত করণ । গন্ধক অথবা হিরাকস, এবং কিঞ্চিৎ যবকার দগ্ধ করিয়া উত্তর ধূমকে জলীয় বাষ্পের সহিত সীসনির্মিত বস্ত্রমধ্যে একত্র করিলে, ইহাদের পরস্পরের রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ দ্বারা গন্ধক-দ্রাবক প্রস্তুত হয় । ইহা বিগুন্ধ দ্রাবক নহে । ইহাকে অরিল্ অব্‌ ভিট্রিয়ল্‌ কহে ।

১৮৬৪ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ কাম্‌ ক্যোপিয়া-মতে নিম্নলিখিত প্রকরণ অনুসারে বিগুন্ধ-দ্রাবক প্রস্তুত হয় ;—

অপরিশুদ্ধ গন্ধক-দ্রাবক, ১২ আউন্স্ ; সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ ম্যাগনেসিয়া চূর্ণ ৬ আউন্স্ । একত্র মিলাইয়া বকবস্ত্রে চুয়াইবে । চুয়াইবার সময়, যন্ত্রমধ্যে কয়েক খণ্ড ম্যাগিনা খাড়া রাখিবে । দগ্ধমাংশ চুয়াইয়া পরিত্যাগ করিবে । পরে নূতন আধার ভাঙ সংযুক্ত করিয়া চুয়াইবে । যন্ত্রমধ্যে ১ আউন্স্ থাকিতে নামাইয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, তৈলাকার ; তীক্ষ্ণ অগ্নাবাদ ; গন্ধহীন ; অত্যন্ত জলশোষক ; জলমিশ্রিত করিলে তপ্ত হয় ; জাহ্নব বা ঔত্তিক পদার্থ দগ্ধ করে ; কাষ্ঠখণ্ড ইহাতে ডুবািলে দগ্ধ হইয়া অজার বর্ণ হয় । আপেক্ষিক ভার ১.৮৪৩ । জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবকে ক্লোরাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌ সংযোগ করিলে, যথেষ্ট পরিমাণ খেতবর্ণ সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ বেরাইটা অধঃস্থ হয় । ৬২০ তাপাংশে স্ফুটিত হয়, আর, ২১০ তাপাংশে সংঘত হয় । বিগুন্ধ গন্ধক-দ্রাবক ম্যাগিনা-পাত্রে রাখিয়া তপ্ত করিলে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায়, কিছুমাত্র অবশিষ্ট থাকে না । হিরাকস জলে দ্রব করিয়া ইহাতে দিলে ধূলবর্ণ হয় না ; তাহাতে জানা যায় যে, নাইট্রাস্‌ র‍্যাসিড্‌ মিশ্রিত নাই । জলমিশ্র করিয়া ইহাতে সাল্‌ফিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেন্‌ বায়ু প্রবেশ করাইলে পীতবর্ণ জব্য অধঃস্থ হয় না ; ইহা দ্বারা জানা যায় যে, সিমুলকার সংযুক্ত নাই । রাসায়নিক উপাদান গন্ধক ২ অংশ, অক্সিজেন্‌ বায়ু ৩ অংশ এবং জল ১ অংশ ।

অসম্মিলন । ক্রার ও ক্রার-কার্বনেট্‌ ; খাতু সকলের অক্সাইড্‌ ; সীস-শর্করা ; বেরাইটা ; ক্লোরাইড্‌ অব্‌ ক্যাল্‌সিয়াম্‌, ইত্যাদি ।

ক্রিয়া । ইহা প্রবল স্থানিক দাহক ; যে স্থান এতৎসংলগ্ন হয় তাহা প্রথমে খেতবর্ণ পরে পাটলাভ-কৃষ্ণবর্ণ হয় । অল্প মাত্রায়, যথাযোগ্য জলমিশ্র করিয়া সেবন করিলে, ইহা বলকারক, সঙ্কোচক, শৈত্যকারক এবং ক্ষারনাশক । কয়েক দিবস সেবন করিলে ক্ষুধার উদ্রেক হয় ; পরিপাক-শক্তি ও পোষণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি হয়, এবং কোষ্ঠকাঠিন্য হইয়া উঠে । ডাং ক্রিষ্টিসন্‌ কহেন যে, ইহা দ্বারা প্রস্রাব বৃদ্ধি হয়, এবং শোথরোগে অত্যন্ত মূত্রকারক ঔষধ বিফল হইলে কখন কখন জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক দ্বারা প্রস্রাব হয় । অপর, ইহা দ্বারা শরীরের উষ্ণতা হ্রাস হয়, এবং ধমনীর পুষ্টি ও দ্রুতত্ব লাঘব হয় । স্তন্যদাত্রী স্ত্রীলোককে ইহা প্রয়োগ করিলে স্তন্যপায়ী শিশুর উদর-শূল উপস্থিত হইতে দেখা যায় ।

কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায়, অথবা দীর্ঘকালাবধি অল্পমাত্রায় সেবন করিলে, অজীর্ণ, উদরে বেদনা ও ভেদ উপস্থিত করে ।

অধিক মাত্রায় সেবন করিলে, অথবা নির্জল গন্ধক-দ্রাবক সেবন করিলে, প্রাদাহিক ( ইরিটেণ্ট্‌ ) ও দাহক ( কেরোসিভ্‌ ) বিষক্রিয়া করে । নির্জল গন্ধক-দ্রাবক সেবন করিবারাত্রই মুখ, তালু, গলা ও পাকাস্র ভয়ানক জলিয়া উঠে এবং বমন হইতে থাকে ; বমনের সহিত অন্ত-স্থকের খণ্ড সকল এবং কৃষ্ণবর্ণ নষ্ট রক্ত নির্গত হইতে থাকে । অগ্ন্যমধ্যে বেদনা উপস্থিত হয়, এবং এই বেদনা একরূপ ছঃসহ হইয়া উঠে যে, সমুদয় শরীর ধহুকের তায় বক্র হইয়া যায়, এবং হস্তপদাদির পেশী সকলও কখন কখন আক্লিষ্ট হয় । কখন কোষ্ঠবদ্ধ হয় ; কখন বা রক্তমিশ্রিত ভেদ হইতে থাকে । মুখাভ্যন্তরীয় শ্লেষ্মিক ঝিল্লি শুভ্র ক্ষীত ও কোমল হয় ; আর, মুখ গাঢ় শ্বেদ্রায় পূর্ণ থাকে, তাহাতে বাক্যোচ্চারণ বা কোন দ্রব্য গলাধঃকরণের ক্ষমতা থাকে না । এ

ভিন্ন খাসনলীর মুখে প্রদাহ হওয়া বশতঃ স্বরভঙ্গ হয়, এবং কচিং বা খাসরোধ হইয়া মৃত্যু হয় । অনতিবিলম্বেই অবসাদনের লক্ষণ সকল উপস্থিত হয় । শরীর শীতল ও ঘর্ষাভিষিক্ত, নাড়ী ক্ষীণ ও অব্যবহিত, অস্থিরতা, কাতরতা ; মুখমণ্ডল শীর্ণ, স্নান, পাণ্ডুবর্ণ, ও যাতনায় বিকৃত, ইত্যাদি লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া মৃত্যু হয় । প্রায় মৃত্যুকাল পর্য্যন্ত চৈতন্ত থাকে । ১২ ঘণ্টা হইতে ৪৮ ঘণ্টার মধ্যেই মৃত্যু হয় ; কচিং বা কয়েক ঘণ্টার মধ্যেই মৃত্যু হয় । কখন বা মাত্রার অল্পতা প্রযুক্ত শীঘ্র মৃত্যু না হইয়া মাসেক দুইমাস পর্য্যন্ত রোগী কষ্ট পাইতে থাকে ; সর্বদা বমন হয়, আর প্লৈয়িক ঝিল্লির খণ্ড সকল বমনের সহিত নির্গত হয়, মুখে পচা দুর্গন্ধ হয়, রোগী ক্রমশঃ জীর্ণ, শীর্ণ ও অবসন্ন হইয়া পঞ্চম প্রাপ্ত হয় । কখন বা এমন হয় যে, দ্রাবক গলাধঃকৃত না হইয়া কেবল মুখের মধ্যেই ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

মৃতদেহ পরীক্ষা—অগ্রবহা নাড়ীর প্লৈয়িক ঝিল্লিতে প্রদাহ ও দাহন-চিহ্ন । জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক দ্বারা বিষাক্ত হইলে প্রদাহ-চিহ্ন অধিক পাওয়া যায় ; দ্রাবক নির্জল হইলে, দাহন-চিহ্নই অধিক । মুখ, গলা ও পাকাশয়স্থ প্লৈয়িক ঝিল্লি পাণ্ডুবর্ণ কোমল ও ক্ষীত, এবং অনায়াসেই উঠান যায় ; পাকাশয়মধ্যে গাঢ় কৃষ্ণবর্ণ আঠাবৎ আলকাতরার স্তায় রক্তমিশ্রিত প্লেগ্মা পাওয়া যায়, এবং ইহা ধৌত করিলে পাকাশয়স্থ প্লৈয়িক ঝিল্লি কোন স্থানে প্রদাহবশতঃ রক্তবর্ণ, কোন স্থানে ঐ ঝিল্লির আণুলালিক রসামির সহিত দ্রাবক সংযুক্ত বিধায় খেতবর্ণ, এবং কোন স্থান দৃঢ় হওন বিধায় কৃষ্ণবর্ণ দেখা যায় । কখন কখন পাকাশয় ভেদ করিয়া উদর-গহ্বর মধ্যে দ্রাবক নিঃসৃত হয় ; তাহা হইলে অস্বাভাবিক বৈহিক ঝিল্লিতে (পেরিটোনিয়াম্) প্রদাহ ও দাহন-চিহ্ন দেখা যায় । পাকাশয় হইতে দ্রাবক অঙ্গমধ্যে প্রবেশ করিলে অঙ্গস্থ প্লৈয়িক ঝিল্লিতে প্রদাহ-চিহ্ন দেখা যায় ।

বিষ-মাত্রা—ডাঃ ক্রিষ্টিসন্ কহেন যে, নির্জল দ্রাবক অর্দ্ধ ড্রাম্ সেবন দ্বারা মৃত্যু হইয়াছে । কিন্তু এক ব্যক্তি ৬ ড্রাম্ খাইয়াও রক্ষা পাইয়াছিল । শূত্রোদরে অতি অল্প মাত্রাতেই ভয়ানক হইয়া উঠে ; কারণ, দ্রাবক এককালে পাকাশয়স্থ প্লৈয়িক ঝিল্লিতে পড়িয়া তাহাকে দৃঢ় করে । কিন্তু পাকাশয় আহাৰ্য্য দ্রব্য দ্বারা পূর্ণ থাকিলে, দ্রাবক তাহার সহিত মিশ্রিত হয়, স্মৃতরাং তাহার তেজ ও হ্রাস হয় ।

গন্ধক-দ্রাবক দ্বারা বিষাক্ত হইলে তাহার চিকিৎসা ;—প্রথমতঃ যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় দ্বারা দ্রাবকের তেজ হ্রাস করিবে ; পরে বিষ-দমনার্থ ক্ষার প্রয়োগ করিবে । ক্ষারের মধ্যে ম্যাগ্নিসিয়া, খড়ি চূর্ণ ও সোডা বিধেয় । অভাবে সাজিমাটি, সাবান, নারিকেল-পত্র ও কদলীপত্র-ভস্ম ব্যবস্থা করিবে । প্রদাহের নিমিত্ত স্নিগ্ধ পানীয়, অহিফেন, উদরপ্রদেশে জলৌকা বা পুন্টিশ্ আদি প্রদাহ-নিবারক প্রক্রিয়া সকল প্রয়োজনমতে ব্যবস্থা করিবে । অবসন্নাবস্থায় উত্তেজক ঔষধ ও পুষ্টি-কর আহাৰ দ্বারা জীবনী শক্তি উন্নত রাখিবার চেষ্টা করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । সীস-শূল রোগে এবং সীসখাতু দ্বারা বিষাক্ত হইলে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । ডাঃ বেনেট্ কহেন যে, যখন তিনি প্যারিস্ নগরে মোঃ জাঁজার শিষ্য ছিলেন, তখন সীস-খাতু দ্বারা বিষাক্ত অনেক রোগীর গন্ধক-দ্রাবক দ্বারা চিকিৎসা দেখিয়াছিলেন । ৪০—৪৫ মিনিম্ গন্ধক-দ্রাবক, ১ পাইন্ট্ জলের সহিত মিলাইয়া প্রত্যহ দুই তিন পাইন্ট্ প্রয়োগ করা হইত, অল্প কোন ঔষধ দেওয়া যাইত না, কেবল এতৎ সহযোগে গন্ধকের ভাবনা দেওয়া যাইত । এইরূপ চিকিৎসা দ্বারা সীস-শূল রোগে তিন দিবসের মধ্যে বেদনার লাঘব হইত, এবং ক্রমশঃ কোষ্ঠ স্রব হইত । দুই জন পুরাতন সীস-পক্ষাঘাত-গ্রস্ত রোগী বাতীত, সীস-খাতু দ্বারা বিষাক্ত বত রোগী আসিয়াছিল, প্রায় সকলেই এই প্রক্রিয়া দ্বারা আরোগ্য লাভ করিয়াছিল । অপর, সীস-খাতু-জনিত রোগে সকলের পক্ষে গন্ধক-দ্রাবক বারক (প্রফিল্যাক্টিক্) রূপে কার্য্য করে । ১৮৪২ সালের “ল্যান্সেট্” নামক পত্রে ব্রিটিশ সফেদার কুঠীর অধ্যক্ষ লিখিয়াছেন যে, গত ১৫ মাস অবধি তিনি তাঁহার কুঠীতে

গন্ধক-দ্রাবক-সংযুক্ত পানীয় ব্যবহার করিতেছেন ; তদবধি একজন কর্মচারিরও সীস-শূল হয় নাই ; কিন্তু ইতিপূর্বে এ রোগ তাঁহার কুঠীতে সর্বদাই হইত ।

বিবিধ রক্তশ্রাব রোগে, রক্তরোধার্থ ইহা ব্যবহার করা যায় । রক্তবমন রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । গ্যালিক স্যাসিড্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহা অত্যন্ত উপকার দর্শায় ।

যক্ষ্মা রোগে এবং পৃথক্ অরাদিতে অতিষর্ষ নিবারণার্থ ইহার তুল্য আশু ফলপ্রদ ঔষধ আর নাই । ১০—৩০ মিনিম্ মাত্রায়, হেন্বেনের অরিষ্ট সহযোগে প্রয়োগ করিবে । জরায়বীয় রক্তশ্রাবে ইহা অহিফেনের অরিষ্ট ও গোলাবের ফান্ট্ সহযোগে প্রয়োজিত হয় ।

ডাং নেলিগ্যান্ ও অস্ত্রান্ত বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ পুরাতন উদরাময় ও হেক্টিক্ জ্বরের অতিষর্ষ ও ক্ষীণকর উদরাময় নিবারণার্থ ইহা প্রয়োগ করিতে অনুমোদন করেন ।

বিশ্চিকা ও উদরাময় রোগে অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসক ইহা ব্যবস্থা করেন । জলমিশ্র দ্রাবক ১০—৩০ মিনিম্ মাত্রায় অর্ধ বা এক ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে । বালকদিগের পক্ষে বয়ঃক্রম বিবেচনা করিয়া ২—৫ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ করিবে । টাইফয়েড্ জ্বরে উদরাময় নিবারণার্থ ডাং কেনেডী ইহাকে সর্কাপেক্সা শ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন । প্রয়োজনমতে অহিফেনের অরিষ্ট সহযোগে ব্যবস্থা করা যায় । গ্রীষ্মোদরাময়ে ও বিশ্চিকা উদরাময়ে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অনুমোদিত হইয়াছে,—H. স্যারোমোটিক্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ ২০ মিনিম্, কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ক্যাম্ফর ১ ড্রাম্, স্পিরিট অব্ ক্লোরোকর্ম ১০ মিনিম্, স্পিরিট অব্ পিপারমিন্ট্ ১ ড্রাম্, সিরাপ্ অব্ রেড্ পপি ১ ড্রাম্, ডিক্‌কশন্ অব্ লগ্‌উড্ ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য ।

অবিরাম জ্বরে ( কণ্টিনিউউ ফিভার ) এবং টাইফয়েড্ জ্বরে গন্ধক-দ্রাবক ঔত্তীজ্ঞ তিত্ত সহযোগে ব্যবস্থা করা অধ্যাপক হন্স্, ডাং মর্চিসন্ প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকদিগের অনুমত । ২৫—৩০ মিনিম্ মাত্রায় তিন চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে ।

সংশ্লিষ্ট বসন্ত রোগে ( কনফ্লুয়েন্ট্ স্মল্‌পক্স ) বসন্ত সকল নষ্ট রক্তে পূর্ণ হইলে, এবং প্রস্রাবের সহিত নষ্ট রক্ত নির্গত হইলে, ডাং টম্‌সন্ কহেন যে, গন্ধক-দ্রাবক দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । এতৎ-সহযোগে আসব ও বলকারক ঔষধ প্রয়োগ করিবে ।

যক্ষ্মা রোগের ঘর্ষাতিশয্যে ডাং ক্রিষ্টিসন্ বলেন যে, জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবকের তুল্য আর ঔষধ নাই ।

বিবিধ চর্মরোগে, বিশেষতঃ লাইকেন্, প্রুইগো, এবং পুরাতন আঘাত ( আর্টিকেরিয়া ) রোগে চন্‌চনানি, শড়্‌শড়ানি ও চুল্কানি নিবারণার্থ জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবকের তুল্য আর উপায় নাই । এক-জিমা, স্কেবীজ্, টানিয়া ক্যাপিটিন্ প্রভৃতি রোগে ইহার মলম ( দ্রাবক ১ ড্রাম্, বসা ১ আউন্স্ ) বিশেষ ফলপ্রদ ।

পায়দ-সেবন বশতঃ মুখ আসিলে, ডাং পিয়ার্সন্ কহেন যে, গন্ধক-দ্রাবক আভ্যন্তরিক সেবন এবং বার্কের কাথ সহযোগে কুলারূপে ব্যবহার করিলে বিস্তর উপকার হয় ।

বিষালু জন্ত দংশন করিলে, দংশিত স্থানে নির্জল গন্ধক-দ্রাবক লাগাইলে দাহক হইয়া উপকার করে ।

স্যাণ্টোপিয়াম্ ( অক্সিপুট-গুড়ান ) এবং এক্টোপিয়াম্ ( অক্সিপুট-উণ্টান ) রোগে নির্জল গন্ধক দ্রাবক স্থানিক প্রয়োগ করিলে দাহক হইয়া ক্ষত হয়, ঐ ক্ষত শুষ্ক হইবার সময় স্তরতঃ চর্ম টানিয়া অক্সিপুট সমান হয় । লরেঞ্জ্ ও গথ্‌রী প্রভৃতি চক্ষু-বৈদ্যরা এই মত ব্যবস্থা করেন ।

পক্ষাঘাত রোগে, পুরাতন বাত রোগে এবং পুরাতন সন্ধি-রোগে গন্ধক-দ্রাবকের মলম ( ১ ড্রাম্, শূকরের বসা ১ আউন্স্ ) ; স্থানিক মর্দন করিলে প্রত্যাগ্রতাসাধন করিয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ১। রাসিডাম্ সাল্ফিউরিকাম্ ডাইনুটাম্ ; ডাইনুটেড্ সাল্ফিউরিক্ রাসিড্ ; জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক । ১০০ অংশ ওজনে ১৩.৬৫ অংশ হাইড্রোজেন্ সাল্ফেট্,  $H_2SO_4$  আছে । গন্ধক-দ্রাবক, ১ আউন্স ও ৫৬ ড্রাম্ (সুস্বতররূপে ১.৬৫ আউন্স), কিংবা ১৩৩৩ গ্রেণ্ (অথবা, ৮২.৭ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্, কিংবা, ১৫২.৪ গ্রাম্); পরিস্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ধরে গলদেশে চিহ্নিত এরূপ একটি কাচকূপী পরিস্কৃত জল দ্বারা অর্ধপূর্ণ করিবে । পরে সাল্ফিউরিক্ রাসিড্ সংযোগ করিবে, এবং ক্রমে ক্রমে পরিস্কৃত জল সংযোগ করিতে থাকিবে যে পর্যন্ত না ঐ মিশ্রকে আলোড়ন ও ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ (১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্) উত্তাপে শীতলীকৃত করিলে মিশ্র ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিমাণ হয় । আপেক্ষিক ভার ১.০০৯৪ । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

২। রাসিডাম্ সাল্ফিউরিকাম্ স্যারোম্যাটিকাম্ ; সাল্ফিউরিক্, স্যারোম্যাটিক্ রাসিড্ ; সুগন্ধ গন্ধক-দ্রাবক । প্রতिसংজ্ঞা, ইলিক্সার অব্ ভিউয়ল্ । উগ্র শুষ্কীয় অরিষ্ট, ১০ আউন্স (অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) স্পিরিট্ অব্ সিনেমন্, ৫ আউন্স (অথবা, ১২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); স্যাল্কহল্ (শতকরা ৯০), ২৯ ১/২ আউন্স (অথবা, ৭৩৭.৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) গন্ধক-দ্রাবক, ৩ আউন্স, কিংবা ২৪১৯ গ্রেণ্ (অথবা, ৭৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্, কিংবা ১৩৮.২ গ্রাম্) । গন্ধক-দ্রাবকে স্যাল্কহল্ সহ ক্রমশঃ মিশ্রিত করিবে; পরে স্পিরিট্ অব্ সিনেমন্ ও শুষ্কীয় অরিষ্ট মিশাইয়া লইবে । আপেক্ষিক ভার ০.৯২২ হইতে ০.৯২৬ । ইহার ১০০ গ্রামের সম-কার্যবল-বিধায়ক শক্তি ১৩৮ গ্রাম্ হাইড্রোজেন্ সাল্ফেটের  $H_2SO_4$  শক্তির সমতুল । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

ইন্ফিউজাম্ সিল্কোনী রাসিডাম্ প্রস্তুত করিতে স্যারোম্যাটিক্ সাল্ফিউরিক্ রাসিড্ ব্যবহৃত হয় (৮০ অংশে ১ অংশ) ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলে বিধৃত গন্ধক-দ্রাবক আছে ;—রাসিডাম্ সাল্ফিউরিকাম্ স্যারোম্যাটিকাম্, রাসিডাম্ সাল্ফিউরিকাম্ ডাইনুটাম্, ইন্ফিউজাম্ রোজী রাসিডাম্ ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত সাল্ফেট্ সকল ;—স্যাল্যুমেণ্, স্যাল্যুমেণ্ এক্সিকেটাম্, স্যাটো-পাইনী সাল্ফাস্, ক্যালক্স সাল্ফিউরেট্, কুপ্রাই সাল্ফাস্, লাইকর্ ফেরি পারসাল্ফেটিন্, ফেরি সাল্ফাস্, ফেরি সাল্ফাস্ এক্সিকেটাস্, ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্ফাস্, পোটাসিয়াই সাল্ফাস্, কুই-নাইনী সাল্ফাস্, সোডিয়াই সাল্ফাস্, জিন্সাই সাল্ফাস্ ।

রৌপ্যধাতু- (সিল্ভার্)-ঘটিত সমস্ত ঔষধ ।

আর্জেন্টাম্ পিউরিফিকেটাম্ [ Argentum Purificatum ] ;

রিফাইণ্ড্ সিল্ভার্ [ Refined Silver ] ; বিশুদ্ধ রৌপ্য ।

( ১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

বিশুদ্ধ ধাতব রৌপ্য ।

স্বরূপ । ব্যবহার-দ্রাবকে এই ধাতু দ্রব করিয়া তাহাতে অধিক পরিমাণে স্যামোনিয়া সংযোগ করিলে যে দ্রব প্রস্তুত হয়, তাহা বর্ণবিহীন হয় ও ঘোলাটিয়া হয় না । ইহার ১০ গ্রেণ্ পরিমাণ জল ব্যবহার-দ্রাবকে দ্রব করিয়া, জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া লইয়া, ইহা অধিক পরিমাণে জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক সংযোগ করিলে যেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়; ঐ অধঃস্থ পদার্থকে উত্তররূপে ধোত, শুক ও উত্তপ্ত করিলে ১৩.২৫ গ্রেণ্ ওজন হয় ।

প্রয়োগরূপ । আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ।

## আজেন্টাই নাইট্রাস্ [ Argenti Nitras ] ; সিল্ভার্ নাইটেট্ [ Silver Nitrate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ল্যুনার্ কষ্টিক্ ।

এই লবণ,  $\text{Ag NO}_3$  যবক্ষার-দ্রাবক ও রৌপ্যের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । বিশুদ্ধ রৌপ্য, ৩ আউন্স, যবক্ষার-দ্রাবক, ২৫ আউন্স; প্রতিক্রান্ত জল, ৫ আউন্স । যবক্ষার-দ্রাবক ও জল কাঁচাওমধ্যে একত্র মিলাইয়া তাহাতে মুছ সস্তাপ দ্বারা রৌপ্য দ্রব করিবে, দ্রব হইলে উপরের স্বচ্ছ পদার্থ একটি চীনপাত্রে ঢালিয়া লইয়া গাঢ় করিয়া দানা-বাধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে । দানা প্রস্তুত হইলে, ছাঁকিয়া, বিনা সস্তাপে শুক করিয়া লইবে । উপযুক্ত অনুষ্ঠানে ঔজ্জ্বল্য বা জালব কোন পদার্থের সংশ্লেষ ঘেন না থাকে ।

নাইটেট্ অব্ সিল্ভারকে বর্জিকাকার করিতে হইলে, উপযুক্ত দানাময় নাইটেট্কে স্ট্রাচিনা বা চীনপাত্র মধ্যে অগ্নিসস্তাপ দ্বারা গলাইয়া ছাঁচে ঢালিয়া দিবে । এই বর্জিকাকার নাইটেট্ অব্ সিল্ভারকে সামান্যতঃ কাষ্টিক কহে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । চ্যাপ্টা, ষট্-প্রদেশবিশিষ্ট, বর্ণহীন দানায়ুক্ত; অথবা ষেতবর্ণ বর্জিকাকার; ভীষণ কষায় আশাদ; পরিক্রান্ত জলে এবং শোধিত সুরায় দ্রবণীয়; এই দ্রব বর্ণহীন; আলোক লাগিলে বিবর্ণ হয় না । কিন্তু কোন জালব বা ঔজ্জ্বল্য পদার্থ সংযুক্ত থাকিলে আলোক দ্বারা কৃষ্ণবর্ণ হয় । ইহাতে লবণ-দ্রাবক বা লবণ বা অল্প কোন ক্লোরিনযুক্ত লবণ দিলে ষেতবর্ণ দখিবে ক্লোরাইড্ অব্ সিল্ভার অধঃস্থ হয়; এই ক্লোরাইডে আলোক লাগিলে কৃষ্ণবর্ণ হয় এবং স্যামোনিয়া দ্রবে দ্রব হয় । এতদ্ব্যতীত, ক্ষার-কার্বনেট্, যবক্ষার-দ্রাবক ভিন্ন অজ্ঞাত, দ্রাবক, আইয়োডিন্ এবং এতৎসংযুক্ত লবণাদি দ্বারা অদ্রবণীয়রূপে অধঃস্থ হয় । অপর, ইহাতে ফস্ফরাস্, তাম্র বা লৌহধাতু দিলে রৌপ্যধাতু পৃথক্ হইয়া অধঃস্থ হয় । জালব ফাইব্রিন্ ও আণ্ডালিনিক রসাদি এতৎসহযোগে ষেতবর্ণ ও অদ্রবণীয় হয় । কাষ্টিককে অজ্ঞার সহযোগে ক্লোরাইড্ দ্বারা দগ্ধ করিলে ইহার যবক্ষার-দ্রাবক উড়িয়া যায় এবং বিশুদ্ধ রৌপ্যধাতু রহিয়া যায় ।

বিশুদ্ধতা-সংস্থাপন । ১০ গ্রেণ্ বিশুদ্ধ নাইটেট্ অব্ সিল্ভার ২ ড্রাম্ পরিক্রান্ত জলে দ্রব করিয়া, তাহাতে লবণ দ্রাবক দিলে যাহা অধঃস্থ হয়, তাহাকে উষ্ণ পরিক্রান্ত জলে ধৌত করিয়া, ও উত্তমরূপে শুক করিয়া তৌলিলে ৮.৪৪ গ্রেণ্ হয়; আর, অধঃস্থ দ্রব্য ছাঁকিয়া লইলে যে জল থাকে, তাহা জলবেদন-বস্ত্র দ্বারা শুক করিলে কিছু মাত্র অবশিষ্ট থাকে না ।

অসম্মিলন । যবক্ষার-দ্রাবক ভিন্ন সমুদয় দ্রাবক ও অন্ন এবং এতৎসংযুক্ত লবণ; ক্ষার ও ক্ষার কার্বনেট্; পরিক্রান্ত জল ভিন্ন অল্প জল; ক্লোরিন্ ও তৎসংযুক্ত লবণ; ঔজ্জ্বল্য সঙ্কোচক; অণ্ডালিন; হৃৎ, ইত্যাদি ।

মাত্রা । আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ, ১ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । আভ্যন্তরিক প্রয়োগে অন্ন মাত্রায়, বলকারক, আক্ষেপনিবারক, সঙ্কোচক ও অবসাদক । মুখাভ্যন্তরে নাইটেট্ অব্ সিল্ভার দ্বারা লালার অণ্ডালিন ও ক্লোরাইড্ সকল বিযুক্ত হয় এবং মুখমধ্যে কষায় আশাদ অনুভূত হয় । গাঢ় দ্রব রূপে বা অদ্রব সস্তাপ প্রয়োগ করিলে চর্ম্মোপরি যে রূপ সেইরূপ ক্রিয়া দর্শায় । দীর্ঘকাল প্রয়োগ করিলে মাত্রীর ধারে ও গালের অভ্যন্তর দিকে কৃষ্ণ-নীলাভ বিবর্ণতা উৎপাদিত হয় ।

উদরগত হইলে ইহার যে অংশ মুখাভ্যন্তরে বিযুক্ত হয় নাই, সে অংশ পাকাশয় মধ্যে হাইড্রো-ক্লোরিক্ স্যাসিড্ ও প্লেয়ার ক্রিয়ার বশবর্তী হয়, সিল্ভার ও সোডিয়ামের দ্বি-ক্লোরাইড্ নির্গত হয় । মধ্যবিধ মাত্রায় ইহা সঙ্কোচক, অধিক মাত্রায় পাকাশয় ও অন্ত্রের উগ্রতা-সাধক পেপ্টোন্ সকল দ্বারা নাইটেট্ সত্ত্ব দ্রবীভূত হয়, কিন্তু এই দ্রব দ্বারা অণ্ডালিন অধঃপতিত হয় না ।

রৌপ্য রক্তে প্রবিষ্ট হইলে যদি উহা সত্ত্ব দেহ হইতে নির্গত হইয়া না যায়, অর্থাৎ যদি শারীর-বস্ত্র সকল মধ্যে সঞ্চিত হয়, তাহা হইলে ইহা লোহিত রক্ত-কণিকা সকল মধ্যে সংগৃহীত হয়, এবং হীমোগ্লোবিনকে হীমাটিনে পরিবর্তিত করে ।



স্নায়ুবিধানের উপর ইহার বলকারক ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায় । অধিক মাত্রায় দ্রুতক্ষেপ উৎপাদিত হয় ।

সিল্ভার ঘটিত লবণ সকল মল দ্বারা দেহ হইতে সাল্ফাইড্ রূপে নির্গত হয়, মল গাঢ় পাটলবর্ণ হয় । ইহাদের কতকাংশ দৈহিক যন্ত্রসকল মধ্যে, প্রধানতঃ মূত্রগ্রন্থি ও যকৃতে সংগৃহীত হয় ।

বহুকাল সেবন করিলে শরীর নীলবর্ণ হয় । কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায়, উগ্রতা সাধন কুরিয়া পাকাশয়ে বেদনা, বিবমিষা, বমন ও কচিং ভেদ উপস্থিত করে । অধিক মাত্রায়, দাহক বিষ-ক্রিয়া করে । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে, বিষনাশার্থ অণ্ডলাল ও লবণ প্রয়োগ করিবে, এবং যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় বিধান করিবে; যাতনানিবারণার্থ অহিফেন ব্যবস্থা করিবে, এবং প্রদাহদমনার্থ যথাবিধি চিকিৎসা করিবে ।

নাইট্রেট অব সিল্ভার দীর্ঘকাল সেবন করিয়া পুরাতন বিষ-ক্রিয়া উপস্থিত হইলে নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়,—ক্ষুধার লোপ, দেহের পোষণাতাব, প্রশ্রবে অণ্ডলাল এবং হৃৎপিণ্ডের দ্রুত ও অনিয়মিত ক্রিয়া । মৃত্যু হইলে শবচ্ছেদে সার্কাস্টিক, বিশেষতঃ মূত্রপিণ্ড, যকৃৎ ও হৃৎপিণ্ডের মেদাপকর্ষ দেখা যায় ।

স্থানিক ক্রিয়া । সঙ্কোচক, রক্তরোধক, উত্তেজক, আবরক, ফোঁকাকারক ও দাহক । স্থানিক প্রয়োগে তথাকার রক্তপ্রণালী সকল কুঞ্চিত হয় । অচ্ছিন্ন চর্মে সংলগ্ন করিলে প্রথমে চর্ম অস্বচ্ছ খেতবর্ণ হয়, পরে আলোক লাগিলে পাটলবর্ণ ও পরিশেষে কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে । এই কৃষ্ণবর্ণ উপরি-ত্বক্ শুষ্ক হইয়া উঠিয়া যায় । অধিক পরিমাণে লাগাইলে দাহক হইয়া ফোঁটোৎপাদন করে । ক্ষত-স্থানে বা শৈথিল্যে ক্রিয়াতে লাগাইলে ঐ স্থানের আণ্ডলালিক রসের সহিত সংযুক্ত হইয়া খেতবর্ণ অদ্রব-ণীয় সরের তায় পড়িয়া ঐ স্থানকে আবরণ করে ; এ ভিন্ন, দাহক হইয়া কার্য্য করে । ইহা দ্বারা চর্ম কৃষ্ণবর্ণ হইলে, আইয়োডিনের অরিষ্ট লাগাইয়া তত্পরি হাইপোসাল্ফাইট অব্ সোডা দ্রব লাগাইলে, অথবা, সায়েনাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ দ্রব দ্বারা ধুইলে বার্চু্যত হয় ।

নাইট্রেট অব্ সিল্ভার প্রয়োগকালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখা কর্তব্য ;—

১। নাইট্রেট অব্ সিল্ভার সেবন আরম্ভ করিবার পূর্বে, মূত্র বিরেচক দ্বারা কোষ্ঠ পরিষ্কার করিয়া লইবে ।

২। প্রদাহসঙ্গে প্রয়োগ করিবে না ; প্রদাহ-দমনের পর প্রয়োগ কর্তব্য ।

৩। গঁদ বা কোন অমুগ্র ওস্তিজ্জ সার সহযোগে বটিকাকারে প্রয়োগ করিবে । বিশেষ যত্নপূর্বক মর্দন করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে ।

৪। মধ্যে মধ্যে ঔষধ ক্ষান্ত রাখিয়া মূত্র বিরেচক ব্যবস্থা করিবে । তাহা হইলে বহু দিবস পর্য্যন্ত ঔষধ প্রয়োগ করা যাইতে পারে । সর্বদা রোগীর মুখাভ্যন্তর দেখিবে ; কিঞ্চিন্মাত্র বিবর্ণত্ব দৃষ্ট হইলে ঔষধ ক্ষান্ত রাখিবে ।

৫। লবণযুক্ত আহার অতি অল্প ব্যবস্থা করিবে । ঔষধ সেবনের অনতিপূর্বে বা অনতিপরে লবণযুক্ত আহার অবিধেয় ।

৬। রৌদ্র-সেবা নিষেধ করিবে ; কারণ, রৌদ্র লাগিলে চর্ম শীঘ্র বিবর্ণ হয় । ঔষধ সেবন দ্বারা চর্ম বিবর্ণ হইতে আরম্ভ হইলে, ঔষধ ক্ষান্ত রাখিয়া বর্ণ-সংস্কারের নিমিত্ত আইয়োডাইড্ অব্ পোটা-শিয়াম্ বা যবক্ষার-দ্রাবক বা ক্রীম্ অব্ টার্টার প্রয়োগ করিবে ।

৭। গলমধ্যে বা লিঙ্গনালমধ্যে কাষ্টকি প্রয়োগ কালে যদি এক খণ্ড ভাঙ্গিয়া রহিয়া যায়, তবে তৎক্ষণাৎ লবণ জল সেবন করাইবে বা পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিবে ।

৮। কাষ্টকি দ্রবের পিচকারী প্রয়োগ করিতে হইলে, কাচ-নির্মিত পিচকারী ব্যবহার করিবে ।

৯। কাষ্টিকি দ্রব চক্ষে প্রয়োগ করিলে, কখন কখন চক্ষু বিবর্ণ হয়। তন্নিরাকরণার্থ ডাং ডিক্সন্, হাইপোসাল্ফাইট অব্ সোডা দ্রব ( ১০ গ্রেণ্, জল ১ আউন্স ) প্রয়োগ করিতে অহুমতি করেন।

১০। ঔষধ ব্যবস্থা করিবার পূর্বে, ইহা দ্বারা চক্ষু বিবর্ণ হইবার যে সম্ভাবনা, তাহা রোগীকে জ্ঞাত করা উচিত।

আময়িক প্রয়োগ। অঙ্গীর্ণ রোগে, বিশেষতঃ পাকাশয়-শূল ( গ্যাষ্ট্রাল্জিয়া ), এবং পাইরোসিস্ উপস্থিত হইলে কাষ্টিকি মহৌষধ।  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ হইতে  $\frac{1}{4}$  গ্রেণ্ মাত্রায়, প্রয়োজনানুসারে ট্যারাক্সাকামের সার হেন্বেনের সার বা অহিফেনের সার সহযোগে বটিকাকারে দিবসে দুই তিন বার প্রয়োগ করিবে। ঔষধ শূন্যদরে ব্যবস্থা করিবে। পুরাতন পাকাশয়-প্রদাহ ( ক্রনিক্ গ্যাষ্ট্রাইটিস্ ) রোগে এবং পালিশয়ে ক্ষত হইলে, ইহা প্রায় অব্যর্থ।

অতিসার রোগে ইহা বিস্তর ব্যবহৃত হইয়াছে। তরুণাতিসারে ডাং হেমার্ন নিম্নলিখিত মতে ইহার পিচকারী ব্যবস্থা করেন ;—প্রথমতঃ তিন চারি পাইন্ট্ উষ্ণ জলের এনিমা দ্বারা বৃহদন্ত্র পরিকার করিয়া লইবে। প্রথম বারে যদি বন্ধ মল সকল নির্গত না হয়, তবে পুনর্বার দিবে। পরে, ১০—১৫ গ্রেণ্ নাইট্রেট অব্ সিল্ভার ২—৩ পাইন্ট্ পরিশ্রুত জলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিবে। দীর্ঘ নলযুক্ত পিচকারী ব্যবহার করিবে, এবং নল সরলান্তরে উর্দ্ধ পর্য্যন্ত প্রবিষ্ট করাইবে, তাহা হইলে কাষ্টিকি দ্রব সমুদয় বৃহদন্ত্রে লাগিবে। এইরূপ চিকিৎসা দ্বারা বৃহদন্ত্রক্ষত সকল শুষ্ক হইয়া আরোগ্য হয়।

পুরাতন অতিসার রোগে নাইট্রেট অব্ সিল্ভার অহিফেন ও ইপেকাকুয়ানা সহযোগে মহৌষধ-কারক। ডাং ম্যাক্গ্রেগর্ নিম্নলিখিত বটিকা ব্যবস্থা করেন ;—R নাইট্রেট অব্ সিল্ভার ২ গ্রেণ্, অহিফেন ৬ গ্রেণ্, ইপেকাকুয়ানা ৬ গ্রেণ্, লবঙ্গের তৈল ৬ বিন্দু ; ইহাতে ৬ বটিকা প্রস্তুত করিয়া, ২—৩ ঘণ্টা অন্তর এক একটী বটিকা ব্যবস্থা করিবে। অথবা, ডোভান্ পাউডার সহযোগে বটিকাকারে দেওয়া যাইতে পারে। এ চিকিৎসা প্রায় নিষ্ফল হয় না, এবং ইহা দ্বারা অতি উৎকট অবস্থা হইতেও রোগী পরিত্রাণ পাইয়াছে। ডাং ম্যাক্গ্রেগর্ নিম্নলিখিত পিচকারীও ব্যবস্থা করেন ;—R নাইট্রেট অব্ সিল্ভার ২০ গ্রেণ্, পরিশ্রুত জল ২ আউন্স্ কিঞ্চিৎ অহিফেন সংযুক্ত করিয়া পিচকারী দিবে। তিনি কহেন যে ইহা দ্বারা বেগ ও শূল নিবারিত হয়।

পুরাতন উদরাময় রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয়। যক্ষ্মাজনিত উদরাময় নিবারণার্থ ডাং গ্রেভস্ ইহাকে অতি উৎকৃষ্ট ঔষধ বিবেচনা করেন।

শৈশবাবস্থায় উদরাময় রোগে সীস-শর্করা প্রভৃতি সঙ্কোচক বার্থ হইলে, ইহা দ্বারা উপকার হয়। ডাক্তার উইল্শায়ার কহেন যে, ইহা দ্বারা অবশুই ভেদ বারণ হয়। তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R নাইট্রেট অব্ সিল্ভার ১ গ্রেণ্, জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক ৫ মিনিম্, গর্দের মণ্ড ৬ ড্রাম্, শর্করার পাক ৬ ড্রাম্ ; মাত্রা ১ ড্রাম্ ; তিন চারি ঘণ্টা অন্তর। ইহা এক বৎসর বয়স্ক বালককে অনায়াসে প্রয়োগ করা যাইতে পারে। ফ্রেঞ্চ্ চিকিৎসকেরা নাইট্রেট অব্ সিল্ভার বিস্তর ব্যবহার করেন। তাঁহারা থাইতে দেন এবং পিচকারী দ্বারা ব্যবস্থা করেন।

১৮৫৬ খৃষ্টাব্দে ডাক্তার ব্যারি বিশ্বচিকিৎসা রোগে ইহা ব্যবহার করিয়া অমুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন। প্রতিবার ভেদের পর ১ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিতে তিনি ব্যবস্থা দেন। এ ভিন্ন, ভেদ নিবারণার্থ ইহার পিচকারীও কেহ কেহ ব্যবহার করিয়া থাকেন।

প্রোগ্রেসিভ্ লোকোমোটর স্ম্যাটান্সি রোগে ডাং স্মাল্থান্ বলেন যে, নাইট্রেট অব্ সিল্ভার সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ। এ রোগে যাহা কিছু উপকার পাওয়া যায় তাহা ইহা দ্বারাই পাওয়া যায়।  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে দুইবার প্রয়োজ্য। তিনি এতৎসঙ্গে হাইপোসাল্ফাইট অব্ সোডা প্রয়োগ করেন।

অপর, কোরিয়া এবং মৃগী রোগে ইহা দ্বারা অনেক উপকার দর্শে ; কিন্তু তাম্র ও দস্তাঘটিত ঔষধের তুল্য উপকারক নহে ।

হুপিংকফ্‌ রোগের তরুণাবস্থা উত্তীর্ণ হইবার পর মিঃ ট্রুসো ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন, এবং নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R নাইটেট্‌ অব্‌ সিল্ভার ২ গ্রেণ্‌, শর্করার পাক ২ আউন্স্‌, পরিষ্কৃত জল ১ আউন্স্‌ ; এক বৎসর বয়স্ক বালকের নিমিত্ত মাত্রা ১ ড্রাম্‌ । অপর ডাক্তার ই ওয়াটসন্‌ কহেন যে, কাষ্টিক-দ্রব ( ১৫ গ্রেণ্‌, জল ১ আউন্স্‌ ) কণ্ঠনলীর মুখে লাগাইতে অনেকগুলি রোগী আরোগ্য লাভ করিয়াছে ।

শ্বাসকাসে বিরামাবস্থায় ইহা প্রয়োগ করিলে ক্রমশঃ শ্বাসকষ্ট ও কাসের উগ্রতা নিবারিত হয় ।

হিস্টিরিয়াঘটিত শিরঃপীড়াতে ডাক্তার গ্রেভ্‌স্‌ এবং ডাক্তার জে জন্সন্‌ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । বিরামাবস্থায় ২ গ্রেণ্‌ মাত্রায় দিবসে চারি পাঁচ বার প্রয়োগ করিবে । কোষ্টবদ্ধ থাকিলে অল্প পরিমাণে ইন্দুবাকুণ্যাদি বটিকা সহযোগে ব্যবস্থা দিবে ।

এঞ্জাইনা পেট্টোরিন্‌ রোগে ডাং কোপ্লগ্‌ দিবসে এক গ্রেণ্‌ মাত্রায় বটিকাকারে নাইটেট্‌ অব্‌ সিল্ভার প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন ।

পারদ-জনিত পক্ষাঘাত ( মার্ক্যুরিয়াল্‌ পাল্‌জী ) রোগে ডাক্তার সেমিটিনাই ইহা ব্যবহার করিয়া সিদ্ধকাম হইয়াছেন । ১ গ্রেণের অষ্টমাংশ হইতে আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ ৩ গ্রেণ্‌ পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করিবে ।

বাহ্য প্রয়োগ । বিবিধ চক্ষুরোগে ইহা ব্যবহৃত হয় ; পৃথক্‌ চক্ষু প্রদাহে ( পুঙ্কলেট্‌ অফ্‌ থ্যাণ্ডিয়া ) সকল চিকিৎসকে একবাক্যে ইহার উপযোগিতা স্বীকার করেন । ইহার প্রয়োগ বিষয়ে অনেকে ইহার উগ্র দ্রব ( ৫—১০ গ্রেণ্‌ ; জল ১ আউন্স্‌ ) ব্যবস্থা করিতে অসম্মতি করেন ; কিন্তু মিঃ ওয়াল্টন্‌ কহেন যে উগ্র দ্রব দ্বারা চক্ষুর শৈথিল্যে উগ্রতা সাধন হইয়া পুরাতন প্রদাহ জন্মিবার সম্ভাবনা ; অর্ধ গ্রেণ্‌ হইতে ২ গ্রেণ্‌ পরিমাণে, ১ আউন্স্‌ জলে দ্রব করিয়া বারংবার প্রয়োগ করিলে সম্পূর্ণ উপকার হয় । ঔষধ লাগাইবার পূর্বে চক্ষু উত্তমরূপে ধৌত করিয়া লইবে ।

স্ক্‌ফিউলা-জনিত চক্ষু প্রদাহে ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার হয় । ইহার কোলিরিয়াম্‌ চক্ষুমধ্যে দিবে, আর অক্ষিপুটের চর্ম্ম জল দ্বারা আর্দ্র করিয়া তাহাতে কাষ্টিকি ঘষিয়া দিবে যে পর্য্যন্ত না উহা কৃষ্ণ-বর্ণ হয় । একবার দিলেই প্রায় অশ্রু-বিগলন ( ল্যাক্রিমেশন্‌ ) ও আলোকাতঙ্ক ( ফটোফোবিয়া ) নিবারণ হয় । আইয়োডিন্‌ লাগাইলেও এইরূপ উপকার হয় ।

অক্ষিপুটাত্তান্তরিক প্রদাহে ( অফ্‌ থ্যাণ্ডিয়া টার্সাই ) এবং গ্র্যানুলার্‌ কণ্ঠাক্টাইভাতে কাষ্টিকি লাগাইলে উপকার হয় । কর্ণিয়াতে ক্ষত হইলে কাষ্টিকি-দ্রব ( ২—৪ গ্রেণ্‌ ; জল ১ আউন্স্‌ ) প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । কর্ণিয়া অস্বচ্ছ হইলে উপর্যুক্ত দ্রব দ্বারা কর্ণিয়া ক্রমশঃ পরিষ্কার হয় ।

মূত্রাশয় ও জননেন্দ্রিয়ের বিবিধ রোগে নাইটেট্‌ অব্‌ সিল্ভার প্রয়োগ করা যায় । যথা,—

রজঃস্রব ( ম্যামিনোরিয়া ) রোগে যদি ইহা অল্প রোগের উপসর্গ না হয়, তবে ঋতুর প্রাকালে জরায়ু-মুখে কাষ্টিকি লাগাইলে রজঃ প্রকাশ পায় ।

জরায়ুমুখে ও জরায়ুদ্ধক্ষে ক্ষত হইলে, কাষ্টিকি স্থানিক প্রয়োগ করিলে শীঘ্র প্রতিকার লাভ হয় । জরায়ুদ্ধ-প্রদাহে ডাক্তার বেনেট্‌ ইহাকে অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন । জরায়ুতে ক্যান্সার ( কৰ্কটিকা ) হইলে, প্রথমাবস্থায়, ডাক্তার ম্যাশ্‌ওয়েল্‌ কহেন যে, উগ্র কাষ্টিকি-দ্রব ( ৩০—৫০ গ্রেণ্‌ ; জল ৪ ড্রাম্‌ ) স্থানিক প্রয়োগ করিলে বিস্তর উপকার হয় । খেত প্রদর রোগে বোনিমধ্যে কাষ্টিকি-দ্রবের ( ৩ গ্রেণ্‌ ; জল ১ আউন্স্‌ ) পিচকারী দিলে উপকার হয় ।

/ প্রমেহ রোগে রিকর্ড্‌, ম্যাষ্টন্‌, ডাক্তার গ্রেভ্‌স্‌ প্রভৃতি প্রধান প্রধান চিকিৎসক ইহার পচকারী ব্যবস্থা করেন । R কাষ্টিকি ১০ গ্রেণ্‌, পরিষ্কৃত জল ১ আউন্স্‌, এই মত পিচকারী রোগের

আরম্ভে বিধান করিলে প্রায় আশু আরোগ্য হয়। এই পিচকারী দিবসে ১০—১২ বার দিবে। যদি পুষ তরল বা রক্তমিশ্রিত হইয়া উঠে, তবে ক্ষান্ত রাখিয়া ফটকিরি পিচকারী প্রয়োগ করিবে। এ ভিন্ন, বিরেচকাদি প্রদাহ-নিবারক প্রক্রিয়ায়ও ব্যবস্থা করিবে। পুরাতন প্রমেহ রোগে ২—৪ গ্রেণ্ কাষ্টিক, ১ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া পিচকারী দিলে উপকার হয়। স্ত্রীলোকদিগের প্রমেহ রোগে ঘোনিপথের পার্শ্বে এবং জরায়ুস্থল্বে কাষ্টিক লাগাইতে রিকর্ড্ ব্যবস্থা দেন। প্রথমতঃ পুষ-নিঃসরণ বৃদ্ধি হয়, কিন্তু অল্প দিবসের মধ্যে বন্ধ হইয়া যায় এবং শীঘ্রই আরোগ্যলাভ হয়।

লিঙ্গনাল-বন্ধ (ষ্ট্রীক্চার অব্ দি ইউরিথ্রা) হইলে কাষ্টিক প্রয়োগ করা যায়। শলাকায়ুখে কাষ্টিক লাগাইয়া লিঙ্গনালমধ্যে ঢালাইয়া দিবে; যে স্থানে নাল বন্ধ হইয়াছে, তথায় অল্পক্ষণ চাপিয়া রাখিয়া বাহির করিয়া লইবে; ইহাতে বন্ধ-স্থল ক্ষয় পাইয়া ক্রমশঃ মুক্ত হয়। এরূপ চিকিৎসাতে রক্তস্রাব, প্রদাহ, লিঙ্গনালারূপে আদি বিবিধ উৎপাতের সম্ভাবনা। ইদানীং ইহা ব্যবহৃত হয় না; কারণ, অল্পচিকিৎসা দ্বারা অপেক্ষাকৃত অল্প ক্রেশে কার্য সাধন করা যায়।

শুক্রমেহ (স্পার্মেটোরিয়া) রোগে লিঙ্গনালমধ্যে কাষ্টিক লাগাইলে আশু উপকার দর্শে। শ্যার্ এবেরাড্, হোম, লালিমাণ্ড, ডাং র্যাকিং প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ ইহা ব্যবহার করিয়া অসুখ প্রকাশ করিয়াছেন। এই প্রক্রিয়া সাবধানে কর্তব্য; নচেৎ প্রদাহাদি হইবার সম্ভাবনা।

তরুণ অণুপ্রদাহে (অর্কাইটিস্) ইহার উগ্র দ্রব তুলী দ্বারা মুকোপরি প্রয়োগ করিয়া মূত্র চাপ দিয়া বাধিয়া রাখিলে আশ্চর্য উপকার দর্শে।

পুরাতন মূত্রাশয়-প্রদাহে কাষ্টিক-দ্রব (২—৫ গ্রেণ্; জল ১ আউন্স্) মূত্রাশয়মধ্যে পিচকারী দিতে ডাং ম্যাকডোনেল্ সাহেব ব্যবস্থা দেন। তিনি কহেন যে, প্রথমতঃ উষ্ণ জল দ্বারা মূত্রাশয় ধোত করিবে; পরে পিচকারী প্রয়োগ করিবে। এককালে ৪ আউন্সের উর্ক্ প্রয়োগ করিবে না; আর, মূত্রাশয়মধ্যে ঔষধ এক মিনিটের উর্ক্ কাল রাখিবে না। ঔষধ প্রয়োগের পর প্রস্রাব রক্ত মিশ্রিত হইলে, স্নিগ্ধ পানীয়, উষ্ণ জলের স্নেদ, অহিফেনাদি ব্যবস্থা করিবে।

ঔপদংশীয় আগ্নক্ৰান্তে (স্ট্রাক্চার) কাষ্টিক অতি উত্তম দাহক। ক্ষত প্রকাশ পাইলেই প্রয়োগ করা কর্তব্য। বিসম্ব হইলেই ঔপদংশীয় বিষ শরীরস্থ হয়; তখন লাগাইলে কেবল স্থানিক ক্ষত শুকাই, কিন্তু শরীর বিষাক্ত হইয়া থাকে, এবং পরে নানা প্রকারে প্রকাশ পায়। বাঘি ও অর্কুদাদি বসাইবার নিমিত্ত কাষ্টিকের স্থানিক প্রয়োগ উপকারক।

মুখ, তালু ও গলাদিতে প্রদাহ ও ক্ষতাদি হইলে কাষ্টিক মহোপকারক। কর্ণনাল প্রদাহ (ক্রুপ্) রোগে, উগ্র কাষ্টিক-দ্রব (২০—৬০ গ্রেণ্; জল, ১ আউন্স্), অথবা কাষ্টিক স্থানিক প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার হয়। এ ভিন্ন, স্বরযন্ত্র-প্রদাহে এবং গলমধ্যে প্রদাহ হইলেও কাষ্টিক উপকার করে।

ডিফ্ থিরিয়া এবং স্ফাক্টি নামক মুখমধ্যস্থ ক্ষত রোগে উগ্র কাষ্টিক-দ্রব মহোপকারক। পারদ সেবন বশতঃ মুখ আসিলে ডাং সীমণ্ড্ কহেন যে উগ্র কাষ্টিক-দ্রব স্থানিক প্রয়োগের মধ্যে অতি শ্রেষ্ঠ।

দক্ষ-স্থানে কাষ্টিক-দ্রব লাগাইতে মিঃ হিগিনবটন্, মিঃ স্কে এবং মিঃ কল্ল্ প্রভৃতি বহুদর্শী চিকিৎসকগণ আদেশ করেন। ১০—১৫ গ্রেণ্ কাষ্টিক ১ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া লাগাইবে; পরে তুলী লাগাইয়া পটি বাধিবে।

বিবিধ চর্মরোগে কাষ্টিক স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয়। বসন্ত রোগে দানা সকল পুষ্পূর্ণ হইবার পূর্বে কাষ্টিক লাগাইলে অমনি মিলাইয়া যায়, দাগ হয় না। অতএব মুখমণ্ডল এবং সর্পিদা-দষ্টব্য অগ্রান্ত স্থানে লাগাইবে। দানা সকলের অগ্রভাগ ছিড়িয়া, কাষ্টিক-বর্ষিকার অগ্রভাগ ক্ষয় করিয়া অতি দানার মধ্যে প্রবেশ করাইবে; এই প্রক্রিয়াতে যতনা অধিক হয়, অতএব শ্রেষ্ঠ

উপায় এই যে, কাষ্টিক ১—২ ড্রাম্, ২ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া বসন্তদানার মুখ না ছিঁড়িয়া গ্ৰামনি লাগাইবে ।

ইরিসিপেলাস্ রোগে, কাষ্টিকির বেঠেন দিলে রোগ আর বিস্তীর্ণ হইতে পারে না ; রোগস্থান ছাড়া-ইয়া চতুর্দিক্ বেঠেন করিয়া কাষ্টিকি বা উগ্র কাষ্টিকি-দ্রব লাগাইবে । ডাঃ হিগিন্‌বটন্ কহেন যে উগ্র দ্রব ( ২০ গ্রেণ্ ; জল ১ ড্রাম্ ) উত্তমরূপে লাগাইলে অবশ্যই প্রতিকার লাভ হয় । অপর, হার্শিঙ্ক্ জোষ্টার্ এবং পেন্‌ফাইগাস্ রোগে ফোকা গলিয়া গেলে কাষ্টিকি-দ্রব উপকারক ।

সকোবার্কুদ ( এন্সিষ্টেড্ টিউমর্ ) রোগে, ডাঃ উইল্‌সন্ কহেন যে, অর্কুদ ছেদ করিয়া আভ্যন্তরিক রসাদি নির্গত করণানন্তর, কোষমধ্যে কাষ্টিকি-দ্রবের পিচকারী প্রয়োগ করিলে অথবা কাষ্টিকি ব্লাইয়া দিলে আরোগ্য হয় ।

অশ্রাব্য প্রকার চর্ম্মপ্রদাহে ও চর্ম্মরোগে, এবং ব্রণাদিতে প্রদাহ-বশতঃ জ্বালা যন্ত্রণা নিবারণার্থ কাষ্টিকি-দ্রব উপকারক । ওনিকিয়া নামক নখ রোগে নখের উপর কাষ্টিকি লাগাইলে আরোগ্য হয় । বয়ল্‌স্ রোগে ডাঃ বার্খোলো, স্ফোটকোপরি, প্রারম্ভে, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্, নাইট্রাস্ ইথারে দ্রব করিয়া তুলী দ্বারা মাখাইতে আদেশ করেন ।

কোন কারণ বশতঃ সন্ধিমধ্যে রস-সঞ্চয় হইলে, সন্ধির উপরের চর্ম্ম জল দ্বারা আর্জ করিয়া তাহাতে ½ ইঞ্চি অন্তর কাষ্টিকি রেখাকারে ব্লাইয়া দিবে, তাহাতে ফোকা হইবে । ফোকা শুকাইলে পুনর্বার দিবে । এইরূপ চিকিৎসা দ্বারা ডাঃ মরিটজ্ ২০ জন রোগীকে আরোগ্য করিয়াছেন ।

বিবিধ ক্ষত রোগে কাষ্টিকির স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা বহু উপকার হয় । উগ্র ক্ষতের ( ইরিটেব্ল্ আল্‌সার্ ) জ্বালা ও যন্ত্রণা নিবারণ করে, এবং ক্ষতের আণ্ডালিক রসের সহিত মিলিয়া অদ্রবণীয় আবরকরূপে উপকার করে । পুরাতন নিরন্তর ক্ষতে লাগাইলে উত্তেজক হইয়া অল্প প্রকাশ করে । দীর্ঘানুরযুক্ত ক্ষতে লাগাইলে দাহক হইয়া অল্প সকলকে ধর্ম্ম করে ।

শয্যাক্ষতে ক্ষত হইবার পূর্বে আরক্তিমতা প্রকাশ পাইলেই নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ দ্রব ( ১ আউন্স্ ২০ গ্রেণ্ ) তুলী দ্বারা প্রয়োগ করিলে আরক্তিমতা দূর হয় ও ক্ষত হওন রহিত হয় ।

যোনি, গুহ আদির কণ্ডুয়নে ইহার ক্ষীণ দ্রব যথেষ্ট উপকারক ।

বিষাল্ ক্ষত দংশন করিলে, দংশিত স্থানে উত্তমরূপে লাগাইলে দাহক হইয়া উপকার করে । ডিসেক্‌টিং উণ্ড অর্থাৎ শব্ছেদকালে হস্তাদি কাটিয়া গেলে তৎক্ষণাত্ ক্ষতে এবং ক্ষতের চতুর্দিকে কাষ্টিকি লাগাইলে উপকার হয় ।

দস্তোৎপাতন-জনিত বা জলৌকাদংশন জনিত রক্তস্রাব রোধ করিবার নিমিত্ত কষ্টিক্-বর্ত্তিকা স্ফ্রাগ্র করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করিবে ।

চূচক-ক্ষতে ও চূচক-বিদ্বারণে ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ । চূচক মুছিয়া উত্তমরূপে শুষ্ক করিয়া লইবে, পরে স্ফ্রাগ্র নাইট্রেট্ কাটনমধ্যে লাগাইয়া দিয়া উষ্ণ হুঙ্ক ও জল দিয়া ধোত করিবে । ইহাতে যে যন্ত্রণা উপস্থিত হয় তাহা সম্বরই উপশমিত হয় । অনন্তর জিক্ অগ্নিণ্টমেন্ট্ প্রয়োগ করিলে রোগী শীঘ্র আরোগ্য লাভ করে ।

শিরাপ্রদাহ ( ফ্লেবাইটিস্ ) এবং শোষক-শিরা-প্রদাহ রোগে কাষ্টিকি-দ্রব অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ । প্রদাহ দমিত হয়, এবং জ্বালা ও যন্ত্রণা নিবারিত হয় ।

ট্রুমাস্ গ্রন্থির চিকিৎসার্থ অধ্যাপক ফিরারি প্রত্যহ নাইট্রেট অব্ সিল্ভার্ মলম ( ১ ড্রাম্ ; ভেসে লিন্ ১০ ড্রাম্ ) প্রলেপ দিতে ব্যবস্থা করেন । তিনি বলেন যে, রোগ আরোগ্য হইতে, অন্ততঃ যন্ত্রণা-দির উপশম হইতে, চারিবার প্রলেপই যথেষ্ট ।

কাষ্টিকির দ্রব পরিস্রুত জল দ্বারা প্রস্তুত করিবে, উহাতে বাস্ত্রিক ( অর্গ্যানিক্ ) পদার্থের কোন চিহ্ন না থাকে ; কখন কখন নাইট্রিক্ ইথারে দ্রব করিয়া লওয়া যায় ।

প্রয়োগরূপ ।—১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপির নাইটেট্ অব্ সিল্ভারের দুইটি নূতন প্রয়োগরূপ গৃহীত হইয়াছে ;—

( ১ ) আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ইণ্ডিউরেটাস্ বা টাফণ্ড্ কষ্টিক্ ; ( ২ ) আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ মিটিগেটাস্ বা মিটিগেটেড্ কষ্টিক্ ।

১ । আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ইণ্ডিউরেটাস্ ; টাফণ্ড্ কষ্টিক্ । সিল্ভার নাইটেট্, ৪৭৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; পোটাসিয়াম্ নাইটেট্, ২৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ৫ গ্রাম্ ) । প্ল্যাটিনামের ক্যাপ্-সিউল্ বা পাতলা চীনপাত্রের মুখামধ্যে গলাইবে এবং উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে, এবং উপযুক্ত ছাঁচে ঐ গলিত পদার্থ ঢালিয়া দিবে ।

২ । আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ মিটিগেটেড্ ; মিটিগেটেড্ কষ্টিক্ । নাইটেট্ অব্ সিল্ভার ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; নাইটেট্ অব্ পোটাসিয়াম্, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) । উভয়কে প্ল্যাটিনা বা পাতলা চীনপাত্রের মুখামধ্যে গলাইয়া উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া যথোপযুক্ত ছাঁচে ঢালিয়া দিবে । কাচের ছিপিবৃত্ত বোতলমধ্যে উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । যেতবর্ণ বা ধূসর-বেতবর্ণ ; দণ্ডাকার বা শুভাকার ; পরিশ্রুত জলে সম্পূর্ণ দ্রবণীয়, র্যাল্ কহলে ( শতকরা ২০ ) অল্পমাত্র দ্রব হয় । ইহার জলীয় দ্রবে লবণ-দ্রাবক দিলে দধিবৎ যেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ; আলোকে রাখিলে অধঃস্থ পদার্থ কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে ; অধঃস্থ পদার্থ ছাঁকিয়া লইলে যে দ্রব পাওয়া যায় তাহা পারক্লোরাইড্ অব্ প্ল্যাটিনাম্ সহযোগে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃপতিত করে এবং গন্ধক দ্রাবক ও তাত্র সহযোগে উত্তপ্ত করিলে মেটিল রক্তবর্ণ ধূম উৎপাদিত করে । ইহার ৩০ গ্রেণ্ অর্ধ আউন্স্ পরিশ্রুত জলে দ্রব করিয়া তাহাতে লবণ-দ্রাবক সংযোগ করিলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকে তাহাকে উষ্ণ পরিশ্রুত জল সহযোগে ধৌত ও পরে সম্পূর্ণ শুষ্ক করিয়া লইলে ৮৪৪ গ্রেণ্ ভোল হয় ।

ইহার স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । নাইটেট্ অব্ সিল্ভারের বাতি অপেক্ষা ইহার ক্রিয়া মৃদু ।

এতদ্বির সিল্ভার অক্সাইড্ প্রস্তুত করিতে সিল্ভার নাইটেট্ ব্যবহৃত হয় ।

**আর্জেন্টাই অক্সাইডাম্ [ Argenti Oxidum ] ;**

**সিল্ভার অক্সাইড্ [ Silver Oxide ] ।**

সিল্ভার নাইটেট্ ও ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের দ্রবের সংমিশ্রণ দ্বারা সিল্ভার অক্সাইড্ প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । সিল্ভার নাইটেট্‌র দানা, ৫ আউন্স্ ; চূর্ণের দ্রব ; ৩৫ পাইন্ট পরিশ্রুত জল, ১০ আউন্স্ । সিল্ভার নাইটেট্‌কে ৪ আউন্স্ পরিশ্রুত জলে দ্রব করিয়া চূর্ণের দ্রবের সহিত এক বোতলে মিশ্রিত করতঃ উত্তমরূপে নাড়িয়া রাখিয়া দিবে । বাহ্য অধঃস্থ হইবে তাহাকে অবশিষ্ট পরিশ্রুত জল দ্বারা ধৌত করিয়া ২১২ তাপাংশের অনধিক সম্ভাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ও কাচের ছিপিবৃত্ত বোতলমধ্যে রাখিয়া দিবে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ । সিল্ভার নাইটেট্‌র যবকার-দ্রাবক চূর্ণের সহিত সংযুক্ত হইয়া নাইটেট্ অব্ লাইম্ হয় ; সিল্ভার অক্সাইড্ পৃথক্ হইয়া অধঃস্থ হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পাটলবর্ণ চূর্ণ ; রায়মোনিয়াতে ও যবকার-দ্রাবকে দ্রবণীয় ; অগ্নিসম্ভাপ দিলে ইহার অগ্নি-জেন্ উড়িয়া যায়, বিস্ফোরণ রোপ্য থাকে । রাসায়নিক উপাদান, রোপ্য ১ অংশ, অগ্নিজেন্ ১ অংশ । ২৯ গ্রেণ্ বিস্ফোরিত সিল্ভার অক্সাইড্ দক্ষ করিলে ২৭ গ্রেণ্ রোপ্য পাওয়া যায় । ক্রিমোজোট্, কেনল্, পোটাসিয়াম্ পাম্‌ফ্যান্টে ও বিবিধ পদার্থ সহ মিশ্রিত করিলে সিল্ভার অক্সাইড্ সবলে বিযুক্ত হয় ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । স্নায়বীয় বলকারক, আক্কেপনিবারক, মৃদু সঙ্কোচক ও মৃদু দাহক । ইহার ক্রিয়া অনেক বিষয়ে সিল্ভার নাইটেট্‌র স্থায়, কিন্তু তদপেক্ষা অনেক মৃদু । ইহা সেবন দ্বারা ঠের শীঘ্র বিবর্ণ হয় না । ডাং থুয়েট্ কহেন যে, ইহার ক্রিয়া অরায়ুম্‌গুলীতে বিশেষরূপে প্রকাশ পায় । ইহা দ্বারা কখন কখন লাল-নিঃসরণ হয় ।

নিষেধ । প্রদাহ ও রক্তাধিক্য থাকিলে এবং তরুণ রোগে নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । রক্তোহিক রোগে, প্রদাহ ও রক্তাধিক্য না থাকিলে, এবং রোগী শিথিল-প্রকৃতি ও দুর্বল হইলে, ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । স্কার্ জে, অ্যার এই লবণ দ্বারা ৩০ জন স্ত্রীলোকের চিকিৎসা করিয়াছিলেন ; সকলেই আরোগ্যলাভ করিয়াছিল ; এক জনেরও চর্ম্মের বিবর্ণতা হয় নাই । ডাং থুয়েট্ বিবেচনা করেন যে, পর্য্যায় স্তরে কুইনাইন্ বেরূপ উপকার করে, উপদংশে পারদ বেরূপ উপকার করে, রক্তোহিক রোগে ইহাও তদ্রূপ ।

রক্তবমন ও রক্তোৎকাশ রোগে, স্কার্ জে, অ্যার ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । অর্ধ গ্রেণ্ বা ১ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিবে । অজীর্ণ রোগে পাকাশয়ে উগ্রতা থাকিলে, এবং পাকাশয়-শূল ( গ্যাষ্ট্রালজিয়া ) ও পাইরোসিস্ হইলে, ডাং গোল্ডিঙ্ বার্ড্ ইহাকে অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন । স্কেচক, অবসাদক ও বলকারক হইয়া উপকার করে । পাকাশয়ে শূল-বেদনা সহযোগে অগ্নরোগে ( অগ্ন-শূল ) ইহা বিশেষ উপকারক । পাকাশয়ের ক্ষতে ইহা দ্বারা বেদনা ও বমন নিবারিত হইয়া উপকার হয় । ডাং বার্থোলো পাকাশয়-ক্ষতে ২ গ্রেণ্ সিল্ভার অক্সাইড্ ও ২ গ্রেণ্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ হাইয়োসারেমাস্ বটিকাकारে দিবসে তিন বার ব্যবহৃত করেন ।

প্রমেহ রোগে ইহার মলম ( ১০ গ্রেণ্ ; শুকরের বসা ১ ড্রাম্ ) বুজীতে বা শলাকাকে মাখাইয়া লিঙ্গনালমধ্যে লাগাইলে প্রতিকার হয় । ঔপদংশীয় ক্ষতেও এই মলম উপকার করে । কর্ণিয়াতে ক্ষত হইলে ইহা নিম্নলিখিত মতে প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ;—সিল্ভার অক্সাইড্ ১ ড্রাম্, জল-পাইর তৈল ১ আউন্স্ ; একত্র মিলাইয়া তুলী দ্বারা লাগাইবে ।

**আর্জেন্টাই ক্লোরাইডাম্ [ Argenti Chloridum ] ;**

**ক্লোরাইড্ অব্ সিল্ভার [ Chloride of Silver ] ।**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গ্রহীত হয় নাই । )

প্রস্তুত করণ । সিল্ভার্ নাইট্রেট্ দ্রব লবণ বা লবণ-দ্রাবক দিলে ইহা অধঃস্থ হয় । পরে ছাঁকিয়া শুষ্ক করিয়া লইবে ।

মাত্রা, ২ হইতে ২—৩ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত বলকারক ও পরিবর্তক । ৩০ গ্রেণ্ মাত্রায় বমন-কারক ।

ক্রিয়াদি । দ্বায়বীয় বলকারক, পরিবর্তক ও বমনকারক । ক্রফিউলা, উপদংশ ও মৃগী রোগে ইহা ব্যবহৃত হয় । উদরাময় ও অতিসার রোগে ডাং পেরি ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন ।

**আর্জেন্টাই আইয়োডাইডাম্ [ Argenti Iodidum ] ;**

**আইয়োডাইড্ অব্ সিল্ভার [ Iodide of Silver ] ।**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

ইহা গুরু নির্দিষ্টাকার দানাবিহীন ঈষৎ পীতভ চূর্ণ ; আলোকে রাখিলে বিবর্ণ হয় না । গন্ধান্বাদ-বিহীন ; জলে বা সুরাবীর্ষ্যে দ্রব হয় না । অধিক পরিমাণ লবণের সহিত অল্প পরিমাণ ক্লোরিন্-দ্রব আলোড়ন করিয়া ও উহা ছাঁকিয়া যে দ্রব পাওয়া যায় তাহাতে জেলোটিনাইজ্‌ড্ স্বেতসার সংযোগ করিলে ঘোর নীলবর্ণ হয় ।

মাত্রা, ১ হইতে ২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । সিল্ভার্ নাইট্রেটের স্তায় এবং তৎপরিবর্তে পাকাশয়ের উগ্রতা, কষ্টরজঃ ও মৃগী রোগে ব্যবহৃত হয় । ইহা অতি উৎকৃষ্ট পরিবর্তক ।

**আর্জেন্টাই সাইয়েনাইডাম্ [ Argenti Cyandum ] ;**  
**সাইয়েনাইড অব্ সিলভার [ Cyanide of Silver ] ।**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

শ্বেতবর্ণ চূর্ণ ; আলোকে রাখিলে ক্রমশঃ পাটলবর্ণ হয় ; গন্ধান্বাদ-বিহীন ; জলে বা সুরাবীৰ্য্যে দ্রব হয় না ; ক্ষুটিত যবক্ষার-দ্রাবকে দ্রব হয় ও হাইড্রোসিলিয়ানিক্ স্যাসিড্ উদ্গত হয় ।

মার্কিন্ধগুহ ইউনাইটেড্ ষ্টেট্ ফার্মাকোপিয়ার স্যাসিডাম্ হাইড্রোসিলিয়ানিকাম্ ডাইন্যুটাম্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

**আর্জেন্টাই ফস্ফাস্ [ Argenti phosphas ] ;**  
**ফস্ফেট অব্ সিলভার [ Phosphate of Silver ] ।**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

ইহা কমলালেবুর বর্ণ ; বায়ুতে রাখিলে বর্ণ গাঢ়তর হয় ।

মাত্রা, ৫ -- ৫ গ্রেণ্ ।

এতদ্ভিন্ন, আর্জেন্টাই সাইট্রাস্ ( আইট্রাস্ ) আর্জেন্টাই ল্যাক্টাস্ ( স্যাক্টাল্ ), লার্জিন্, প্রোটার্গল্ আদি সিলভারের প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয় ।

প্রমেহ রোগে প্রোটার্গলের দ্রব ( ১ আউন্সে ১ গ্রেণ্ ) পিচকারীরূপে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে ।

ক্রিয়াদি । ডাং এ, এল্, হ্যামিল্টন্ বলেন যে, রৌপ্যঘটিত অত্যন্ত লবণ অপেক্ষা ইহা শ্রেয়ঃ তিনি ইহার রোগীকে কয়েকমাস পর্য্যন্ত ৫ -- ৫ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া দেখিয়াছেন যে, ইহা দ্বারা নাইট্রেটের দ্বারা চৰ্ম্ম বিবর্ণ হয় না, ও পাকশয়ের উগ্রতা উৎপাদিত হয় না ; অথচ আময়িক প্রয়োগে ইহার কার্যকারিতা অপেক্ষাকৃত অধিক । ওভিন পদার্থ সহযোগে ইহা বিযুক্ত হয় ; এ কারণ মিসেরিন্ সহ ব্যবস্থেয় ।

আময়িক প্রয়োগ । মূত্রাশয় ও সরলাস্ত্রের বিকার-সংযুক্ত মাইয়েলাইটিস্ রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে ।

দ্ব্যবহার বিধানের ক্লোরোসিস্ রোগে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

এতদ্ভিন্ন, নাইট্রেটের পরিবর্তে বিবিধ পীড়ায় ইহা ব্যবহৃত হয় ।

**বিস্মাথ্ ধাতুঘটিত ঔষধ সমস্ত ।**

বিস্মাথ্-ধাতু ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । ইহা দানায়ুক্ত ধাতু, ধনিজ অবস্থায় অপরিণত থাকে । ইহা হইতে নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ প্রস্তুত হয় ;—

**বিস্মাথাম্ পিউরিফিকেটাম্ [ Bismuthum Purificatum ] ;**  
**পিউরিফায়েড্ বিস্মাথ্ [ Purified Bismuth ] ।**

( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

প্রস্তুত করণ । বিস্মাথ্, ১০ আউন্স্ ; সাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৫ আউন্স্ ; গন্ধক, ৮০ গ্রেণ্ ; কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্, সল্যোদক ও কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্, সল্যোদক, প্রত্যেক যথাপ্রয়োজন । সুবাস্থ্যে বিস্মাথ্কে গলাইয়া লইবে । সাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ও গন্ধক একত্র মিশ্রিত করিয়া সংযোগ করিবে । সমুদয়কে প্রায় ১০ মিনিট্ কাল বৃহ লোহিত উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে ও অনবরত আলোড়ন করিবে । পরে সুবাস্থ্যে অগ্নির উত্তাপ হইতে সরাইয়া লইয়া শীতল হইবার নিমিত্ত রাখিরা দিবে । দ্রব বনীভূত হইয়া উপরে জালের দ্বারা পড়িলে



তাহাতে দুইটি ছিদ্র করিয়া যে বিস্মাথ্ এখনও তরল থাকিবে তাহা এক মৃদামধ্যে চালিয়া দিবে । এই আংশিক বিঘ্নকৃত বিস্মাথ্ কে সমভাগ শুষ্ক কাবনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ও সোডিয়ামের মিশ্রের প্রায় শতকরা ৫ অংশের সহিত উচ্চল লোহিতোত্তাপে ও স্রবণরত আলোড়ন দ্বারা পুনরায় গলাইবে । অবশেষে অগ্নির উত্তাপ হইতে মৃদা সরাইয়া শীতল করিয়া বিস্মাথ্ কে উপযুক্ত ছাঁচে চালিয়া দিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ধূসর-ধেতবর্ণ, দানায়ুক্ত ধাতু, স্পষ্ট লোহিত আভাযুক্ত । আপেক্ষিক ভাৰ ৯.৮৩ । সমভাব যবক্ষার-দ্রাবক ও পরিশ্রুত জলের মিশ্রে ইহা দ্রব করিয়া লইয়া, ঐ দ্রব উৎপাতিত করিলে বর্ণবিহীন দানা পাওয়া যায় ; উহাতে জল সংযোগ করিলে বিযুক্ত হইয়া ধেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । যে প্রথম দ্রব হইতে দানা সকল পৃথক্ করিয়া লওয়া হইয়াছে, তাহাকে, যে পর্য্যন্ত না সমুদয় যবক্ষার-দ্রাবক নষ্ট হয়, সে পর্য্যন্ত লবণ-দ্রাবক সহযোগে উৎপাতিত করিয়া, তাহার অল্পমাত্র লইয়া হাইড্রোজেন্ (সাধারণতঃ মার্শের পরীক্ষা নামে খ্যাত) দ্বারা পরীক্ষা করিলে আসেনিয়ামের কোন প্রমাণ পাওয়া যায় না ; জলও অধিক পরিমাণে রায়মোনিয়া সংযোগ করিলে নীলবর্ণ হয় না ; এবং এই রায়মোনিয়া সংযুক্ত দ্রবকে ছাঁকিয়া, সেই ছাঁকা দ্রবে যবক্ষার-দ্রাবক দিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না ; জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিলে ধেতবর্ণ পদার্থ অধঃপতিত হয় না ; সাল্‌ফাইট্ অব্ সোডিয়াম্ সংযোগে রক্তবর্ণ বা কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় না ; কেরোসাইয়েনাইড্ অফ্ পোটাসিয়াম্ দিলে নীলবর্ণদ্রব্য অধঃস্থ হয় না ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলে বিস্মাথ্ আছে ;—বিস্মাথাই কার্বনাস্, বিস্মাথাই অক্সাইডাম্ ; বিস্মাথাই স্যালিসিলেট্ বিস্মাথাই সাব্‌নাইট্রাস্ ; লাইকর্ বিস্মাথাই এট্ রায়মোনিয়াই সাইট্রেটস্ ট্রোচিস্কাস্ বিস্মাথাই কম্পোজিটাস্ ।

### বিস্মাথ্ ঘটিত লবণ সকলের ক্রিয়া ।

বাহ্য প্রয়োগে বিস্মাথ্ ঘটিত লবণ সকল অস্থির চর্ম্মোপরি কোন ক্রিয়া দর্শায় না । বিচ্ছিন্ন-চর্মে স্থানিক প্রয়োগ করিলে ইহা অবসাদক, মৃদ সঞ্চোচক ও পচননিবারক ।

আন্তঃস্থরিক প্রয়োগ করিলে বিস্মাথ্ ঘটিত লবণ সকল দ্বারা জিহ্বা কৃষ্ণবর্ণ হয়, কোন আঘাত অস্বভূত হয় না এবং মুখ মধ্যে একপ্রকার ক্লান্ত ভাব অস্বভব হইয়া থাকে । বিস্মাথ্ ঘটিত যে সকল লবণ দ্রবমাত্র দ্রবীয় তাহাদিগকে অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে, এবং দ্রবীয় লবণ সকল অপেক্ষাকৃত অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিলে পাকাশয় ও অন্তের গ্নৈশ্বিক ঝিল্লির উপর সাক্ষাৎ সম্বন্ধে অবসাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে । সুতরাং ইহারা বমন-নিবারক ও মৃদ সঞ্চোচক হয় । এভিন্ন ইহাদের দ্বারা, বিশেষতঃ স্যালিসিলেট্, সাল্‌ফোকার্বলেট্, ফেনেলেট্ আদি প্রয়োগরূপ দ্বারা পাকাশয় ও অন্তের উৎসেচন ক্রিয়া (ফার্মেন্টেশন্) দগ্ধিত হয়, ও এহেত ইহারা অন্তের পচন-নিবারক । অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে ইহাদের দ্বারা পাকাশয় ও অন্তের উগ্রতা উৎপাদিত হয় । বিস্মাথ্ মল দ্বারা সাল্‌ফাইড্ রূপে নির্গত হয়, ও মল কৃষ্ণবর্ণ হয় ।

মল, মূত্র ও ত্বক দ্বারা বিস্মাথ্ দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায় ; ইহার কতক পরিমাণ স্নায়ুবিধান গ্ৰীহা, যকৃত ও মূত্রগ্রস্থিতে সংগৃহীত হয় ।

বিস্মাথাই সাব্‌নাইট্রাস্ [Bismuthi Subnitrates] ;

বিস্মাথ্ অক্সিনাইটেট্ [Bismuth Oxynitrate] ।

প্রতিসংজ্ঞা । বিস্মাথাই নাইট্রাস্ ; বিস্মাথ্ গ্যাল্বাম্ ; বিস্মাথাই ট্রিনসাইট্রাস্ ; সাব্‌নাইটেট্ অব্ বিস্মাথ্ ।

বিস্মাথ্ নাইটেট্ এবং জলের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা বিস্মাথ্ অক্সিনাইটেট্ প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । বিশুদ্ধ-বিস্মাথ্ ধাতু, স্থল চূর্ণ, ২ আউন্স্, যবক্ষার-দ্রাবক, ৪ আউন্স্ ; পরিশ্রুত জল. যথা-প্রয়োজন । যবক্ষার-দ্রাবকের সহিত ৩ আউন্স্ জল মিলাইয়া তাহাতে ক্রমে ক্রমে বিস্মাথ্ চূর্ণ দিবে । উচ্চলন শেষ হইলে, ১০ মিনিট-পর্যন্ত প্রায় ক্ষুণ্ণিত হয় এমনপ অগ্নিসম্বাপ দিয়া ছাঁকিবে ; পরে, গাঢ় করিয়া ২ আউন্স্ হইলে, অর্দ্ধ

পালন জল মিলাইবে । অধঃস্থ হওন স্থগিত হইলে উপরিস্থিত তরলাংশ পাক্রান্ত করিবে ; অধঃস্থ পদার্থে অর্ধ পালন পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে ; ও উহাদিগকে উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে । অবশেষে দুই ঘটীর পর তরলাংশ চালিয়া কেলিবে ; অধঃস্থ পদার্থকে বস্তুর ছাঁকনীতে সংগ্রহ করিয়া, পরে হস্ত দ্বারা নিলুড়াইবে ও ১৫০ কার্ণাইট তাপাংশের অনধিক সম্ভাপে শুক করিয়া লইবে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিশ্লেষণ । উপযুক্ত প্রক্রিয়াতে, ববকার জ্রাবকে বিস্মাথ্ চূর্ণ দিলে, বিন্-অক্সাইড্ অব্ নাইটোজেন্ বায়ু উচ্ছলিত হইয়া নির্গত হয় ; ট্রাইনাইটেট্ অব্ বিস্মাথ্ জ্রব হইয়া থাকে । এই জ্রবে জল দিলে হোয়াইট্ বিস্মাথ্ অধঃস্থ হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শ্বেতবর্ণ, ক্ষুদ্র, শঙ্কাকার দানায়ুক্ত চূর্ণ ; গুরু ; গন্ধাশ্বাদ-রহিত ; জলে জ্রব হয় না ; ববকার-জ্রাবকে উচ্ছলিত না হইয়া জ্রব হয় ; সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ দ্বারা কৃষ্ণবর্ণ হয় । রাসায়নিক উপাদান, টারম্বাইড অব্ বিস্মাথ্ ১ অংশ, ববকার-জ্রাব ১ অংশ ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক, পরিবর্তক, স্নায়বীয় বলকারক, আক্ষেপনিবারক । পাকাশয়স্থ বায়ুর উপর অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ করে । অধিক মাত্রায়, উদরে বেদনা, ভেদ ও বমন উপস্থিত করে, এবং কচিং বায়ুমণ্ডলের উপর ক্রিয়া প্রকাশ করিয়া শিরোযুগ্ম, অঁচতন্ত্র, আক্ষেপাদি লক্ষণ প্রকাশ করে । মঃ মনোরেট্ ইহার বিষ ক্রিয়া অস্বীকার করেন । ডাক্তর টন্ বলেন যে, অধিক মাত্রায় বিস্মাথ্ সেবন করিলে মাতীর ধারে কৃষ্ণবর্ণ রেখা প্রকাশ পায় । বিস্মাথ্ অতি সামান্য মাত্রায় শরীরে শোষিত হয় ; ইহা অন্ন দিয়া দেহ হইতে নির্গত হয় ; সাল্ফাইড্ নির্গত হওয়ায় মল কৃষ্ণবর্ণ হয় । বাহ্য প্রয়োগে মুহু সঙ্কোচক ।

আময়িক প্রয়োগ । পাকাশয়ের দৌর্বল্য বশতঃ অজীর্ণ রোগে ইহা মহৌষধ । পাকাশয়-শূল থাকিলে, কিঞ্চিৎ ম্যাগ্নিসিয়া সহযোগে, অথবা কিঞ্চিৎ বেলেডোনার সার সহযোগে প্রয়োগ করিলে আশু উপকার দর্শে । পাইরোসিন্ রোগে ডাক্তার মার্সেট্ ইহার প্রতি বিস্তর অস্বাগ প্রকাশ করিয়াছেন । পাকাশয়ের উগ্রতাসংযুক্ত অজীর্ণ রোগে বমন, বিবমিষা বেদনা নিবারণার্থ স্থানিক অবসাদক রূপে বিস্মাথ্ ব্যবহৃত হয় । পাকাশয়ের ক্ষত বা ক্যান্সার-জনিত বেদনা ও বমন নিবারণার্থ বিস্মাথ্ ঘটত প্রয়োগরূপ উপযোগী ।

পাকাশয়ের মধ্যে ক্ষত থাকিলে ৫ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিলে ক্ষত শীঘ্র শুক হয় ; আর পাকাশয়স্থ গ্লেগ্নিক কিল্লির আময়িক অবস্থা পরিবর্তিত হইয়া স্বাভাবিক অবস্থা প্রাপ্ত হয় । স্নায়ুক্ষি নামক মুখ-ক্ষতে বিস্মাথ্ চূর্ণ স্থানিক প্রয়োগে উপকারক ।

নাসাভ্যন্তরীয় সর্দি ( ক্যাটার্ ) রোগে ফেরিয়ান্ নগ্ন বিশেষ উপকার করে,—৫ বিস্মাথ্ সাব্-নাইট্রেট্ ২ ড্রাম্ ; পালতঃ স্ন্যাকেসিয়া ২ ড্রাম্ ; মফ্ : হাইড্রোক্লোরঃ ২ গ্রেণ্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া নস্তরূপে ব্যবহার্য ।

পুরাতন কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে ডাং রিসার্ ফট্‌কিরি, বিস্মাথ্ ও জেন্‌শিয়েন্ বটিকাকারে প্রাতে ও রাত্রে প্রয়োগের বিস্তর প্রণয়সা করেন ।

উদরাময় রোগে দৌর্বল্য থাকিলে, অথবা বক্ষাজনিত উদরাময় হইলে, ডাক্তার থিয়োকাইলাস টম্‌সন্ ইহাকে অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন । তিনি ২১ জন উদরাময়গ্রস্ত রোগীকে বিস্মাথ দ্বারা চিকিৎসা করিয়াছিলেন ; তাহাতে ১৫ জন আরোগ্য লাভ করিয়াছিল, ৪ জনের কিঞ্চিৎ উপকার হইয়াছিল, আর ২ জনের কিছুমাত্র ফল দর্শে নাই । বক্ষা রোগে হৃদয় উদরাময় দমনার্থ অধিক মাত্রায় ব্যবহৃত হয় ।

অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসক পুরাতন অতিসার রোগে ডোভান্ পাউডার সহযোগে প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন ।

ডাক্তার উইলিয়াম্‌স্ কহেন যে, পুরাতন স্রবণ-প্রদাহ অতি উৎকট অবস্থাতেও এবং বক্ষাজনিত

হইলেও ইহা দ্বারা উপকার হয় । ইনসালেশন্ অর্থাৎ ফুৎকার দ্বারা ইহার স্ফূর্ণ স্থানিক প্রয়োগ করিবে ।

ডাক্তার কোপলণ্ড, মৃগী রোগে ইহা ব্যবহার করিয়াছেন । তিনি কহেন যে, দস্তাষটিত ঔষধের দ্বারা উপকার করে ।

প্রমেহ রোগে বিস্ফোজ ১ আউন্স, মিসেরিন ১ আউন্স ও জল ২ আউন্স পিচকারীরূপে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

পুরাতন গ্র্যাঙ্গুলার কঙ্কাইটিস রোগে এবং সিলিয়ারি ও গ্র্যাঙ্গুলার : ব্রেকেরাইটিস রোগে মিঃ ফিলিপ্স প্রদাহযুক্ত স্থানে নিম্নলিখিত মিশ্র ব্যবহার করেন ;—৪ বিস্ফোজ ও মিসেরিন, সমানান্শ ; একত্র মিশ্রিত করিবে । বাহ্যকক্ষে, মলদ্বারে ও ভগপ্রদেশে একজিমা হইলে, এবং গুঠ, হস্ত ও চুচুক-বিদারণ রোগে মিঃ ড্যুবল্ উপরি-উক্ত মিশ্র প্রয়োগের অনুমতি দেন ।

অর্শ রোগে ও সরলাস্থ-নির্গমন রোগে ডাঃ ক্লোয়াণ্ড ইহার পিচকারী ( দুই ড্রাম্ লাইকর্ বিস্ফোজ সংযুক্ত ) প্রয়োগ করিয়া যথেষ্ট ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

বিবিধ জরায়বীয় পীড়ায়, যে সকল পীড়া পাকাশয়ের বিকার বশতঃ উৎপন্ন হয়, বা যে সকল স্থলে পাকাশয়ের বিকার জরায়বীয় পীড়ার অস্বভাবী হয়, সে সকল স্থলে বিস্ফোজ মহোপকারক । ডাঃ ফিলিপ্স বলেন যে, রক্তক্লম্ব ও রক্তোহিক রোগে বিস্ফোজ দ্বারা সময়ে সময়ে আশ্চর্য উপকার হয় । ক্লোরোসিস রোগে ডাঃ মার্শ বলেন যে, যে স্থলে লৌহ সহ হয় না সে স্থলে তৎপরিবর্ত্ত বিস্ফোজ উপযোগী ।

অপর, দ্রুত রোগে এবং অশাশ্ত পুরাতন চর্মরোগে ইহার মলম (১ ড্রাম্ ; শূকরের বলা ১ আউন্স) মর্দন করিলে উপকার হয় । ফিসার অব্ দি এনাস্ রোগে ১ অংশ বিস্ফোজ এবং ৩ অংশ মিসেরিন মিলাইয়া লাগাইলে উপকার হয় । স্যাক্‌নি রোজেসি রোগে আরক্তিমতা ও উষ্ণতা থাকিলে বিস্ফোজ স্থানিক প্রয়োগে উপকারক । এরিথিমা রোগে উষ্ণতা নিবারণার্থ ইহা স্থানিক প্রয়োগ করা হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । লাইকর্ বিস্ফোজাই এট্‌ স্যামোনিয়াই সাইটেটেট্‌ ; সোল্যুশন্ অব্ বিস্ফোজ, স্যাণ্ড্‌ স্যামোনিয়াই সাইটেটেট্‌ । প্রতিসংজ্ঞা, লাইকর্ বিস্ফোজাই । বিস্ফোজ, অক্সিজেনাইটেট্‌, ৬১৩ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ৭০ গ্রাম্ ) ; পোটাসিয়াম্ সাইটেটেট্‌, ৬১৩ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ৭০ গ্রাম্ ) ; পোটাসিয়াম্ কার্বনেট্‌, ১৭৫ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; নাইট্রিক্‌ স্যাসিড্‌, ১ আউন্স ( অথবা, ৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্ ) ; সোল্যুশন্ অব্‌ স্যামোনিয়া, ও পরিষ্কৃত জল; প্রত্যেক, যথা প্রয়োজন । যবক্ষার দ্রাবককে সমভাগ পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া, তাহাতে বিস্ফোজ অক্সিজেনাইটেট্‌ দ্রব করিবে ; পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে ও অনবরত আলোড়ন করিবে যে পর্যন্ত না দ্রব ঈষন্নাত্র মৌক্তিক আভাবিশিষ্ট ( ওপ্যালেসেণ্ট্‌ ) হয় ; পোটাসিয়াম্ সাইটেটেট্‌ ও পোটাসিয়াম্ কার্বনেট্‌কে কিঞ্চিৎ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া সংযোগ করিবে ; স্ফুটিত হয় এ তাপাংশে এই দ্রবকে উত্তপ্ত করিয়া শীতল করিবে, যাহা অধঃপতিত হইবে তাহা পৃথগ্‌ভূত করিয়া লইবে ; যে পর্যন্ত না নাইটেট্‌ বিহীন হয় সে পর্যন্ত পরিষ্কৃত জল সহযোগে ধৌত করিবে । আর্দ্র অধঃপতিত পদার্থে ক্রমশঃ স্যামোনিয়ার দ্রব সংযোগ করিবে যে পর্যন্ত না কেবল দ্রব হয় ; পরিষ্কৃত জল মিশ্রিত করিয়া ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ পূর্ণ করিবে ; ফিল্টার করিবে ।

ইহার প্রতি ড্রামে বিস্ফোজের পরিমাণ প্রায় ৩ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ১ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটারে ০.০৫ গ্রাম্ ) বিস্ফোজ অক্সাইডের অল্পরূপ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । প্রায় ১৮০০ গ্রীঃ অক্সিজেন ট্রিট্‌স্‌ কার্বোকার্বো-বর্ষিত স্বরূপাদির দ্বারা ।

মাত্রা । ১—১ ড্রাম্‌ ।

১। বিন্‌মাথাই সাইট্রাস্; সাইট্রেট অব্ বিন্‌মাথ্ (১৮৯৮ খ্রীঃ অন্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে) ।

প্রস্তুত করণ । সাবনাইট্রেট অব্ বিন্‌মাথ্, ৫৬ আউন্স্; যব্‌কার-দ্রাবক, ১১ আউন্স্ বা যথাপ্রয়োজন, সাইট্রিক্ স্যাসিড্, ৪ আউন্স্; বাইকার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্, ৮ আউন্স্; পরিশ্রুত জল, যথাপ্রয়োজন । যব্‌কার-দ্রাবকের সহিত সাবনাইট্রেট, অব্ বিন্‌মাথ্কে যে পর্যন্ত না দ্রবীভূত হয় উত্তপ্ত করিবে । ক্রমশঃ পরিমাণে জল ঢালিয়া দিবে ও অনবরত আলোড়ন করিবে; যখন জল সংযোগ করিলে ঘোলাটিয়া হওন আর অনতিবিলম্বে অনুষ্ঠ হইয়া যায় না, তখন ক্ষান্ত হইবে । বাইকার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্কে জলে দ্রব করিবে, জন্মারান্ সংযোগ করিবে । সমুদয় বাষ্প বহির্গত হইয়া যাওয়া পর্যন্ত ফুটাইবে, ও পরে ঐ দ্রবকে পরিষ্কার বা ঈষদ্রাত্র জ্যোতির্বিষিষ্ট বিন্‌মাথ্ দ্রবে সংযোগ করিবে যে পর্যন্ত আর কিছুই অধঃস্থ না হয় । অনন্তর ফুটাইবে; মধ্যে আলোড়ন করিবে । সমুদয়কে শীতল হইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে । শীতল হইলে ছাঁকিবে, এবং যে পর্যন্ত যিযুক্ত যব্‌কার-দ্রাবক না থাকে সে পর্যন্ত অধঃস্থ সাইট্রেট্ অব্ বিন্‌মাথ্কে ধৌত করিবে । অবশেষে জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে শুক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । খেতাব চূর্ণ; সচরাচর শতকরা ২৬ অংশ শ্বেদিত জল বর্তমান থাকে, স্যামোনিয়ার দ্রবে দ্রবণীয় । দ্রব পরিষ্কার বা প্রায় পরিষ্কার হয়; শ্বেদিত দ্রবে সালফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ দিলে কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়; অধঃস্থ পদার্থ ছাঁকিয়া ফেলিয়া, তরলাংশকে যে পর্যন্ত না স্যামোনিয়া-বিশীন হয় ফুটাইয়া পরে ছাঁকিয়া তাতাকে চুণের জল সহ উত্তপ্ত করিলে খেতাব পদার্থ অধঃস্থ হয়, ছাঁকিয়া লইয়া সেই জলে হিরাকসের দ্রব ও তৎসঙ্গে সমানংশ গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিয়া প্রয়োগ করিলে দানার চতুষ্পার্শ্ব কৃষ্ণবর্ণ হয় না । সাইট্রেট্ অব্ বিন্‌মাথ্কে প্রবলরূপে উত্তপ্ত করিলে উা অঙ্গারীভূত হয় এবং জ্বালাইলে অধিকাংশ কৃষ্ণবর্ণ, উপরিভাগ পীতবর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে । এই অবশিষ্ট পদার্থ অল্প যব্‌কার দ্রাবকে দ্রবণীয় । এই শ্বেদিত দ্রব জলে ফেলিলে খেতাব পদার্থ অধঃস্থ হয়, এবং বিসৃক্ত বিন্‌মাথ্ বর্ণন কালে যেরূপ বলা হইয়াছে, এই দ্রবের বিশুদ্ধতা-পরীক্ষাও সেইরূপ । ইহার ২০ গ্রেণ স্যামোনিয়া দ্রবে দ্রব করিয়া অধিক পরিমাণে সালফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ প্রয়োগ করিলে বাহা অধঃস্থ হয় তাহা ধৌত করিয়া লইলে প্রায় ৭ গ্রেণ ওজন হয় ।

মাত্রা, ২ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

বিন্‌মাথাই এট্ স্যামোনিয়াই সাইট্রাস্; সাইট্রেট অব্ বিন্‌মাথ্ স্যাপ্ স্যামোনিয়াম্ । নাইট্রেট অব্ বিন্‌মাথ্ স্যাপ্ স্যামোনিয়ামের দ্রব, ১ পাইন্ট্ বা যথাপ্রয়োজন । এই দ্রবকে জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিয়া শর্করার পাকের স্থায় করিবে । কাচের বা চীনের থাণ্ডে উহাকে পাতলা স্তরে বিছাইয়া দিবে, ও ১০০ তাপাংশ ফার্নহীটের (৩৭৮ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্) অনধিক উত্তাপে শুক করিয়া লইবে । যে স্তর পড়িবে, উঠাইয়া লইয়া, কাচের ছিপিবৃত্ত বোতলে বদ্ধ করিয়া রাখিবে । (১৮৯৮ খ্রীঃ অন্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে) ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শব্দ সকল ক্ষুদ্র; উজ্জ্বল, ঈষৎ স্বচ্ছ; ঈষৎ ধাতব আবাদ বিশিষ্ট; জলে অত্যন্ত অধিক পরিমাণে দ্রব হয়; স্থায়ী ক্ষারের দ্রবের সহিত উত্তপ্ত করিলে স্যামোনিয়া উৎপন্ন হয় । জ্বালাইলে অঙ্গার হয়, এবং বাহা অবশিষ্ট থাকে তাহার অধিকাংশই কৃষ্ণবর্ণ, কেবল উপরিভাগ পীতবর্ণ; ইহা অল্প যব্‌কার-দ্রাবকে দ্রবণীয় । এই শ্বেদিত দ্রবের অপরিশুদ্ধতা পরীক্ষা করিতে হইলে বিশুদ্ধ বিন্‌মাথ্ সম্বন্ধে বাহা বর্ণিত হইয়াছে, সেই সকল পরীক্ষার অনুরূপ । ১০ গ্রেণ্‌কে গলে দ্রব করিয়া তাহাতে অধিক পরিমাণে সালফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ প্রয়োগ করিলে বাহা অধঃস্থ হয়, তাহাকে ধৌত ও শুক করিয়া লইলে প্রায় ৬৬ গ্রেণ্ ওজন হয় ।

মাত্রা, ২ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

ইলিক্সার বিন্‌মাথাই; ইলিক্সার অব্ বিন্‌মাথ্ । সাইট্রেট অব্ বিন্‌মাথ্, ১৬০ গ্রেণ্; পরিশ্রুত জল ২ আউন্স্; স্যামোনিয়া-দ্রব, ২ ড্রাম্ বা যথাপ্রয়োজন । দ্রব করিয়া, ছাঁকিয়া, ১০ আউন্স্ সিম্পল্ ইলিক্সার সংযোগ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১ ড্রাম্=২ গ্রেণ্ সাইট্রেট অব্ বিন্‌মাথ্ । (ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই) ।

**বিন্‌মাথাই কার্বনাস [ Bismuthi Carbonas ] ;**

**বিন্‌মাথ্ অক্সিকার্বনেট্ [ Bismuth Oxycarbonate ] ।**

প্রতিসংজ্ঞা । কার্বনেট্ অব্ বিন্‌মাথ্ ।

বিস্মাথ্ নাইটেট্ ও ম্যামোনিয়াম্ কার্বনেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা বিস্মাথ্ অক্সিকার্বনেট প্রস্তুত করা যায় ।

প্রস্তুত করণ । বিশুদ্ধ বিস্মাথ্ চূর্ণ ২ আউন্স ; যাকার-ড্রাক, ৪ আউন্স্ কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়াম্, ৬ আউন্স্ ; পরিশ্রুত জল, যথাপ্রয়োজন । ৩ আউন্স্ পরিশ্রুত জলের সহিত যবক্ষার-দ্রাবক মিশ্রিত করিয়া তাহাতে ক্রমশঃ বিস্মাথ্ সংযোগ করিবে ; উচ্ছলন শব্দ হইলে ১০ মিনিট্ পর্যন্ত প্রায় ক্ষুটিত করিয়া ছাঁকিবে । অদ্রবীভূত পদার্থ বর্তমান থাকিলে তাহা হস্তে দ্রবকে পাত্রান্তর করিবে । পরে দ্রবকে গাঢ় করিয়া ২ আউন্স্ করিবে ; অনন্তর কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়ামকে ২ পাউন্ট্ পরিশ্রুত জলে দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া সেই শীতল দ্রবে ইহাকে অল্পে অল্পে মিশ্রিত করিবে, এবং অনবরত আলোড়ন করিবে ; যাহা অধঃস্থ হইবে, বস্তুর ছাঁকনীতে ছাঁকিয়া লইয়া পরিশ্রুত জল দ্বারা বারংবার ধোত করিবে যে পর্যন্ত না ধোত জল আশ্বাদরহিত হয় ; পরে, হস্ত দ্বারা অল্প চাপিয়া, অধঃস্থ পদার্থ হইতে যথাসম্ভব জলীয়মাংশ নিষ্কর্ডাইয়া ফেলিবে ; পরিশেষে ১৪০ তাপাংশের অনধিক সম্ভাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শ্বেতবর্ণ চূর্ণ ; মাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন দ্বারা কৃষ্ণবর্ণ হয় ; জলে দ্রব হয় না ; যবক্ষার-দ্রাবকে উচ্ছলিত হইয়া দ্রব হয় ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । কার্বনেট্ অব্ বিস্মাথের পরিবর্তে ব্রসেল্‌সের অধ্যাপক হেনন্ এই প্রয়োগরূপ ব্যবস্থা করিতে অনুমতি দেন । তিনি বিবেচনা করেন যে, ইহা পাক-রসে সহর দ্রবীভূত হয়, ইহার ক্রিয়া সহর প্রকাশ পায়, ইহা দ্বারা পাকশয়ে ভার বোধ হয় না, ইহা কোষ্ঠকাঠিন্য উপস্থিত করে না, মল সাব্‌নাইটেট্ সেবন অপেক্ষা কম কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে, এবং দীর্ঘকাল ইহা সেবন করিলেও পাকশয়ে কোন অস্থি বোধ হয় না । এ ভিন্ন সাব্‌নাইটেট্ অব্ বিস্মাথ্ অপেক্ষা ইহার উপযোগিতা এই যে, পাকশয়প্রদেশে অস্বাধিকা থাকিলে ইহা দ্বারা তাহা সহর সমক্ষারায় হয় । প্রথম কয়েক দিন প্রয়োগ করিলে ইহা অবসাদন-ক্রিয়া প্রকাশ করে, ও পরে ইহা বলকারকরূপে কার্য্য করে ।

আময়িক প্রয়োগ । শিশুদিগের দস্ত উঠিবার সময় বমন নিবারণার্থ এবং দুর্বল শিশুদিগের উদরাময় দমনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । এ ভিন্ন, অজীর্ণ রোগে এবং পাকশয়-শূল আদি রোগেও উপকার হয় ।

টাইফয়েড্ জ্বরের অস্ত্রের ক্যাটার্য্যাল্ প্রদাহ দমনার্থ স্মার ডব্লিউ, জেনার ইহাকে উৎকৃষ্ট ঔষধ বিবেচনা করেন । সাতিশয় তরল ভেদ হইলে তিনি ইহা কাইনো বা খদির সহযোগে ব্যবস্থা করিতে অনুমতি দেন ।

প্রয়োগরূপ । ট্রোচিস্‌কাস্ বিস্মাথাই কম্পোজিটাস্ ; কম্পাউণ্ড্ বিস্মাথ্ লোজেঞ্জ্ । বিস্মাথ্ অক্সিকার্বনেট্, ২ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.১২৯৬ গ্রাম্ ) ; হেভি ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেট্, ২ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.১২৯৬ গ্রাম্ ) ; প্রিসিপিটেটেড্ ক্যাল্‌সিয়াম্ কার্বনেট্, ৪ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.২৫৯২ গ্রাম্ ) । একত্র মিশ্রিত করিয়া রোজ্ বেসিস সহ চাক্তি প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

## বিস্মাথাই অক্সাইডাম [ Bismuthi Oxidum ] ;

### বিস্মাথ্ অক্সাইড্ [ Bismuth Oxide ] ।

সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের দ্রব সহ বিস্মাথ্ অক্সিনাইটেট্, ফুটাইয়া বিস্মাথ্ অক্সাইড্ প্রস্তুত করা যায় ।

প্রস্তুত করণ । সাব্‌নাইটেট্ অব্ বিস্মাথ্, ১ পাউণ্ড্ ; সোলাশন্ অব্ সোডা, ৪ পাউন্ট্ ; একত্র করিয়া পাঁচ মিনিট পর্যন্ত ফুটাইবে ; পরে ঐ মিশ্র শীতল হইলে ও অক্সাইড্ অধঃস্থ হইলে উপরিস্থ তরলাংশ ঢালিয়া ফেলিবে,

এবং এই অধঃস্থ দ্রব্যকে পরিক্রম জল দ্বারা উত্তমরূপে ধৌত করিয়া লইবে, এবং অবশেষে এই অক্সাইডকে জলশ্বেদন যন্ত্রোপায়ে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা ।** চূর্ণ ইবৎ পীতবর্ণ । উত্তাপ দ্বারা রক্তবর্ণ করিলেও ইহার পরিমাণ হ্রাস হয় না ; জলে দ্রব হয় না ; যবক্ষার-দ্রাবক ও তাহার অল্পেক পরিমাণ জল একত্র মিশ্রিত করিলে তাহাতে দ্রব হয় । এই মিশ্রের সহিত যে পরিমাণে অক্সাইড দ্রব হয়, সেই পরিমাণ মিশ্রিত করিয়া ১০ গুণ বা ২০ গুণ জল মিশাইলে যেতবর্ণ দ্রব অধঃস্থ হয় । এই যবক্ষার-দ্রাবক ঘটিত দ্রব জলমিশ্র গরম দ্রাবক বা নাইট্রেট্ অব্ সিলভার সহযোগে অধঃস্থ হয় না । যবক্ষার-দ্রাবক দ্রবে ক্লোরাইড্ অব্ এমোনিয়া দ্রব সংযোগ করিলে যেতবর্ণ দ্রব অধঃস্থ হয়, এবং উহাতে এমোনিয়া-দ্রব মিশাইয়া, হাইক্লোরাইড্-দ্রাবক সংযোগ করিলে ঘোলাটিয়া হইয়া যায় ।

**মাত্রা ।** ৫ হইতে ২০ গ্রেণ ।

**ক্রিয়াদি ।** বিস্মাথ্ অক্সিকার্বনেটের ত্রায় ।

**বিসমাথাই স্যালিসিলাস্ [ Bismuthi Salicylas ] ;**

**বিসমাথ স্যালিসিলেট্ [ Bismuth Salicylate ] ।**

বিস্মাথ্ নাইট্রেট্ ও সোডিয়াম্ স্যালিসিলেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা বিস্মাথ্ স্যালিসিলেট্ বা অগ্নিস্যালিসিলেট্ প্রস্তুত হয় ।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা ।** যেতবর্ণ বা প্রায় যেতবর্ণ, নির্দিষ্টাকাবহীন চূর্ণ ; জলে দ্রব হয় না । রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া সম্বন্ধে বিস্মাথের স্বভাববিশিষ্ট । জনমিশ্র ফেরিক্ ক্লোরাইডের পরীক্ষা দ্রবে বিস্মাথ্ স্যালিসিলেট্ প্রয়োগ করিলে নীল-লোহিত বর্ণ ধারণ করে । নাইট্রেট্ সকলের পরীক্ষার নিমিত্ত তাব্রপারীক্ষায় ( কপার টেস্ট ) ইহা দ্বারা সামান্য মাত্র বিশেষ প্রতিক্রিয়া প্রকাশ পায় । ম্যালকম্ ( শতকরা ১০ ) সহযোগে বিস্মাথ্ স্যালিসিলেট্কে উত্তমরূপে আলোড়িত করিয়া লইয়া উহাতে ফেরিক্ ক্লোরাইডের পরীক্ষা দ্রব সংযোগ করিলে নীল-লোহিত বর্ণ হইবে না (ইহাতে প্রমাণিত যে, বিযুক্ত স্যালিসিলিক্ এসিড্ নাই) । সোডিয়াম্ কার্বনেটের দ্রব সহ মিশ্রিত করিয়া উত্তাপ দ্বারা বিযুক্ত করিলে যে মিশ্র প্রস্তুত হয় তাহার তরলাংশে যদি স্যালিসিলেটের শতকরা এক অংশের কম না থাকে তাহা হইলে উহাতে ইউরেনিয়াম্ নাইট্রেটের দ্রব সংযোগ করিলে পীত-পাতলবর্ণ পর্যন্ত অধঃস্থ হয় (এতদ্বারা ক্যান লেট্ ও ম্যাককোকার্টের হইতে ইহাকে প্রভেদ করা যায়) । বিস্মাথ্ স্যালিসিলেটের প্রতিগ্রামে ০.৭ গ্রাম্ বিস্মাথ্ সালফাইড্ প্রাপ্ত হওয়া যাইবে । ইহাকে উত্তপ্ত করিলে স্যালিসিলিক্ উল্লভ হয়, এবং শতকরা ৬২ হইতে ৬৪ বিস্মাথ অক্সাইড্ বর্তমান থাকে । বিস্মাথ্ অক্সিকার্বনেট্ বর্ণনকালে যে সকল অপরিপুষ্টতা সম্বন্ধে বর্ণিত হইয়াছে, তৎসমুদয়ই ইহাকে পুথগ্ভূত করিবে ।

**মাত্রা ।** ৫—২০ গ্রেণ ।

**ক্রিয়াদি ।** মৃহ সঙ্কোচক, স্নায়বীয় বলকারক, পচন-নিবারক, সংক্রমাপহ, আঙ্গিক উৎসেচন-নাশক । ফলতঃ ইহাতে বিস্মাথ্ ও স্যালিসিলিক্ ম্যাসিড্ উভয়ের ক্রিয়া একাধারে বর্তমান থাকে । কোন কোন প্রকার উদরাময় রোগে, বিশেষতঃ আঙ্গিক উৎসেচন-জনিত উদরাময়ে, টাইফয়েড্ জ্বর, উদরাধ্বান প্রভৃতিতে ইহা দ্বারা যথেষ্ট ফল পাওয়া যায় । গ্যাস্ট্রো-এন্টেরাইটিস্ ও গ্যাস্ট্রিক্ ক্যাটার রোগে ইহা বিশেষ উপকারক । পাকায়নের ক্ষেত্রে এবং অল্পমধ্যস্থ আধেয়ের উৎসেচন ক্রিয়া জনিত উদরাময় রোগে বিস্মাথ্ ঘটিত সমুদয় লবণ মধ্যে ইহা সর্বোৎকৃষ্ট ।

বিবিধ ক্ষতরোগে আইয়োডোফর্মের পরিবর্তে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়া থাকে । মন্দ ক্ষতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ অশেষ উপকারক ।

বিস্মাথ্ দ্রব্যটিতে বিবিধ প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয়, কিন্তু সে সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । তাহাদের ক্রিয়া হোয়াইট্ বিস্মাথের ত্রায় । অতএব তাহাদের বিষয় বর্ণন না করিয়া কেবল নামোল্লেখ করা যাইতেছে ;—

১। মিশ্চুয়া বিস্মাখাই এট্ পেপ্‌সিনী কম্পোজিট্ । ইহার প্রতি ড্রামে বিস্মাখ্ পেপ্‌সিন্, এমোনিয়া প্রভৃতি ভিন্ন লাইকর্ ওয়াই সেডেট্ ৩ মিনিম্, স্যাসিড্ হাইড্রোসিয়ানিক্ ডাইলুট্ ২ মিনিম্, ও টিংচার্ নিউসিন্ ভমিসী ৩ মিনিম্ আছে । ইহা উৎকৃষ্ট পাচক । অঙ্গীর্ণ ও উদরাময় রোগে উপযোগী । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

২। বিস্মাখাই ওলিয়ান্ ।—( ওলেয়িক্ স্যাসিড্ দেখ । )

৩। বিস্মাখাই অক্সি-ক্লোরাইডাম্ । ইহা শ্বেতবর্ণ চূর্ণ ; জলে দ্রব হয় না । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, বিস্মাখের অত্যন্ত লবণ সকল অপেক্ষা ইহা অধিকতর প্রয়োগোপযোগী, কারণ ইহা সর্বাপেক্ষা কম উগ্রতা-সাধক । মুখাত্যন্তর, গলনশী, ঘোনি, সরলান্ন প্রভৃতির, উগ্রতাবৃত্ত অবস্থায় ইহা বিশেষ উপযোগী । মাত্রা, ৫—২০ গ্রেণ্ ।

৪। বিস্মাখাই অক্সি-আইয়োডাইডাম্ । পাটলাভ-রক্তবর্ণ ; অনির্দিষ্টাকার চূর্ণ । ইহা আইয়োডোফর্মের ধর্মবিশিষ্ট । বাহ্য ক্ষতাদিতে পচননিবারকরূপে ব্যবহৃত হয় । পাকাশয়ের ক্ষতে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক । মাত্রা, ৫—১০ গ্রেণ্ ।

৫। বিস্মাখাম্ পেপ্টোনেটাম্ । ইহা পাটলাভবর্ণ চূর্ণ । ইহাতে শতকরা ৩৫ অংশ বিস্মাখ্ অক্সাইড্ দ্রবণীয়রূপে বর্তমান থাকে । মাত্রা, ৬—২০ গ্রেণ্ ।

বিস্মাখাই এট্ সিরিয়াই স্থালিসিলান্ ; স্থালিসিলেট্ অব্ বিস্মাখ্ স্যাপ্ সিরিয়াম্ । এই দ্বিঃ লবণ বিবিধা, বমন, উদরাময়, রক্তাতিসার, অল্প-ক্ষত প্রভৃতিতে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ৫—২০ গ্রেণ্ ।

ওল-উঠা রোগে নিম্নলিখিত মিশ্র ব্যবহৃত হয় ;—R স্থালিসিলেট্ অব্ বিস্মাখ্ স্যাপ্ সিরিয়াম্, ৫ গ্রেণ্ ; কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ সিনেমন্, ৭½ গ্রেণ্ ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ক্যাম্ফর, ২০ মিনিম্ ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ক্লোরোফর্ম, ২০ মিনিম্ ; স্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট্ অব্ স্যামোনিয়া, ২০ মিনিম্, এসেন্স্ অব্ পিপার্মিন্ট্, ১০ মিনিম্ ; চক্ মিক্চার্, সর্বসমেত, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১ আউন্স্ ; তিন চারি ঘণ্টা অন্তর । যদি এই ঔষধ সহ্য না হয় বা যদি চারবশ ঘণ্টার মধ্যে রোগোপশম না হয়, তাহা হইলে নিম্নলিখিত মিশ্র বিধেয় ;—R স্যারোম্যাটিক্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্, ১৫ মিনিম্ ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ক্যাম্ফর, ৩০ মিনিম্ ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ক্লোরোফর্ম ২০ মিনিম্ ; টিংচার্ অব্ কোটো, ২০ মিনিম্ ; সিরাপ্ অব্ অরেঞ্জ-ফ্লাউয়ার্, ১ ড্রাম্ ; পিপার্মিন্ট্ ওয়াটার্ সর্বসমেত, ১ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১ আউন্স্ ; তিন চারি ঘণ্টা অন্তর ।

৭। বিস্মাখাই সাল্ফিন্ । পাকাশয় ও অন্ত্রের উৎসেচন-সংযুক্ত পীড়ায় এবং অধঃ হইতে ক্রমি বিচ্যুত করণার্থ ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ৫—৩০ গ্রেণ্ ।

৮। অক্সি-আইয়োডো-গ্যালেট্ অব্ বিস্মাখ্ ; এয়িরা । ইহা ধূসরাভ-সবুজবর্ণ চূর্ণ, গন্ধান্বাদ-বিহীন । ক্ষতাদিতে আইয়োডোফর্মের পরিবর্তে চূর্ণরূপে, বা বস্কা কিংবা ল্যানোলিন্ সহযোগে মলম-রূপে প্রয়োজিত হয় ।

৯। ডামেটন্ ; সাব্‌গ্যালেট্ অব্ বিস্মাখ্ । গন্ধবিহীন, পীতবর্ণ, অদ্রবণীয় চূর্ণ । ইহা প্রবল পচননিবারক ও শোষক ; প্রয়োগ-স্থানে উগ্রতা উৎপাদন করে না । ক্ষতাদি হইতে রস-নিঃসরণ বর্তমান থাকিলে ইহা দ্বারা তাহা দমিত হয় । দক্ষ-ক্ষতে ও বালকদিগের একজিমা রোগে ইহার মলম ( শতকরা ১০ অংশ ) অহুমোদিত হইয়াছে । বিবিধ-চক্ষুরোগে, যথা, —পাষ্টিউলার্ বা ডিস্‌থিরিটিক্ কঞ্জাক্টিভাইটিস্ রোগে কর্ণিয়ার ক্ষত প্রভৃতিতে, ইহার স্থানিক প্রয়োগ প্রশংসিত হইয়াছে । ঔপ-দংশিক ক্ষতে ইহা উপকারক । এতদ্বিন্ন, উদরাময় রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগে বিশেষ ফল লাভ হয় । মাত্রা, ১০—২০ গ্রেণ্ ।

১০। জ্যাক্‌থল্-বিস্মাথ্। বিস্মাথ্ সহযোগে বি-জ্যাক্‌থলের ষৌগিক পদার্থ। পাকাক্ষয়ের ও অস্থমধ্যে উৎকৃষ্ট পচননিবারক হইয়া কার্য্য করে। মাত্রা, ১০—৩০ গ্রেণ্।

১১। ফেনল্-বিস্মাথ্। পরিপাক-নলীতে বলকারক ও পচননিবারক হইয়া কার্য্য করে। মাত্রা ১০—৩০ মিনিম্।

১২। পাইরোগ্যালল্-বিস্মাথ্। মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ্।

১৩। ট্রাইব্রোমোফেনল্-বিস্মাথ্। (কার্বলিক এসিড্ দেখ।)

বিস্মাথাই ট্যানাস্। অক্সাইড্ অব্ বিস্মাথ্ ও ট্যানিক্ এসিড্ সহযোগে প্রস্তুত হয়। উদরাময় রোগে বিশেষ উপকারক। মাত্রা, ২০—৩০ গ্রেণ্।

১৪। বিস্মাথাই ভেলিরিয়েনাস্। সাইট্রেট্ অব্ বিস্মাথ্ দ্রবে ভেলিরিয়েনট্ অব্ সোডা সংযোগ করিলে ইহা অধঃস্থ হয়। ষ্ঠেতবর্ণ, জলে দ্রবণীয়, চূর্ণ। পাকাক্ষ-শূল রোগে; বিশেষতঃ হিষ্টিরিয়া-সংযুক্ত হইলে, উপকার করে। বেলেডোনার সার সহযোগে বাটিকাকারে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয়। মাত্রা, ১/২ হইতে ২ গ্রেণ্।

ক্যাড্‌মিয়াম্-ধাতু-ঘটিত ঔষধ-সমস্ত ।

ক্যাড্‌মিয়াই আইয়োডাইডাম্ [ Cadmii Iodidum ] ;

আইয়োডাইড্ অব্ ক্যাড্‌মিয়াম্ [ Iodide of Cadmium ] ;

( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে। )

এই লবণ ক্যাড্‌মিয়াম্ ধাতু এব্ আইয়োডিন্ সহযোগে প্রস্তুত হয়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। চাপ্টা, ষ্ঠেতবর্ণ, মোক্তিক আভ্যুজ্জ দানাদিশিষ্ট; ৬০০ ভাগাংশে গলে, লোহিতোক্তাপে নীললোহিত ধূম উৎখিত হয়; জলে এবং শোধিত সুর্য্য দ্রবণীয়। এই দ্রবে সাল্‌ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ বায়ু বা সাল্‌ফাইড্ অব্ সায়ামোনিয়াম্ সংযোগ করলে পীতবর্ণ দ্রব্য অধঃস্থ হয়। রাসায়নিক উপাদান, ক্যাড্‌মিয়াম্ ধাতু ১ অংশ আইয়োডিন্ ১ অংশ।

ক্রিয়া। স্নায়বীয় বলকারক, আক্ষেপনিবারক, সঙ্কোচক ও শোষক। বাহ্য প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয়। স্থানিক প্রয়োগে উত্তেজক; এবং আইয়োডাইড্ অব্ লেডের পরিবর্ত্ত প্রয়োজিত হয়। আইয়োডাইড্ অব্ লেডের দ্বারা ইহা দ্বারা চর্ম পীতবর্ণ ধারণ করে না। ক্ষুফি উলা-জনিত গ্রন্থি-বিবর্ধন ও কোন কোন হৃদম চর্মরোগে ইহার মলম উপকারক।

প্রয়োগরূপ। আক্সুয়েটাম্ ক্যাড্‌মিয়াই আইয়োডাইডাই; অগ্নিটমেন্ট্ অব্ আইয়োডাইড্ অব্ ক্যাড্‌মিয়াম্। আইয়োডাইড্ অব্ ক্যাড্‌মিয়াম্ চূর্ণ, ৬২ গ্রেণ্; মোমের মলম, ১ আউন্স্; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

ক্যাড্‌মিয়াই সাল্‌ফাস্ [ Cadmii Sulphas ] ;

সাল্‌ফেট্ অব্ ক্যাড্‌মিয়াম্ [ Sulphate of Cadmium ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

কার্বনেট্ অব্ ক্যাড্‌মিয়াম্কে জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবকে দ্রব করণান্তর গাঢ় করিয়া রাখিলে, সাল্‌ফেট্ অব্ জিংকের দ্বারা ইহার দানা প্রস্তুত হয়।

ক্রিয়াদি। সাল্‌ফেট্ অব্ জিংকের দ্বারা, কিন্তু তদপেক্ষা দশ গুণ উগ্র; এ বিধায় আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় না। করিয়াতে ক্ষত হইলে এবং পুরাতন চক্ষুপ্রদাহে ইহার দ্রব ( ১—২ গ্রেণ্, জল ১ আউন্স্ ), অথবা ইহার মলম ( ২ গ্রেণ্; শুকরের বসা ৮০ গ্রেণ্ ) চক্ষে দিলে উপকার হয়। কর্ণে পৃথ হইলে ইহার দ্রবের পিচকারী উপকারক।



সিরিয়াম্ ( Cerium )-ধাতুঘটিত ঔষধ সকল ।

সিরিয়াই অক্সালাস্ [ Cerell Oxalas ] ;

সিরিয়াম্ অক্সালেট্ [ Cerium Oxalate ] ।

দ্রবণীয় সিরিয়াম্ লবণ ও দ্রবণীয় অক্সালেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা সিরিয়াম্ অক্সালেট্ প্রাপ্ত হওয়া যায় । সচরাচর ইচ্ছাতে কিয়ৎপরিমাণ ল্যাঞ্চেনাম্ অক্সালেট্ ও ডাইডিসিয়াম্ অক্সালেট্ অবস্থিতি করে ।

সিরিয়াম্ ধাতুঘটিত কোন লবণ-দ্রবে অক্সালেট্ অব্ র্যামোনিয়াম্-দ্রব সংযোগ করিলে ইহা অধঃস্থ হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ চূর্ণ ; জলে দ্রব হয় না, লোহিতোক্তাপে পাটলবর্ণ হয়, তখন ক্ষুণ্ণ লবণ-ব্রাহ্মকে সম্পূর্ণ দ্রব হয় । রাসায়নিক উপাদান, অক্সাইড্ অব্ সিরিয়াম্ ১ অংশ এবং অক্স্যালিক্ র্যাসিড ১ অংশ ।

মাত্রা । ২ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । স্নায়বীয় বলকারক, পাকশয়ের অবসাদক, এবং আক্ষেপনিবারক ।

আময়িক প্রয়োগ । মৃগী, কোরিয়া এবং হিষ্টিরিয়া প্রভৃতি আক্ষেপজনক রোগে নাইটেট্ অব্ সিল্ভারের পরিবর্তে ব্যবহার করা যায় ।

যক্ষ্মা রোগের কাস-দমনার্থ ডাং টিস্ম্যান্ অক্সালেট্ অব্ সিরিয়াম্ বিশেষ উপযোগিতার সহিত প্রয়োগ করিয়াছেন । তিনি শয়নকালে ৫ গ্রেণ্, বা প্রাতে গাত্রোথানে ৫ গ্রেণ্, অথবা এই উভয় সময়ে ব্যবস্থা দেন ; প্রয়োজন হইলে মাত্রা ও ঔষধপ্রয়োগ বারে বৃদ্ধি করেন । যক্ষ্মার প্রথমাবস্থায় ও পুরাতন খাসনলীপ্রদাহে ( ব্রঙ্কাইটিস্ ) ইহা দ্বারা উৎকৃষ্ট ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় । সাক্ষেপ খাসকাস সঙ্কীর্ণ খাসকুচ্ছে প্রয়োগ করিয়া ইহার দ্বারা উপকার পাইয়াছেন । ক্লার্ক সাহেব বলেন যে, প্রবল প্রাতঃকাস রোগে পাঁচ গ্রেণ্ অক্সালেট্ গাত্রোথানের অর্ধ ঘণ্টা পূর্বে প্রয়োগ করিলে তৎপ্রতিকার হয় ।

অজীর্ণ রোগে পাকশয়ের উগ্রতা ও বেদনা এবং বমনাদি নিবারণার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায় । বিস্মাখের ভ্রাম্য কার্য্য করে । গর্ভাবস্থার বমন নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । ডাং ইমেজ্ গর্ভাবস্থার বমনে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;— $\frac{1}{2}$  অক্সালেট্ অব্ সিরিয়াম্ ১০ গ্রেণ্, কম্পাউণ্ড্ পাউডার অব্ ট্র্যাগাকাঙ্ক ১০ গ্রেণ্, টিংচার অব্ অরেঞ্জ পীল্  $\frac{1}{2}$  ড্রাম্, জল, সর্বসমেত, ১ আউন্স ; একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রাতে গাত্রোথানের পূর্বে সেবনীয় ; পরে প্রয়োজন হইলে তিন চারি ঘণ্টা অন্তর ব্যবস্থেয় । জরায়ুর উগ্রতা-জনিত বিবিধায় ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ সহ-প্রয়োগ উপকারক ।

এ তিল, নাইটেট্ ও অক্সাইড্ অব্ সিরিয়াম্ ব্যবহৃত হয় ; কিন্তু উহা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার অনুমোদিত নহে ।

কুপ্রাম্ [ Cuprum ] ; কপার্ [ Copper ] ; তাম্র-ধাতু ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

স্বল্প তাত্রতার, প্রায় নং ২৫ তার বা প্রায় ০.০২ ইঞ্চ্ ।

সাধারণ ক্রিয়া । তাত্রঘটিত ঔষধ মাত্র্যেই অল্প পরিমাণে স্থানিক সঙ্কোচক ; কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে উগ্রতাসাধক ; অধিক পরিমাণে দাহক । অল্প-মাত্রায় সেবন করিলে ইহার ক্রিয়া আশ্রয়, বলকারক ও সঙ্কোচক ; শোষিত হওনানন্তর স্নায়ুগুলের বল বিধান করে ও আক্ষেপ নিবারণ করে । কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে বমনকারক ; অত্যন্ত অধিক পরিমাণে প্রোদাহিক ও দাহক বিধ-ক্রিয়া করে ।

তখন নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় ;—মুখে ধাতব কষায় আবাদ ; বিবমিষা ; বমন ; পাকাশয় ও অন্ন মধ্যে অত্যন্ত বেদনা ও ভেদ, বমনের বর্ণ নীল । এ ভিন্ন শোষিত হইয়া দ্রাব্যবীর লক্ষণ সকল প্রকাশ করে, যথা,—অত্যন্ত শিরঃশীতা ; অধঃশাখায় আক্ষেপ ; দ্রুতাক্ষেপ ; পক্ষাঘাত ; অচৈতন্য, ইত্যাদি । কচিং মুখ আইসে, এবং কচিং শরীর পীতবর্ণ হয় । তাম্রঘটিত ঔষধ দ্বারা বিষাক্ত হইয়া মৃত ব্যক্তির দেহ পরীক্ষা করিলে পাকাশয় ও অন্ন মধ্যে প্রদাহ-চিহ্ন, দাহন-চিহ্ন ও স্থানে স্থানে শাটিত, এবং কখন কখন অন্ন ভেদ হইতেও দেখা যায় । পাকাশয় ও অন্নস্থ শৈথিল্যিক স্রাব হইয়া থাকে ।

চিকিৎসা । বমনকারক ঔষধ দ্বারা বমন করাইবে, অথবা ষ্ট্রাক্ পাম্প দ্বারা পাকাশয় ধৌত করিবে । যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় বিধান করিবে । বিষ-নাশার্থ অণ্ডলাল সেবন করাইবে ; অভাবে, দুগ্ধ বা গোমূত্র ব্যবস্থা করিবে ; যেহেতু তাম্রঘটিত লবণ দ্বারা অণ্ডলাল সংযত হয় । এ ভিন্ন, লৌহচূর্ণ বা ফেরোসাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ বা জাস্তবাস্কার বিধান করিবে । প্রদাহের নিমিত্ত অহিকেন, উষ্ণ ঘেদ, উষ্ণ পুন্টিশ্ ও জলৌকাদি প্রদাহ-নিবারক প্রক্রিয়া প্রয়োজনমতে ব্যবস্থা করিবে ।

তাম্রঘটিত ঔষধ অল্প মাত্রায় সেবন করিলে, শরীর ক্রমশঃ বিষাক্ত হয়, এবং নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় ;—শরীর শীর্ণ ও মলিন, দৌর্বল্য, উদরে শূল বেদনা, মাতৃীর অন্তভাগ রক্তবর্ণ, ক্ষুধা-মান্দ্য, উদরাময়, ইত্যাদি ।

তাম্রঘটিত ঔষধ সেবন ভিন্ন অত্র প্রকারেও তাম্র-ধাতু শরীরস্থ হইতে পারে । তাম্রপাত্রে রন্ধন, ভোজন ও পান্যাদি দ্বারাও বিষাক্ত হইতে পারে ; কারণ, আহাৰ্য্য দ্রব্যের তৈল ও অম্লাদি তাম্র-ধাতুর সহিত সংযুক্ত হইলে বিষময় হয় ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-সংগৃহীত তাম্র-ঘটিত প্রয়োগরূপ ;—কুপ্রাই নাইট্রাট্ । এতদ্ভিন্ন, পরীক্ষা-দ্রব্যের নিমিত্ত ক্যাসিটেট্ অব্ কপারের দ্রব এবং ক্যামোনিয়া-সাল্ফেট্ অব্ কপারের দ্রব, ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে ।

স্পিরিটাস্ স্টেথারিন্ নাইট্রোসাই প্রস্তুত করিতে তাম্র ব্যবহৃত হয় ।

### কুপ্রাই সাল্ফাস্ [ Cupri Sulphas ] ; কপার সাল্ফেট্ [ Copper Sulphate ] ; তুঁতিয়া ।

প্রতিসংস্কা । কুপ্রিক্ সাল্ফেট্ ।

ইহা খনিজ দ্রব্য । তাম্রখনিতে তাম্র, লৌহ ও গন্ধকসংযুক্ত যে লবণ পাওয়া যায়, তাহা হইতে ইহা প্রস্তুত করা যায় । এ ভিন্ন, তাম্রখনি হইতে যে জল নির্গত হয়, তাহাতে তুঁতিয়া দ্রবীভূত থাকে ; ঐ জলকে গাঢ় করিয়া রাখিলে ইহার দানা পাওয়া যায় । অপর, তাম্র-ধাতুতে বা তাহার অক্সাইডে গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিয়া ইহা প্রস্তুত করা যায় । ইহাকে সামান্যতঃ ব্লু ষ্টোন বা ব্লু ভিট্রিয়ল্ কহে ।

বিষাক্ত তুঁতিয়া প্রস্তুত করণার্থ, সামান্য তুঁতিয়াকে ক্ষুণ্ণিত পরিস্কৃত জলে দ্রব করিয়া রাখিয়া দিবে ; দানা পস্তুত হইলে শোষক কাগজের উপর বিনা সস্তাপে শুক করিয়া লইবে ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহার প্রস্তুত-প্রণালী নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে ;—

জল, গন্ধক-দ্রাবক ও তাম্র কিংবা কুপ্রিক্ অক্সাইডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা এই লবণ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

তাম্র ও গন্ধক-দ্রাবক একত্র উত্তপ্ত করিয়া, উহার দ্রবণীয় পদার্থকে উষ্ণ জলে দ্রব করিয়া এবং যে পর্যন্ত না শীতল দানা বাধে, সে পর্যন্ত ঐ দ্রবকে উৎপাতিত করিলে ; অথবা,

ব্র্যাক্ অগ্নাইড্, অব্ কপারকে উক্ত জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবকে দ্রব করিয়া, শোধক কাগজে ছাঁকিয়া, উৎপাতিত করিয়া দানা বাঁধিয়া লইলে, ঔতিয়া প্রস্তুত হয় ।

অরূপ ও পরীক্ষা । নীলবর্ণ দানাবিশিষ্ট ; গন্ধহীন ; তীব্র কষার ধাতব আশ্বাদ ; জলে দ্রবণীয় ; সূর্যতে দ্রব হয় না । রাসায়নিক উপাদান, অগ্নাইড্, অব্ কপার ১ অংশ, গন্ধক-দ্রাবক ১ অংশ, জল ৫ অংশ । অগ্নিসত্তাপে গলে, ০ পরে শুক হইলে খেতবর্ণ ও অবচ্ছ হয় । অধিক সত্তাপ দ্বারা ইহার উপাদান বিযুক্ত হইয়া তাত্রধাতু পৃথক্ হইয়া পড়ে । ইহার জলীয় দ্রব দ্বারা লিট্‌মাস্ কাগজের নীলবর্ণ আরক্তিম হয় । ইহাতে স্যামোনিয়া দ্রব দিলে ইহার বর্ণ উজল ও ঘোর হয় ; এক খণ্ড লৌহ ফেলিয়া রাখিলে তদুপরি তাত্র-ধাতু সংহিত হয় । ইহা দ্বারা অতলাল সংঘত হয় ।

অসম্মিলন । ক্ষার ; ক্ষার-কার্বনেট্ ; গন্ধক-দ্রাবক ভিন্ন সমুদয় দ্রাবক ও অয় ; সীস, রৌপ্য, পারদ ও ক্লোরিনসংযুক্ত লবণ ; ঔত্তিজ্জ ক্রাথ, ফাণ্ট্ বা অরিষ্ট ।

মাত্রা ।  $\frac{1}{2}$  হইতে ২ গ্রেণ্ সঙ্কোচক ; ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ বমনকারক ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায়, সঙ্কোচক, বলকারক, আক্ষেপনিবারক ও আশ্লেয় । অল্প মাত্রায় শারীর-বিধানে ইহার কোন প্রত্যক্ষ ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; কিন্তু দীর্ঘকাল সেবন করিলে শ্রাবণক্রিয়ার হ্রাস হয়, ক্ষুধা বৃদ্ধি হয়, নাড়ী সবল ও পূর্ণতর হয় এবং সার্বাস্থিক বলকারক ও সঙ্কোচক হইয়া কার্য্য করে । ইহার বলকরণ-ক্রিয়া স্নায়ুমণ্ডলে বিশেষরূপে প্রকাশ পায় । ৫ গ্রেণ্ হইতে ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় বমনকারক । ইহা দ্বারা শীত ও অক্লেশে বমন হয় । অধিক মাত্রায় প্রোদাহিক বিব ক্রিয়া করে, পাকশয় ও অন্ত্রমধ্যে প্রদাহ জন্মায়, এবং স্নায়ুমূল সকলকে অভিভূত করিয়া আক্ষেপ ও অচৈতন্য উপস্থিত করে । বিষাক্ত হওনের লক্ষণ ও চিকিৎসা পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে । বাহ্য প্রয়োগে সঙ্কোচক ; উত্তেজক ও রক্তরোধক । ক্ষতাদিতে দাহক ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন উদরাময় ও অতিসার রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয় ।  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ মাত্রায়, অহিফেন বা ডোডান্ পাউডার সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । শৈশবাবস্থার পুরাতন উদরাময় রোগে, ডাং প্যারেরা  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ মাত্রায় ইহা ব্যবস্থা করেন । যক্ষ্মাজনিত উদরাময় রোগে ডাং ওয়াট্‌সন্ ইহার প্রশংসা করেন । বিসৃটিকা রোগে ইহা অমুমোদিত হইয়াছে । ডাং ব্রাটন্ বলেন যে বিসৃটিকা রোগের বমন নিবারণার্থ তাত্রঘটিত ঔষধ কখন কখন উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । টাইফয়েড্ জ্বরের উদরাময়ে ডাং হার্লি বিবেচনা করেন যে, ইহার তুল্য আর ঔষধ নাই । তিনি, ঔতিয়া  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ও কম্পাউণ্ড্ সোপ্ পিল্ ২ গ্রেণ্, একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োজনানুসারে দুই তিন বা চারি ঘণ্টা অন্তর বিধান করেন ।

জুপ্ রোগে জর্মনিদেশীয় বৈদ্যেরা ইহার বিস্তর প্রশংসা লিখেন । প্রথমতঃ ৩—৪ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ দ্বারা বমন করাইয়া, পরে বয়স বিবেচনায়  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ হইতে  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় ব্যবস্থা করিবে । ডিস্থিরিয়া রোগে ডাং স্কোন্স ফটুকির সহযোগে ইহাকে সর্বোৎকৃষ্ট বমনকারক ঔষধ বিবেচনা করেন ।

কোরিয়া এবং মৃগী রোগে ইহা স্নায়বীয় বলকারক হইয়া উপকার করে । ডাং হেকিস্ সাহেব  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ মাত্রায়, কুইনাইন্ সহযোগে ব্যবস্থা করেন । লৌহ ও দস্তাঘটিত ঔষধ ইহা অপেক্ষা গুণকর ।

পুরাতন স্বতঃস্ফূর্ত ( ইডিয়োপ্যাথিক্ ) উন্মাদ রোগে ইহা অমুমোদিত হইয়াছে । প্রথমে  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে চারি পাঁচবার প্রয়োজিত হয় ; পরে ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে ।

মাদক দ্রব্য দ্বারা বিষাক্ত হইলে, বমন করাইবার নিমিত্ত ঔতিয়া অত্যন্ত উপযোগী ; কারণ, ইহা দ্বারা শীত ও অক্লেশে বমন হয় ।

বাহ্য প্রয়োগ । পুরাতন ক্ষতে, ক্ষত নিরন্তর হইলে, ঔতিয়া উত্তেজক হইয়া অল্প জন্মায় ; ক্ষতের অল্প সকল অবধা দীর্ঘ হইলে দাহক হইয়া তাহা ধ্বংস করে ।

ক্যাংক্রাস্ অরিন্, স্যাফ্থান্ কত, ও মুখ্যভ্যন্তরীণ পচা কতে পাঁচ গ্রেণ্ হুন্স চূর্ণ করতঃ অর্ধ আউন্স্ মধু সহযোগে প্রয়োগ উৎকৃষ্ট । ক্রম, পোষণবিহীন বালকদিগকে ডাং সাইনগুন্স ইহাকে স্থানিক প্রয়োগার্থ সর্বশ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন ; এতৎসঙ্গে সিকোনা সহযোগে ক্লোরিট্ অব্ পটাশ্ প্রয়োজ্য ।

পুরাতন চক্ষুপ্রদাহে, তুঁতিয়া-দ্রব ( ১ গ্রেণ্ ; জল ১ আউন্স্ ) বিলক্ষণ উপকারক । গ্র্যাঙ্গলান্ কক্সাইডাইডা রোগে অক্ষিপুটের অভ্যন্তরস্থ অক্ষুর ধর্ম করণার্থ তুঁতিয়া উত্তম দাহক ।

প্রমেহ রোগে তুঁতিয়া-দ্রবের ( ১—২ গ্রেণ্ ; জল ১ আউন্স্ ) পিচকারী দিলে শীঘ্র প্রতিকার হয় । প্রদাহ হ্রাস হইবার পর বিধেয় ; স্নীট্ এবং খেতপ্রদর রোগেও ইহার পিচকারী উপকার করে ।

বিবিধ চর্মরোগে সাল্ফেট্ অব্ কপার্ উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয় । টানিয়া ক্যাপিটস্ রোগে ডাং গ্রেভ্ ইহার ( ১ আউন্স্ ১০ গ্রেণ্ ) স্থানিক প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । রিঙ্গুয়ার্ম্ ( দক্ষ ) রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ উপকারক,—R সাল্ফেট্ অব্ কপার্ ২০ গ্রেণ্, গল্ফ্ চূর্ণ ৪০ গ্রেণ্, জল ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । যামাচিতে ইহার দ্রব ( ১ আউন্স্ ১০—১৫ গ্রেণ্ ) স্থানিক প্রয়োগিত হইয়াছে । ইক্থাইমোসিস্ রোগে ত্রা ই, উইল্ফ্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,—R কুপ্রাই সাল্ফাস্ ১০ গ্রেণ্, আকুরেটাম্ ত্রাঙ্কুসাই ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দিবসে দুই তিনবার স্থানিক প্রয়োগ করিবে । আঁচিল ও কড়া দূরীকরণার্থ ডাং টম্প্ সন্স ইহার উগ্র দ্রব ব্যবহার করেন ।

জলোকা-কতাদি হইতে রক্তরোধার্থ তুঁতিয়া ব্যবহার করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সাল্ফেট্ অব্ কপারের কোন প্রয়োগরূপ গৃহীত হয় নাই ; তবে ফার্মাকোপিয়ার পরিশিষ্টাংশে রাসায়নিক পরীক্ষার নিমিত্ত তিনটি প্রয়োগরূপ গৃহীত হইয়াছে ;—সোল্যুশন্ অব্ কপার্ স্যামোনিয়ো-সাল্ফেট্, সোল্যুশন্ অব্ কপার্ সাল্ফেট্ এবং সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়ো-কুপ্রিক টার্ট্রেট্ । ( পরিশিষ্ট দেখ ) ।

সাল্ফেট্ অব্ কপার্ঘটিত দুইটি প্রয়োগরূপ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

১। কুপ্রাই আর্সেনিস্ ; আর্সেনাইট্ অব্ কপার্ ; বিত্তল্ শীলস্ গ্রীন্ । ইহা ফিঁকা সবুজবর্ণ দানাবিহীন চূর্ণ । বিবিধ অঙ্গ সঞ্চয়ী পীড়ায়, বিষচিকা, শৈশবীয় উদরাময়, উদরাময়, অতিসার, ও টাইফয়েড্ জ্বরে ইহার প্রয়োগ অহুমোদিত হইয়াছে । এ সকল রোগে প্রথম ঘটায় প্রতি দশ মিনিট্ অন্তর ২০—৩০ গ্রেণ্, পরে প্রতি ঘটায় আদিষ্ট; হইয়াছে । ক্লোরোসিস্ ও এনিমিয়া রোগে ২—৪ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিনবার উপকারক ।

২। কুপ্রাই ওলিয়াম্ ; ওলিয়েট্ অব্ কপার্ । ১৮০ গ্রেণ্ তুঁতিয়া ২০ আউন্স্ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া, তাহাতে ২০ আউন্স্ ওলিয়েট্ অব্ সোডিয়াম্ সংযোগ করিবে ও উত্তাপ প্রয়োগ করিবে ; অধঃস্থ হইলে ক্ষুটিত জলে ধৌত করিয়া শুক করিয়া লইবে । ( ওলিয়েট্ অব্ সোডিয়ামের পরিবর্তে ক্যাষ্টাইল্ সোপ্ ব্যবহার করা যায় ) । ইহা উৎকৃষ্ট পচন-নিবারক ও পরাগপুষ্টি-কীট-নাশক । ওয়ার্ট্ ও কর্ণস্ রোগে ইহা স্থানিক প্রয়োগে উপকারক । ইহার মলম ( ওলিয়েট্ অব্ কপার্ ১ ; বদা ৪ ) দক্ষ রোগে এবং কড়া আঁচিল রোগে মহোপকার করে ।

**কুপ্রাই স্যামোনিয়ো-সাল্ফাস্ [ Cupri Ammonia-Sulphas ] ;**  
**স্যামোনিয়ো-সাল্ফেট্ অব্ কপার্ [Ammonio-Sulphate of Copper] ।**  
 ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

প্রস্তুত করণ । কার্বনেট্ অব্ স্যামোনিয়াম্ এবং তুঁতিয়া (সাল্ফেট্ অব্ কপার্) একত্র মর্দন করিলে, ফিঁকা-বর্ণ স্যাসিড্ বায়ু নির্গত হইয়া যায়, এবং বোর নীলবর্ণ কর্দমাকার যে দ্রব প্রস্তুত হয়, তাহাকে শুক করিয়া লইতে হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ধোয় নীলবর্ণ ফুল চূর্ণ ; স্যামোনিয়ার গন্ধযুক্ত ; কবার খাতব আবাদ ; জলে দ্রবণীয় ; বায়ুতে স্থায়ী। স্যামোনিয়া নির্গত হইয়া হরিবর্ণ হয় ।

মাত্রা, ১½ হইতে ২।৩ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । তুঁতিয়ার জ্ঞান ; প্রভেদ এই যে তুঁতিয়া অপেক্ষা ইহার দ্রাব্যীয় ক্রিয়া প্রবল, কিন্তু সঙ্কোচন ও দাহন ক্রিয়া মৃদু ।

আময়িক প্রয়োগ । কোরিন্থা, হিষ্টরিন্থা, এপিলেপ্সি এবং ক্যাটালেপ্সি প্রভৃতি দ্রাব্যীয় রোগে ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে । ½ গ্রেণ্ হইতে ½ গ্রেণ্ মাত্রায় আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । বটিকাকারে প্রয়োজ্য ।

প্রমেহ ও খেতপ্রদর রোগে ইহার পিচকারী ( ১ গ্রেণ্ ; জল ১ আউন্স ) ব্যবহার করা যায় । কর্ণিয়াতে ক্ষত হইলে ইহার দ্রব উপকারক ।

### কুপ্রাই ডাইর্যাসিটাস্ [ Cupri Diacetate ] ;

ডাইর্যাসিটেট্ অব্ কপার [Diacetate of Copper] ; জাঙ্গার বা জাঙ্গাল ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

ইহাকে সামান্ততঃ ইরিউগো বা ভার্ডিগ্রিন্ কহে ; সিকা ও তাম্র-ধাতু সহযোগে প্রস্তুত হয় । রাসায়নিক উপাদান, ১ অংশ তাম্র-ধাতু ( অক্সাইড্ ), ১ অংশ সিকা, ও ৬ অংশ জল ।

ক্রিয়াদি । তীক্ষ্ণ দাহক । আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । পুরাতন ও শটিত ক্ষতে এবং ঔপদংশীয় ক্ষতে দাহকের নিমিত্ত প্রয়োগ করা যায় ।

### কুপ্রাই নাইট্রাস্ [ Cupri Nitras ] ; নাইট্রেট্ অব্

কপার [ Nitrate of Copper ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

প্রতিসংজ্ঞা । কুপ্রিক্ নাইট্রেট্ ।

জলমিশ্র স্বরূপ-দ্রাবকে তাম্র-ধাতু দ্রব করিয়া, এবং যে পর্য্যন্ত না ৭০ তাপাংশ কার্ণহীটের ( ২১.১ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) অনুন উত্তাপে শীতল হইলে দানা বাধে, সেই পর্য্যন্ত ঐ দ্রবকে উত্তাপ দ্বারা উৎপাতিত করিলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ধোয় নীলবর্ণ, শুভ্রাকার দানাবিশিষ্ট, সাতিশর জলাকর্ষক, প্রবল দাহক । ইহার ওজনের তৃতীয়াংশ জল সহযোগে ৭০ তাপাংশ কার্ণহীটের ( ২১.১ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) কম উত্তাপে চতুর্কোণবিশিষ্ট দানা প্রস্তুত হয় । জল আর ঐষমাত্র অধিক হইলে ( সংযোগ করা হউক বা বায়ু হইতে জল শোষিত করিয়া হউক ) যে দ্রব হয় তাহা স্থানিক সঙ্কোচক ও দাহক । ইহার ক্ষীণ জলীয় দ্রব লিটমাস্ দ্বারা পরীক্ষা করিলে ঐষমাত্র অল্পগুণবিশিষ্ট; কেরোসাইনে-নাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ সংযোগ করলে পিঙ্গলাভায়ুক্ত লোহিতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়; অধিক পরিমাণে স্যামোনিয়া সংযোগ করিলে দ্রব রক্তাক্ত-নীলবর্ণ হয় । হিরাঁকসের ২।৩ দানা এবং কয়েক বিন্দু গন্ধক দ্রাবক সংযোগ করিলে দানা সকলের চতুর্দিকে কৃষ্ণবর্ণ মণ্ডল হয় ।

ক্রিয়াদি । তীক্ষ্ণ দাহক । আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । ঔপদংশীয় ক্ষতে, শটিত ক্ষতে এবং লুপাস্ আদি রোগে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

### ফিরাম্ [ Ferrum ] ; আয়রন্ [ Iron ] ; লৌহ-ধাতু ।

উত্তাপ দ্বারা যথাপরিমাণ দৃঢ়ীকৃত লৌহ-ভার, প্রায় ০.০০৫ ইঞ্চ্ ( ০.১ মিলিমিটার্ ) ঘ্যাস ( প্রায় নং ৩৫ তার ), বা পেটা লৌহা-নির্মিত কীলক ( প্রেক্ ) অক্সাইড্ বিহীন ।

সাধারণ ক্রিয়া । রক্তের পার্থিব উপাদানের মধ্যে লৌহ প্রধান ; কারণ, রক্তের লোহিত-কণিকার ( রেড্-কার্পান্ ) হীম্যাটিনিন্ নামক যে বর্ণ-দ্রব্য আছে লৌহ তাহার প্রধান উপাদান । এই বর্ণ-দ্রব্য শতকরা ৭ অংশ লৌহ আছে । লৌহ-বিহীনে রক্তকণিকা সকল নষ্ট হয় ; রক্তকণিকা নষ্ট হইলে জীবন-ধারণ সম্ভবে না । লৌহ দ্বারা শরীরের কোন ক্রিয়া সম্পন্ন হয়, তাহা এ পর্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই । পণ্ডিতবর লীবিগ্ কহেন যে, শরীর হইতে লৌহ প্রোটোকার্বনেট রূপে প্রাপ্ত হইয়া ফুৎফুৎ মধ্যে আগত হয় ; তথায় শ্বাস দ্বারা গৃহীত বায়ুর অক্সিজেনের সহিত সংযুক্ত হইয়া কার্বনিক সাসিড্ বায়ু ত্যাগ করে, এবং স্বয়ং পারক্সাইড্ রূপে প্রাপ্ত হইয়া রক্তশ্রোত দ্বারা শরীরে সর্বত্র নীত হয় ; এবং সমুদয় শরীর-বিধানে যথাপ্রয়োজন অক্সিজেন প্রদান করিয়া নষ্ট-বিধান-জনিত কার্বন্ সহযোগে প্রোটোকার্বনেট রূপে হয়, এবং রক্তশ্রোত দ্বারা ফুৎফুৎ মধ্যে আনীত হয় । লীবিগের এই মত নিতান্ত অমূলক বোধ হয় না ; অতএব যে পর্যন্ত এ মতের অসত্যতা প্রতিপাদিত না হয়, তাবৎ ইহা গ্রাহ্য করিতে হইবে ।

লৌহঘটিত ঔষধ সেবন করিলে রক্তের উৎকর্ষ সাধিত হয়, অর্থাৎ রক্তকণিকার সংখ্যা বৃদ্ধি হয় ও বর্ণ উজ্জ্বল হয় ; এ বিষয় পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে । আন্দ্রাল্ একটি ক্লোরোসিস্ রোগগ্রস্ত বালিকার বিষয় লিখিয়াছেন ; পরীক্ষা দ্বারা অবধারিত হয় যে, এই বালিকার রক্তে সহস্রাংশে ৪২ অংশ মাত্র রক্তকণিকা ছিল । স্বাভাবিক রক্তে সহস্রাংশে ১৩১ অংশ থাকে । এই বালিকাকে লৌহ প্রয়োগ করাতে কিছু দিন পরেই তাহার রক্তে ৬৪ অংশ রক্তকণিকা হইয়াছিল । আর একটি রোগীরও লৌহ প্রয়োগ দ্বারা রক্তকণিকা ৪৬ অংশ হইতে বৃদ্ধি পাইয়া ৯৫ অংশ হইয়াছিল । সাইমো, একটি ক্লোরোসিস্ রোগগ্রস্ত বালিকার বিষয় লিখিয়াছিলেন ; তাহার রক্তে ৩২.২৯ মাত্র রক্তকণিকা ছিল । সাত সপ্তাহ লৌহ প্রয়োগ করিবার পর কণিকার সংখ্যা ৯৫.৪০ হইয়াছিল । মিঃ কষ্টার্ন্ কয়েকটা কুকুরকে ক্ষুদ্র, আর্দ্র, অন্ধকার এবং বায়ু সঞ্চালিত না হয় এমন গৃহে বদ্ধ করিয়া, তাহাদের মধ্যে কয়েকটাকে নিয়মিত আহার দিয়াছিলেন ; অবশিষ্ট কয়েকটাকে কেবল রোটিকা খাইতে দিয়াছিলেন । কিন্তু সেই রোটিকার প্রতি পাউণ্ডে অর্ধ আউন্স্ পরিমাণে লৌহ পারক্সাইড্ মিশ্রিত ছিল । কিছু কাল পরে দেখা গিয়াছিল যে, নিয়মিত আহারভোজী কুকুরদিগের প্রায় সকলেই যক্ষ্মা-রোগ-গ্রস্ত হইয়াছে ; কিন্তু লৌহভোজীদিগের একটিরও যক্ষ্মা-চিহ্ন দৃষ্ট হয় না ।

লৌহদাত্ত প্রকৃত অবস্থায় শরীরে কোন ক্রিয়া দর্শায় না ; কিন্তু যক্ষ্ম চূর্ণরূপে সেবন করিলে পাকাশয়স্থ অন্ন-রসের সহিত সংযুক্ত হইয়া দ্রবণীয় হয়, পরে শরীরে ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

লৌহঘটিত ঔষধের ক্রিয়া বিবিধ ;—স্থানিক ও ব্যাপ্ত । স্থানিক ক্রিয়া উত্তেজক, বলকারক, সঙ্কোচক ও রক্তরোধক । লৌহঘটিত কোন কোন উগ্র প্রয়োগ সাতিশয় স্থানিক সঙ্কোচক ; অণু-লাল সংযত করিয়া ও ক্ষুদ্রতর রক্ত-প্রণালী সকলকে কুঞ্চিত করিয়া বিধানোপাদানকে দৃঢ়ীভূত ও আকৃষ্ট করে । অন্ন মাত্রায় সেবন করিলে, পাকাশয়ে বলবিধান করে ; ও তাহার ক্রিয়া উত্তেজিত করিয়া ক্ষুধা ও পরিপাকশক্তি বৃদ্ধি করে । অপর, লৌহের সঙ্কোচন-ক্রিয়া প্রযুক্ত কোষ্ঠ কঠিন হয় । স্বাস্থ্যবিধানের উপর লৌহ বলকারক ক্রিয়া দর্শায় ; কিন্তু কখন কখন রক্তাধিক্যগ্রস্ত ব্যক্তিতে লৌহের উগ্র প্রয়োগরূপ সকল দ্বারা মস্তকে দপদপানি ও পূর্ণতা বোধ হয়, অস্থ্যমধ্যে বেদনা, ভেদ ও বমন উপস্থিত হয় । লৌহঘটিত কোন কোন ঔষধের, যথা—নাইট্রেট্, ক্লোরাইড্, ইত্যাদি, ক্রিয়া অতি উগ্র, এবং অধিক মাত্রায় প্রদাহ উপস্থিত করে ।

নিখাসের সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ সহযোগে লৌহঘটিত লবণ কৃষ্ণ সাল্ফাইড্ রূপে ধারণ করে, এ অস্ত দস্তে বা জিহ্বায় লাগিলে কৃষ্ণবর্ণ হয় । লৌহ পাকাশয়ে বেক্রপ, অস্থ্যমধ্যে তদ্রূপ কার্য করে, তথায় সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ সহযোগে সাল্ফাইড্ রূপে পরিবর্তিত হয় এবং কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে ।

পাকাশয়ে লৌহের কোন কোন লবণ সঙ্কোচক, কোন কোন লবণ উত্তেজক ও পার্শ্বাইটেট, পার্শ্বোরাইড, আইয়োডাইড; সাল্ফেট আদি লবণ নৈমিত্তিক ঝিল্লির উৎপত্তি সাধন করে; কিন্তু ইহার অপরাপর প্রয়োগরূপ এই ঝিল্লির উপর কোন বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় না।

পাকাশয় হইতে লৌহ শোষিত হয়; তাহার প্রমাণ এই যে, সেবন করিবার পর ঘর্ম, প্রস্রাব, ঘৃৎ, পিত্তাদি শারীরিক রসে রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা লৌহ প্রাপ্ত হওয়া যায়। শোষিত হওয়ানন্তর রক্তের উৎকর্ষ সাধন করে, অর্থাৎ রক্তের লোহিত-কণিকার সংখ্যা বৃদ্ধি করে ও বর্ণ উজ্জ্বল করে। এই ক্রিয়াকে রক্তজনন বা হীমাটিক্ টনিক্ ক্রিয়া কহে। কিছুদিন সেবন করিলে শরীরের বর্ণ উজ্জ্বল হয়; ওষ্ঠ জিহ্বা, তালু, ও করতলাদি আরক্তিম হয়; নাড়ী পুষ্ট ও বলবতী; শারীরক্রিয়া সকল উত্তেজিত ও শরীর বলিষ্ঠ হয়।

লৌহঘটিত ঔষধ প্রয়োগকালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখা কর্তব্য;—

১। অত্যন্ত নীরক্তাবস্থায় (এনীমিয়া) লৌহঘটিত উগ্র ঔষধ সকল, যথা,—হিরাকস, পার্শ্বোরাইড, ইত্যাদি, ব্যবস্থা করিবে। সামান্য দৌর্ভাগ্যে সাইটেট্ প্রভৃতি অম্লগ্র লবণ ব্যবহার্য। স্ক্রফিউলা রোগ থাকিলে আইয়োডিনসংযুক্ত লৌহ প্রয়োগ করিবে।

২। লৌহ দ্বারা পাকাশয়ে উগ্রতাজন্মিলে কোনারামের বা হেন্বেনের সার সহযোগে ব্যবস্থা করিবে।

৩। লৌহসেবনের কালে অন্নভোজন নিষিদ্ধ।

৪। লৌহ সেবন করিলে মল কৃষ্ণবর্ণ হয়। তাহার তাৎপর্য এই যে, লৌহ অল্প সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ বায়ু সহযোগে সাল্ফিউরেট্ অব্ আয়রন্ হয়; অথবা, ভক্ষ্যদ্রব্যস্থ ট্যানিন্ সহযোগে ট্যানেট্ অব্ আয়রন্ হয়।

৫। বিরেচক সহযোগে লৌহ প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয়। কোষ্ঠ সরল থাকে, এবং বিরেচন দ্বারা রক্তের অলীয়াংশ লাঘব হইলে রক্তের তারলা হ্রাস হয়।

৬। রক্তের স্বাভাবিক অবস্থা-প্রাপ্তি পর্যন্ত লৌহ ব্যবস্থা করিবে; ইহার অধিক হইলে রক্তাধিক্য ও তদানুযায়িক উপদ্রব সকল প্রকাশ পায়।

নিষেধ। প্রদাহ, রক্তাধিক্য ও রক্তসঞ্চয় থাকিলে অবিধেয়।

আময়িক প্রয়োগ। পরিপাক-যন্ত্রের দৌর্ভাগ্য বশতঃ অজীর্ণ রোগে লৌহ ঐ যন্ত্রে বলবিধান করিয়া আশ্রয় হয়। বিরেচক এবং গুট্তিজ তিত্ত সহযোগে প্রয়োজ্য।

স্রাব-ক্রিয়ার আধিক্য ও তৎসহযোগে স্থানিক শৈথিল্য থাকিলে, যথা,—পুরাতন উদরাময়, শ্বেত-প্রদর, শুক্রমেহ আদি রোগে, এবং রক্তপ্রস্রাব, রক্তপ্রদর ও রক্তোৎকাশ আদি রক্তস্রাবে, প্রদাহাদি না থাকিলে, লৌহ সঙ্কোচক ও বলকারক হইয়া উপকার করে। স্রাবক-সংযুক্ত লৌহ ব্যবস্থা করিবে; প্রয়োজনানুসারে অহিফেন সহযোগে দিবে।

কোন কারণ বশতঃ রক্তের লোহিতকণিকার পরিমাণ অল্প হইলে এবং রক্ত পাতলা হইলে লৌহ রক্তজনক হইয়া উপকার করে। এই অবস্থাকে এনীমিয়া কহে; স্ট্রীলোকের হইলে ক্লোরোসিস্ কহে। এই নীরক্তাবস্থা, পোষণ-ক্রিয়ার বৈষম্য বশতঃ হইতে পারে, স্রাব-ক্রিয়ার আধিক্য বা রক্তস্রাব বশতঃ হইতে পারে, পুরাতন জ্বর ও প্লীহা বশতঃ বা ব্রাইটস্ ডিজীজ্ নামক মূত্রগ্রন্থির রোগবিশেষ বশতঃও হইতে পারে। ফলতঃ, যে কারণ বশতঃই হউক, লৌহ সর্বমতেই বিধেয়।

অপর, নীরক্তাবস্থাজনিত রোগ সমূহে এবং নীরক্তাবস্থাহেতু আরোগ্যানুগ্ৰহ হইতে অক্ষম এমনত সকল রোগে লৌহ অসীম উপকার করে;—স্ক্রফিউলা; স্নায়ুগুণের দৌর্ভাগ্যজনিত রোগ সকল যথা,—হিষ্টিরিয়া, কোরিয়া, নিউর্যাল্জিয়া; জননেজ্রিয়ার বিবিধ রোগ, যথা,—ধ্বজতঙ্গ, শুক্রমেহ, বন্ধ্যতা, রক্তোৎসিক, রক্তস্রব, শ্বেতপ্রদর, ইত্যাদি।

মস্তিস্কের রক্তাক্ততা রোগে বা তজ্জনিত মৃগী রোগে লৌহ মহোপকারক ;

জ্বংপিণ্ডের বিবিধ পীড়ায় লৌহঘটিত ঔষধ মহোপকার করে । ডাঃ ওয়াটস্ বিবেচনা করেন যে, লৌহঘটিত প্রয়োগরূপ সকলের মধ্যে জ্বংপিণ্ডের পীড়ায় টিং ফেরি পারক্লোরাইড্ শ্রেষ্ঠ ।

এ ভিন্ন, যে সকল রোগে রক্ত নিরুপ্তাবস্থা প্রাপ্ত হয়, অর্থাৎ রক্তকণিকার সংখ্যা লাঘব না হইয়া রক্ত কোন বিষ-দ্রব্য-মিশ্রিত হওয়া প্রযুক্ত রক্তকণিকা এবং রক্তের ফাইব্রিন্ বিকৃত হয়, এমনত, সকল রোগে লৌহ উপকার করে : যথা,—ইরিসিপেলাস্, স্কার্ভি, প্যারীমিয়া, পুরাতন জ্বর, ইত্যাদি । দৌৰ্ব্বল্য বশতঃ মস্তকের কেশ উঠিয়া গেলে কুইনাইন্ সহযোগে লৌহঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

প্রয়োগরূপ । ফেরি আর্সেনাস্, ফেরি কার্বনাস্ স্কাইরেটাস্, ফেরি এট্ স্যামোনিয়াই সাইটাস্, ফেরি এট্ কুইনাইনী সাইটাস্, ফেরি কক্ষাস্, ফেরি সাল্ফাস্, ফেরি সাল্ফাস্ এক্সিক্‌টে, ফিরাম্ রিড্যাক্টাম্, ফিরাম্ টার্টারেটাম্, লাইকর্ ফেরি স্যাসিটেটিন্, লাইকর্ ফেরি পারক্লোরিডাই লাইকর্ ফেরি পারক্লোরিডাই ফট্টিন্, লাইকর্ পারনাইটেটিন্, লাইকর্ ফেরি পারসাল্-ফেটিন্, মিচুৱা ফেরি কম্পোজিটা, সিরাপাস্ ফেরি আইরোডিডাই, সিরাপাস্ ফেরি কফেটিন্, টিংচুৱা ফেরি পারক্লোরিডাই, টোচিকাস্ ফেরি রিড্যাক্টাই, ভাইনাম্ ফেরি, ভাইনাম্ ফেরি সাইটেটিন্ ।

লৌহতার হইতে প্রস্তুত প্রয়োগরূপ সকল ;—

সিরাপাস্ ফেরি সাবক্লোরিডাই; সিরাপ্ অব্ সাবক্লোরাইড্ অব্ আয়রন্ । অপর নাম, সিরাপ্ অব্ ফিরাস্ ক্লোরাইড্ । লৌহতার, ৩০০ গ্রেণ্ ; লবণ-দ্রাবক, ২ তরল আউন্স্ ; জরীয়াস্, ১০ গ্রেণ্ ; পরিস্রুত জল, ১০ ড্রাম্ ; শর্করার পাক, যথা প্রয়োজন । লবণ-দ্রাবককে একটি কাচ-কুপীমধ্যে ১ আউন্স্ জলের সহিত মিশ্রিত করিবে, লৌহতার সংযোগ করিয়া যুহ উত্তাপ প্রয়োগ করিবে যে পর্যন্ত না রাসায়নিক ক্রিয়া স্থগিত হয় ; অনন্তর কুপী উত্তাপ হইতে সরাইয়া লইয়া জরীয়াস্ সংযোগ করিবে ; পরে, ১০ আউন্স্ শর্করায় ঐ দ্রব কাগজ দিয়া ছাঁকিয়া দিবে, ও ঐ শর্করায় অবশিষ্ট জল ছাঁকিয়া দিবে ; যাহা প্রস্তুত হইবে, তাহাতে যথা প্রয়োজন শর্করার পাক সংযোগে উত্তমরূপে মিশ্রিত দ্রব ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিয়া লইবে । ইহার আপেক্ষিক ভার প্রায় ১.৩৪০ হওয়া প্রয়োজন । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ । ( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

২। ভাইনাম্ ফেরি ; ওয়াইন্ অব্ আয়রন্ । লৌহাসব । স্কস্ লৌহতার, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; শেরি, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । আবৃত পাত্র মধ্যে ৩০ দিবস কাল ভিজাইয়া রাখিবে ; সমুদয় তার আসবে নিমগ্ন হইবে না, মধ্যে মধ্যে আবরণ তুলিয়া আলোড়ন করিবে ; অবশেষে ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্ ।

এতদ্বিন্ন, সিরাপ্ অব্ ফিরাস্ আইরোডিডাইড্ প্রস্তুত করিতে লৌহতার ব্যবহৃত হয় । ইহার বিষয় পরে বর্ণিত হইবে ।

## ফিরাম্ রিড্যাক্টাম্ [ Ferrum Reductum ] ; - রিডিউস্‌ড্ আয়রন্ [ Reduced Iron ] ; লৌহচূর্ণ ।

ইহাকে ফেরি পাল্ডিন্‌ও কহে ।

প্রস্তুত করণ । কল্কের চুড়ির ভায় একটি লৌহ-নলের মধ্যে পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রন্ রাখিয়া, ঐ মলকে তপ্ত করিবে । নল লোহিতবর্ণ হইয়া উঠিলে, দস্তা এবং গন্ধক-দ্রাবক সংযোগে হাইড্রোজেন্ বায়ু প্রস্তুত করিয়া তদ্বাধ্য প্রবেশ করাইবে । ইতিপূর্বে হাইড্রোজেন্ বায়ুকে প্রথমতঃ গন্ধক দ্রাবক, পরে ক্লোরাইড অব্ ক্যালসিয়ামের দ্বারা দিয়া লইয়া শুদ্ধ করিয়া লইবে ।



রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ । উপযুক্ত প্রক্রিয়াতে তপ্ত পারসাইডের অক্সিজেনের সহিত হাইড্রোজেন বায়ু সংযুক্ত হইয়া জলীয় বাষ্প হয়, যতরাং লৌহ-খাত্ত পৃথক হইয়া পড়ে ।

১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ান্‌ ইহার প্রস্তুত-প্রণালী নিম্নলিখিত রূপে বর্ণিত হইয়াছে ;—

শতকরা অন্ততঃ ৭৫ অংশ ধাতব লৌহ ও বিভিন্ন পরিমাণ লৌহের অক্সাইড্‌ বিশিষ্ট স্ফল্‌চূর্ণ ; ফেরিক্‌ হাইড্রক্সাইড্‌কে মন্দ লোহিতোত্তাপে উত্তপ্ত করতঃ, শুষ্ক হাইড্রোজেন্‌ বাষ্প প্রবাহিত করিয়া ইহা প্রস্তুত হয় ।

এই প্রস্তুতীকৃত ফেরিক্‌ অক্সি-হাইড্রেট্‌কে লৌহনলের মধ্যস্থলে রাখিবে, উহার উত্তর দিক্‌ এস্‌বেস্টস্‌ নামক অদাহ্য সৌত্রিক পদার্থবিশেষের যোজনী দ্বারা আবদ্ধ করিবে । পরে ঐ নলকে অগ্নিকুণ্ড ( ফার্নেস্‌ ) মধ্যে প্রবেশ করাইবে ; এবং যখন ঐ নল উজ্জ্বল লোহিতোত্তাপ প্রাপ্ত না হইয়া কেবল প্রবল উত্তাপগত হইবে, তখন দস্তার উপর ৮ গুণ জলমিশ্রিত কতক পরিমাণ গন্ধক-দ্রাবকের ক্রিয়া-উদ্ভূত হাইড্রোজেন্‌ বাষ্পের প্রবাহ ঐ নলমধ্য দিয়া ও পরে ক্যালসিয়ামের এই গ্যাস্‌ নলমধ্যে প্রবেশ করাইবার পূর্বে উহাকে প্রথমে অবশিষ্ট গন্ধক-দ্রাবকের মধ্য দিয়া ও পরে ক্যালসিয়ামের ক্ষুদ্র খণ্ড সকলে পূর্ণ একটি ১৮ ইঞ্চি দীর্ঘ নলমধ্য দিয়া বাহিত করিয়া উহাকে সম্পূর্ণ শুষ্ক করিয়া লইবে । লৌহ-নলের অপর প্রান্তে একটি কর্ক্‌ দ্বারা একটি বক্স নলের সহিত সংযুক্ত করিবে, ও এই বক্স নলকে জলে নিমগ্ন করিয়া রাখিবে ; যখন দেখিবে যে, গন্ধক-দ্রাবক মধ্য দিয়া যে পরিমাণে বৃদ্ধি-উদ্ভূত হইতেছে প্রায় সেই পরিমাণে ঐ জলমধ্য দিয়া হাইড্রোজেন্‌ বায়ু উদগত হইতেছে, তখন অগ্নিকুণ্ডকে চতুর্দিকস্থ বায়ুর সাধারণ উত্তাপে শীতল হইতে দিবে, এখনও হাইড্রোজেন্‌ বাষ্পের বৃহৎ প্রবাহ চালাইবে । অনন্তর নলমধ্যস্থ রিডিউস্‌ড্‌, আয়রন্‌কে বাহির করিয়া লইয়া একটি শুষ্ক উত্তম ছিপিশূক্ত বোতলমধ্যে বদ্ধ করিয়া রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । গতি স্পন্দ, ধূসরভ, কৃষ্ণচূর্ণ ; চুম্বক দ্বারা আকর্ষিত হয় ; গন্ধবিহীন ; লবণ দ্রাবকে দ্রব হয়, দ্রবকালে হাইড্রোজেন্‌ বায়ু নির্গত হয় । ইহা কেবল বিশুদ্ধ লৌহচূর্ণ নহে ; ইহাতে প্রায় অর্দ্ধাংশ ম্যাগনেটিক্‌ অক্সাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ মিলিত থাকে । এ নিমিত্ত, ৫০ গ্রেণ্‌ আইয়োডিন্‌ ও ৫০ গ্রেণ্‌ আইয়োডাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ জলে দ্রব করিয়া তাহাতে ইহার ১০ গ্রেণ্‌ দিয়া মৃদু উত্তাপ প্রয়োগ করিলে প্রায় অর্দ্ধেক দ্রব হয় । এই অর্দ্ধ বিশুদ্ধ লৌহ ।

মাত্রা । ১ হইতে ৫ গ্রেণ্‌ ; বটিকাকারে ব্যবহৃত হয় ।

ক্রিয়া । অতি শ্রেষ্ঠ রক্তজনক ও বলকারক । অত্যন্ত লৌহঘটিত ঔষধের তায় ইহার সঙ্কোচক-ক্রিয়া নাই । অল্প পরিমাণে ইহা অধিক ফলপ্রদ ; কারণ, যে পরিমাণে প্রয়োগ করা যায়, সমুদয়ই লৌহ, তাহাতে অল্প কোন পদার্থ সংযুক্ত নাই । গন্ধাস্বাদ না থাকাতে সেবনে সুখদ ।

আময়িক প্রয়োগ । নীরক্তাবস্থায় ইহা বিশেষ উপকারক । কোরিন্সা রোগে এবং প্লীহা রোগে উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ট্রোচিস্‌কাস্‌ ফেরি রিড্যাক্টাই ; রিডিউস্‌ড্‌ আয়রন্‌ লোজেঞ্জ্‌ । রিডিউস্‌ড্‌ আয়রন্‌, ১ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ০.০৬৪৮ গ্রাম্‌ ) । সিম্পল্‌ বেসিস্‌ সহ মিশ্রিত করিয়া একটি চাক্তি প্রস্তুত করিবে ।

## ফেরি আর্সেনাস [ Ferri Arsenas ] ;

## আয়রন্‌ আর্সেনেট্‌ [ Iron Arsenate ]

ফেরিক্‌ আর্সেনেটের সহিত কিয়ৎ পরিমাণ আয়রন্‌ অক্সাইড্‌ সংযোগে ফিরাম্‌ আর্সেনেট্‌ প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । হিরাকস, ১ আউন্‌ ; ৩০০ ফার্নাইট্‌ তাপাংশে শুষ্ক আর্সেনেট্‌ অব্‌ সোডা, ৪ আউন্‌ , ম্যাসিটেট্‌ অব্‌ সোডা, ৩ আউন্‌ ; ক্ষুদ্রতম পরিমিত জল, যথাপ্রয়োজন । হিরাকসকে ৩ পাইন্ট্‌ জলে দ্রব করিবে, এবং অপর দুই দ্রব্যকে ২ পাইন্ট্‌ জলে দ্রব করিয়া ইহার সহিত মিলাইবে । যাহা অধঃস্থ হইবে, ছাঁকিয়া লইয়া ১০০ তাপাংশের অনধিক সম্ভাপে তপ্ত স্থানে রাখিয়া শুষ্ক করিয়া লইবে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ । উপযুক্ত প্রক্রিয়াতে আর্সেনেট্‌ অব্‌ সোডার আর্সেনিক্‌ ম্যাসিড্‌, হিরাকসের লৌহের সহিত সংযুক্ত হইয়া আর্সেনেট্‌ অব্‌ আয়রন্‌ হয় । আর হিরাকসের গন্ধক-দ্রাবক, আর্সেনেট্‌

অব্. সোডা এবং স্যাসিটেট্ অব্. সোডা এই উভয় লবণের সোডার সহিত সাল্ফেট্ অব্. সোডা হইয়া জলে দ্রবীভূত থাকে ; ইতরাং স্যাসিটেটের সিকী-জাবক বিযুক্ত হয় ।

১৮২৭ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় ইহার প্রস্তুত-প্রণালী নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে :—

ফিরাস্ সাল্ফেট্, ২০৫ আউন্স্ ( অথবা, ৪১৫ গ্রাম্ ), সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ ২৬৫ আউন্স্ ( অথবা ৫০০ গ্রাম্ ) ; সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ৯০ গ্রাম্ ) ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । আর্সেনেট্ অব্. সোডিয়াম্কে প্রায় ৩ পাইন্ট্ ( অথবা ২ লিটার্ ) জলে এবং হিরাকসকে প্রায় ৬ পাইন্ট্ ( অথবা, ২৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) জলে দ্রব করিবে । উভয় দ্রব মিশ্রিত করিবে ; এবং বাইকার্বনেট্ অব্. সোডিয়াম্কে অল্প শীতল পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া, ঐ মিশ্রের সহিত সংযোগ করিবে । সমুদয়কে উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে । যে যেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হইবে তাহাকে বস্তুর ছাঁকনোতে সংগ্রহ করিয়া ধৌত করিবে ; ধৌত জলে ক্লোরাইড্ অব্. বেরিয়ামের জলমিশ্র দ্রব সংযোগ করিলে যখন আর কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না, তখন ধৌত করণ প্রক্রিয়া সিদ্ধ হইবে । অনন্তর, ধৌত অধঃস্থ পদার্থকে শক্ত কাপড়ের ভাঁজের মধ্যে রাখিয়া স্কুপ্রেসের চাপে নিষ্কড়াইয়া লইবে এবং ১০০ তাপাংশ ফার্ণহীটের ( ৩৭.৮ তাপাংশ সেন্টিঃ ) অনধিক উত্তাপে উত্তপ্ত বায়ুকক্ষে সান্তর ইষ্টকের উপর রাখিয়া শুক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । নির্দিষ্টাকারবিহীন, গন্ধাশ্বাদরহিত হরিষ্র চূর্ণ ; জলে দ্রব হয় না ; লবণ-জাবক দ্রবণীয় । এই দ্রবে ফেরোসায়েনাইড্ অব্. পোটাসিয়াম্ দিলে ঘোর নীলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদানে প্রোটোব্রাইড অব্. আয়রন্ ০ অংশ, আর্সেনিয়াম্ ১০ অংশ ।

মাত্রা । ১/৬ হইতে ১/২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । রক্তজনক, বলকারক ও পরিবর্তক । ফলতঃ, ইহাতে লৌহ এবং আর্সেনিক উভয় ধাতুর ক্রিয়াই বর্তে । স্থানিক প্রয়োগে দাহক ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ চর্ম্ম-রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । গোদ, কুরন্দ, হার্পিজ্ এক্জিমা, সোরাসেসিস্, কুষ্ঠ ( লেপ্রো ), ল্যাপান্ প্রভৃতি চর্ম্ম-রোগে ইহা ব্যবহৃত হয় । ব্যবস্থা :— R আর্সেনিয়েট্ অব্. আয়রন্ ৩ গ্রেণ্, যষ্টিমধু চূর্ণ ১ ড্রাম্, কমলার পাক যথা প্রয়োজন ; উত্তমরূপে একত্র মর্দন করিয়া ৪৮ বটিকা প্রস্তুত করিবে, প্রত্যহ ১ বটিকা প্রয়োজ্য । মে ডুপ্রেসার কহেন যে, আর্সেনিক্ ঘটিত অত্যন্ত ঔষধাপেক্ষা ইহা অধিক সহ্য হয়, এবং যথাযোগ্য মাত্রায় প্রত্যহ প্রয়োগ করিলে, প্রাতন ও উৎকট চর্ম্ম-রোগ নিবারিত হয় ।

মেঃ কাম হিকেন্ ক্যান্সার রোগে ইহা দাহকের নিমিত্ত স্থানিক প্রয়োগ করিতেন । কিন্তু শোষিত হইয়া বিষক্রিয়া করিবার আশঙ্কা থাকা প্রযুক্ত এক্ষণে পরিত্যক্ত হইয়াছে ।

**ফেরিকার্বনাস্ স্যাকারেটাস [ Ferri Carbonas Saccharatus ]**

**স্যাকারে.টড্ আয়রন কার্বনেট্, [ Saccharated Iron Carbonate ]**

পার্মস্বাইড্ অব্. আয়রন্ ও শর্করার সহিত মিশ্রিত কার্বনেট্ অব্. আয়রন্ ; নির্জল মিশ্রের প্রায় এক তৃতীয়াংশ ।

প্রস্তুত করণ । হিরাকস, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) রায়োনিয়াম্ কার্বনেট্, ১১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, ২ গ্যালন্ ( অথবা ৬৩০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; বিগুন্ধীকৃত শর্করা, ১ আউন্স্ ( অথবা ২০ গ্রাম্ ) । হিরাকস এবং কার্বনেট অব্. রায়োনিয়াম্কে অর্ধ গ্যালন জলে পৃথক পৃথক দ্রব করিবে ; পরে উভয় দ্রবকে একত্র মিলাইয়া, আবৃত পাত্র মধ্যে ২৪ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; সাইফন্ সাহায্যে অধঃস্থ পদার্থ হইতে উপরিস্থ তরল পদার্থ পৃথক করিয়া লইবে ; অবশিষ্ট পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া দিবে ; উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে ; হিতাইলে পরিষ্কার দ্রব পৃথক করিয়া লইবে । অধঃস্থ পদার্থকে কেলেকো-ফিণ্টারের উপর সংগ্রহ করিবে ; ইহাকে চাপিয়া লইবে ; পোর্সিলেন মটারে বিগুন্ধীকৃত শর্করার সহিত ইহাকে চূর্ণ করিবে ; মিশ্র পদার্থকে ২২২ ফার্ণহীট্ ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) তাপাংশের অনধিক সম্ভায়ে শুক করিয়া লইবে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ । উপযুক্ত প্রক্রিয়াতে হিরাকসের লৌহ, কার্বনেট্ অব্. রায়োনিয়ামের কার্ব-

নিকরাসিড সহযোগে কার্বনেট্‌ অব্‌ অয়রন্‌ হইয়া অধঃস্থ হয় । আর হিরাকসের গন্ধক-দ্রাবক এবং কার্বনেট্‌ অব্‌ সোডিয়ামের সোডা সংযুক্ত হইয়া সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ সোডিয়াম রূপে জলে দ্রবীভূত থাকে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পাটলার্ণ ; স্থূল চূর্ণ ; ইবং মিষ্ট, দাতন কষায় আশ্বাদ ; উষ্ণ জলমিশ্র লবণ-দ্রাবকে দ্রবণীয় ; দ্রবকালে উচ্ছলিত হয় । এই দ্রবে ফেরিসায়েরনাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম দিলে নীলবর্ণ হইয়া বস্ফেট্‌ পরিমাণে অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদান, প্রোটোক্সাইড্‌ অব্‌ অয়রন্‌ ১১ অংশ, কার্বনিক্‌ রাসিড্‌ ১ অংশ, শর্করা এবং পায়ক-সাইড্‌ অব্‌ অয়রন্‌ ।

মাত্রা । ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । রক্তজনক ও বলকারক । পাকায় অস্বাস্থ্যে দ্রব হয় ; স্থানিক উগ্রতা প্রকাশ করে না । ইহার ত্রিকার মাধুর্য্য বিধায় দীলোক ও বালকদিগকে ব্যবস্থা করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । মিশ্চুরা ফেরি কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্‌ মিক্‌চার্‌ অব্‌ অয়রন্‌ ; লৌহাদি মিশ্র । ফিরান্‌ সাল্‌ফেট্‌, ২৫ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ২.৫ গ্রাম্‌ ), পোটাসিয়াম্‌ কার্বনেট্‌ ৩০ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ৩ গ্রাম্‌ ); গন্ধবোল চূর্ণ, ৬০ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ৬ গ্রাম্‌ ); বিস্তৃকৃত শর্করা, ৬০ গ্রেণ্‌ ( অথবা ৬ গ্রাম্‌ ); জায়ফলের স্পিরিট্‌, ৫০ মিনিম্‌ ( অথবা, ৪.৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ); গোলাব-জল, ১০ আউন্স্‌ ( অথবা, ৪৩৭.৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ), অথবা, যথা প্রয়োজন । গন্ধবোলকে চূর্ণ করিবে ; পোটাসিয়াম্‌ কার্বনেট্‌ ও শর্করা সংযোগ করিবে ; ঐ মিশ্রকে অল্প পরিমাণ গোলাব-জলের সহিত মর্দন করিয়া পাতলা প্রলেপের আয় করিবে ; পরে ক্রমশঃ আরও গোলাব-জল ও জায়ফলের স্পিরিট্‌ সংযোগ করিবে ; মর্দন করিতে থাকিবে এবং আরও গোলাব-জল সংযোগ করিবে যে পর্যন্ত না ৭ আউন্স্‌ ( অথবা, ৩০৬.৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) হয় ; ৩ আউন্স্‌ ( অথবা, ১৩১.৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) গোলাব-জলে ফিরান্‌ সাল্‌ফেট্‌কে দ্রব করিবে ; উভয়কে মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—১ আউন্স্‌ ।

ক্রিয়া । রক্তজনক, বলকারক, রক্তোনিঃসারক । পূষজ জরে ইহা বিশেষ উপকার করে, এ নিমিত্ত ইহাকে এন্টিফেব্রিক্‌ মিক্‌চার্‌ কহে । ইহাকে গ্রিফিথ্‌স্‌ মিক্‌চার্‌ও কহা যায় ।

আময়িক প্রয়োগ । নীরক্রাবহার, ক্লোরোসিস্‌ এবং রক্তঃস্তম্ভ রোগে বিশেষ উপকার করে । পূষজ জরে এবং যক্ষ্মা রোগে দৌর্জলা ও 'রক্তহীনতা' নিবারণের নিমিত্ত বিশেষ উপযোগী । ইহা দ্বারা কক্ষ্ম কখন শিরঃস্রাব ও বিবমিবা উপস্থিত হয় এবং শরীরের উত্তাপ বৃদ্ধি পায় । এমত অবস্থায় প্রয়োগ ক্রান্ত রাখিবে ।

রক্তহীনতা ও দৌর্জলা বশতঃ মৃগী রোগে ডাক্তার হোপ্‌ ইহাকে অগ্রাণু লৌহঘটিত ঔষধাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন, এবং ১—৩ ড্রাম্‌ পরিমাণে মুসকরের কাথ সহযোগে আহারের ২৪ ঘণ্টার পর ব্যবস্থা করেন । রক্তহীনতা-সহায়ী স্বভাবগত কোষ্ঠকাঠিন্বে কার্বনেট্‌ অব্‌ অয়রন্‌ উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয় ।

পুরাতন কাস ( ব্রঙ্কাইটিস্‌ ) রোগে বলাধানের নিমিত্ত অধিক কফ-নিঃসরণ লাঘব করণার্থ ডাক্তার গ্রেভ্‌স্‌ ইহা ব্যবস্থা করেন । তিনি ইহা ১—২ ড্রাম্‌ মাত্রায়, ১ আউন্স্‌ বাদামমিশ্র সহযোগে দিবসে তিনবার বিধান করেন ।

ব্রাইটস্ম ( ব্রাইট্‌স্‌ ডিজীজ্‌ ) নামক মূত্রগ্রন্থির রোগে ডাক্তার কোপ্‌লণ্ড্‌ ইহাকে শ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন ।

-----

**ফেরি এট্‌ এমোনিয়াই সাইট্রাস [ Ferri et Ammonii Citras ] ;**  
**আয়রন্‌ য়্যাণ্ড্‌ এমোনিয়াম সাইট্রেট [ Iron**  
**and Ammonium Citrate ] ।**

**প্রতিসংজ্ঞা ।** ফেরি এট্‌ এমোনিয়ী সাইট্রাস্‌ ; সাইট্রেট্‌ অব্‌ আয়রন্‌ য়্যাণ্ড্‌ এমোনিয়া ; সাইট্রেট্‌ অব্‌ আয়রন্‌ য়্যাণ্ড্‌ এমোনিয়াম্‌ ।

**প্রস্তুত করণ ।** সোল্যুশন্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ সাল্‌ফেট্‌, ১০ আউন্স্‌ বা যথাপ্রয়োজন (অথবা, ২০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ বা যথাপ্রয়োজন) ; সোল্যুশন্‌ অব্‌ এমোনিয়া, ২৩ আউন্স্‌ বা যথাপ্রয়োজন (অথবা, ৪৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ বা যথাপ্রয়োজন), জখীরায় (সাইট্রিক্‌ এসিড্‌), ৪ আউন্স্‌ (অথবা, ৮০ গ্রাম্‌) ; পরিস্রুত জল, যথাপ্রয়োজন ।

নিম্নলিখিত রূপে ফেরিক্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ প্রস্তুত কর ;—পারসাল্‌ফেট্‌ অব্‌ আয়রন্‌ দ্রবে ২ পাইন্ট্‌ (অথবা ৮০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌), জল মিশ্রিত করিবে, এবং ১৬ আউন্স্‌ (অথবা, ৩২০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) এমোনিয়া-দ্রবের সহিত ২ পাইন্ট্‌ (অথবা, ৮০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) পরিস্রুত জল মিশ্রিবে ; পরে উভয় দ্রবকে ক্রমশঃ একত্র করিয়া অনবরত উত্তমরূপে আবর্তন করিবে ; দেখিবে যেন অবশেষে মিশ্র এমোনিয়াম্‌ গন্ধযুক্ত হয় । মিশ্রকে দুই ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ও মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে । যে হাইড্রেটেড্‌ পারক্সাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ অধঃস্থ হইবে, তাহা বস্তুর ছাঁকনোতে সংগ্রহ করিয়া, উত্তমরূপে ধৌত করিবে, যে পর্যন্ত না ধৌত জলে ক্লোরাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌ দিলে অশুদ্ধ হয় । পরে, ৪ আউন্স্‌ জলে সাইট্রিক্‌ অ্যাসিড্‌ দ্রব করিয়া জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে তপ্ত করিয়া, ফেরিক্‌ হাইড্রেটকে নিষ্কড়াইয়া লইয়া উহার সহিত মिलाইবে, এবং যে পর্যন্ত না প্রায় সমুদয় হাইড্রেট্‌ দ্রবীভূত হয়, অথবা যে পর্যন্ত না সাইট্রিক্‌ অ্যাসিড্‌ ফেরিক্‌ হাইড্রেটের সহিত চূড়ান্তরূপে মিলিত হয় (প্রয়োজন হইলে আরও পারসাল্‌ফেটের দ্রব হইতে প্রস্তুত করিয়া লইবে) সে পর্যন্ত সমুদয়কে একত্র আলোড়ন করিবে, এবং দ্রব করিবে । পরে, শীতল হইলে ইহাতে ৫½ আউন্স্‌ অ্যামোনিয়া দ্রব মিলাইয়া, ফ্রান্সেল্‌ দ্বারা ছাঁকিয়া লইয় (প্রয়োজন হইলে আরও পরিস্রুত জল সংযোগ করিবে) গাঢ় করিবে । শর্করার পাকের স্থায় গাঢ় হইলে, কাচ বা চীন-কলকে পাতলা করিয়া ঢালিয়া ১০০ তাপাংশের অনধিক সন্তাপে শুষ্ক করিবে ; অবশেষে খণ্ড খণ্ড করিয়া বোতলমধ্যে উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া রাখিবে ।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা ।** পাতলা স্বচ্ছ, হরিৎমিশ্রিত পাটলবর্ণ, শর্কাকার ; ঈষৎ মিষ্ট ও কষার আশাদ । লিটমাস্‌ কাগজকে আৱজ্জিম করে ; জলে দ্রবণীয় ; শোধিত স্থরায় দ্রব হয় না । সোডা দ্রবের সহিত তপ্ত করিলে অ্যামোনিয়া নির্গত হইয়া পারক্সাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ হয় । ইহাকে দক্ষ করিলে শতকরা ৩০ অংশ পারক্সাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ পাওয়া যায় ।

**মাত্রা ।** ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্‌ ।

**ক্রিয়া ।** বলকারক ও রক্তজনক ; ইহার সঙ্কোচন গুণ নাই । ইহার ক্রিয়ার মাধুর্য্য বিধায় শৈশবাবস্থায় এবং পাকাশয়ে লৌহঘটিত উগ্র ঔষধ অগ্ৰহ হইলে বিধেয় ।

**আময়িক প্রয়োগ ।** শৈশবাবস্থায় রোগান্তঃদৌৰ্ল্য ও রক্তহীনতা নিবারণার্থ ক্যালাহার ফাণ্ট সহযোগে প্রয়োগ করিবে । স্ক্রুফিউলা ও টেবীজ মেসেন্টেরিকা রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । ১—৩ গ্রেণ মাত্রায় শর্করার পাক সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

**প্রতিসংজ্ঞা ।** ভাইনাম্‌ ফেরি সাইট্রেটিন্‌ ; ওয়াইন্‌ অব্‌ আয়রন্‌ সাইট্রেট্‌ । আয়রন্‌ য়্যাণ্ড্‌ এমোনিয়াম্‌ সাইট্রেটকে ১৬০ গ্রেণ (অথবা ১৮.৩ গ্রাম্‌) ; অরেঞ্জ ওয়াইন্‌, যথাপ্রয়োজন । আয়রন্‌ য়্যাণ্ড্‌ এমোনিয়াম্‌ সাইট্রেটকে যথাপ্রয়োজন অরেঞ্জ ওয়াইনে, ১ পাইন্ট্‌ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) আগব প্রস্তুত হওনার্থ দ্রব করিবে ; তিন দিবস কাল মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; ফিল্টার করিবে । মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্‌ । ইহার প্রতি আউন্সে ৮ গ্রেণ সাইট্রেট্‌ অব্‌ আয়রন্‌ আছে ।

**ফেরি এট কুইনাইনী সাইট্রাস্ [ Ferri et Quininæ Citras ] ; আয়রন্  
গ্যাণ্ড কুইনাইন্ সাইটেট [ Iron and Quinine Citrate ] ।**

**প্রতিসংজ্ঞা ।** ফেরি এট কুইনিয়ী সাইট্রাস্ ; সাইটেট অব্ আয়রন্ গ্যাণ্ড কুইনিয়া ; সাইটেট অব্ আয়রন্ গ্যাণ্ড কুইনাইন্ ।

**প্রস্তুত করণ ।** সোল্যুশন্ অব্ ফেরিক্ সাল্ফেট্, ২ আউন্স্ (অথবা, ১৮০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; কুইনাইন্ সাল্ফেট্, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) ; ডাইল্যাটেড্ সাল্ফিউরিক্ এসিড্, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) সাইট্রিক্ এসিড্, ৬ আউন্স্, ৩৬০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১২৩ গ্রাম্ ) ; সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়া, পরিষ্কৃত জল, প্রত্যেক, যথাপ্রয়োজন ।

১ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ফেরিক্ সাল্ফেটের দ্রব হইতে ফেরি এট্ এমোনিয়াই সাইট্রাস্ প্রস্তুত করণার্থ বর্ণিত প্রণালী অনুসারে ফেরিক্ হাইড্রসাইড্ প্রস্তুত করিবে ।

প্রথমতঃ পারসাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ দ্রবের সহিত ২ পাইন্ট জল মিশ্রিত করিবে, এবং ৮ আউন্স্ গ্যামোনিয়া-দ্রবের সহিত ২ পাইন্ট জল মিশ্রিত করিয়া, উভয়কে একত্র মিলাইবে, এবং উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে । অনন্তর ২ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে এবং মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে । পরে, যাহা অধঃস্থ হইবে, ছাঁকিয়া, পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে, ধৌত জলে ফ্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ দিলে বধন কিছুই অধঃস্থ না হইবে, তখন ধৌত সিদ্ধ হইবে । এই প্রক্রিয়া দ্বারা ফেরিক্ হাইড্রেট্ প্রস্তুত হয় ।

অপর, সাল্ফেট্ অব্ কুইনাইন্কে ৮ আউন্স্ পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া, তাহাতে জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক দিবে ; দ্রব হইলে পর কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে এমোনিয়া-দ্রব সংযোগ করিবে ; ইহাতে বিসৃদ্ধ কুইনাইন্ অধঃস্থ হইবে । ইহাকে ছাঁকিয়া, ১২ পাইন্ট পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে ।

অনন্তর অধীরায়কে ৫ আউন্স্ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া জলসেচন যন্ত্রোক্তাপে শুষ্ক করিবে, এবং তাহাতে পূর্ব-প্রস্তুত ফেরিক্ হাইড্রেট্ সংযোগ করিয়া আনর্ধন করিবে ; দ্রব হইলে পর অধঃপাতিত কুইনাইন্ সংযোগ করিয়া আনর্ধন করিবে যে পর্য্যন্ত না দ্রব হয়, পরে শীতল হইলে, ১২ ড্রাম্ এমোনিয়া-দ্রব ২ আউন্স্ পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া, ইহাতে ক্রমশঃ সংযোগ করিবে, এবং ঘন ঘন আনর্ধন করিবে, যেন প্রতিবার এমোনিয়া সংযোগ করিতে যে কুইনাইন্ অধঃস্থ হয়, তাহা পুনরায় দ্রবীভূত হয় ; পরে ইহাকে ছাঁকিয়া, গাঢ় করিয়া, শর্করার পাকের জায় করিবে ; অবশেষে চীন বা কাচ-ফলকে ঢালিয়া ১০০ তাপাংশে শুষ্ক করতঃ গুণ্ড গুণ্ড করিয়া কাচের ছিপযুক্ত বোতলমধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে ।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা ।** হরিৎ মিশ্রিত স্বর্ণবর্ণ, পাতলা, শর্কাকার ; তিক্ত ও ধাতব-কষায় আশ্বাদ ; জলাকর্ষক ; শীতল জলে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় । ইহার দ্রবে এমোনিয়া দিলে খেতবর্ণ, হইয়া অধঃস্থ হয় ; ফেরোসাইয়েনাইড্ বা ফেরিড্ সাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দিলে নীলবর্ণ হয় । রাসায়নিক উপাধান, জখীরায়, লৌহঘটিত পারকসাইড ও প্রোটোকসাইড্ এবং কুইনাইন্ ।

**মাত্রা ।** ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

**ক্রিয়া ।** রক্তজনক, বলকারক ও পর্যায়নিবারক । ইহার ক্রিয়ার মাধুর্য্য হেতু ইহা বালক, স্ত্রীলোক ও দুর্বল ব্যক্তির পক্ষে বিশেষ উপযোগী ।

**ফেরি হাইপোফস্ফিস্ [ Ferri Hypophosphis ] ;  
হাইপোফস্ফাইট অব্ আয়রন্ [ Hypophosphite of Iron ]**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই । )

**প্রতিসংজ্ঞা ।** ফিরাস্ হাইপোফস্ফাইট্ ।

সত্ত্বঃ প্রস্তুত হাইপোফস্ফাইট্ অব্ আয়রন্ হরিদাভ দানামুক্ত চূর্ণ ; প্রায় দশ গুণ জলে দ্রবণীয় ; বাজারে যাহা বিক্রীত হয় তাহা খেতাভবর্ণ অনির্দিষ্টাকার চূর্ণ, ও উহা ঔষধ প্রস্তুত করণে উপযোগী নহে । মাত্রা, ২—৫ গ্রেণ্ ; শর্করার পাক সহযোগে বটিকাকারে প্রয়োজ্য ।

**ক্রিয়াদি ।** বলকারক ও রক্তজনক । নীরক্তাবস্থা-সংযুক্ত স্নায়বীয় দৌর্বল্যে ও যক্ষ্মা রোগে উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১। লাইকর ফেরি হাইপোকফাইটস্ কটস্ ; ষ্ট্রুস সোল্যুশন্ অব্ হাইপো-ফফাইট অব্ আয়রন্ । সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্, ৭৬০ গ্রেণ্ ; হাইপোসাল্ফাইট্ অব্ বেরিয়াম্ [ ইহাতে অন্ততঃ শতকরা ৯৫ অংশ  $B_2(2H_2O)_2H_2O$  থাকা প্রয়োজন ], ৮৩০ গ্রেণ্ ; ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ অ্যাসিড্, ১০০ মিনিম্ ; পরিস্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ । একটি সরু চক্ৰিশ আউন্স্ বোতলমধ্যে ৫ আউন্স্ জল ও সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ স্থাপন করিয়া আলোড়ন দ্বারা দ্রব করিবে । অবশিষ্ট ১৫ আউন্স্ জলে হাইপোকফাইট্ অব্ বেরিয়াম্ দ্রব করিয়া তাহাতে ক্রমশঃ পূৰ্বোক্ত দ্রব সংযোগ করিবে । পরে উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ এসিড্ সংযোগে পুনরায় আলোড়ন করিয়া দুই দিবস পর্যন্ত রাখিয়া দিবে ; অনন্তর সাইফন্ দ্বারা উপরের পরিষ্কার দ্রব পাত্ৰান্তর করতঃ বোতল পূর্ণ করিয়া রাখিবে । ইহার প্রতি ড্রামে প্রায় ৫ গ্রেণ্ হাইপোকফাইট্ অব্ আয়রন্ আছে । এই দ্রব অল্পগুণবিশিষ্ট, ইহাতে ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ এসিড্ বা ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়ামের দ্রব সংযোগ করিলে, আর্যো কোন অধঃস্থ পদার্থ পাওয়া যায় না বা অতি সামান্য মাত্র পাওয়া যায় । মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্ ।

২। লাইকর ফেরি হাইপোকফাইটস্ কম্পোজিটাস্ ; কম্পাউণ্ড্ সোল্যুশন্ অব্ হাইপো-ফফাইট্ অব্ আয়রন্ । প্রতিসংজ্ঞা, লাইকর হাইপোকফাইটস্ কোঃ । হাইপোকফাইট্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ৩২০ গ্রেণ্ ; হাইপোকফাইট্ অব্ সোডিয়াম্, ৩২০ গ্রেণ্ ; হাইপোকফাইট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্, ১৬০ গ্রেণ্ ; সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ ২৪০ গ্রেণ্ ; কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্, ৩২০ গ্রেণ্ হাইপোকফরাস এসিড্ ( আপেক্ষিক ভার ১.১৩৬ ) ১ আউন্স্ ; পরিস্কৃত জল যথা-প্রয়োজন । হাইপোকফাইট্ অব্ ক্যালসিয়াম্, সোডিয়াম্ ও ম্যাগ্নিসিয়াম্কে ৮ আউন্স্ জলে দ্রবীভূত করিবে । হিরাকস ও কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্কে পৃথক্ পৃথক্ জলে দ্রব করিয়া লইবে ; একত্র মিশ্রিত করিবে ; এবং যে কার্বনেট্ অব্ আয়রন্ অধঃস্থ হইবে, তাহাকে শর্করাক্ত জলে ধৌত করিবে যে পর্যন্ত ধৌত জলে নাইট্রেট্ অব্ বেরিয়ামের দ্রব সংযোগে কিছু অধঃস্থ হওন না স্থগিত হয় । আর্দ্র অধঃস্থ পদার্থকে হাইপোকফাইটের দ্রবের সহিত মিশ্রিত করিবে, এবং ক্রমশঃ হাইপোকফরাস্ অ্যাসিড্ সংযোগ করিবে ; অনন্তর পরিস্কৃত জল সংযোগে এক পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে ।

ইহার প্রতি ড্রামে ২ গ্রেণ্ হাইপোকফাইট্ অব্ সোডিয়াম্ ২ গ্রেণ্ হাইপোকফাইট্ অব্ ক্যালসিয়াম্, ১ গ্রেণ্ হাইপোকফাইট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ এবং ১২ গ্রেণ্ হাইপোকফাইট্ অব্ আয়রন্ আছে । মাত্রা, —২ ড্রাম্ ।

৩। সিরাপাস্ ফেরি হাইপোকফাইটস্ ; সিরাপ্ অব্ হাইপোকফাইট্ অব্ আয়রন্ । সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্, ২৩২ গ্রেণ্ ; শীতল পরিস্কৃত জল, ২ আউন্স্ ; দ্রব করিয়া লইবে । পরে হাইপো-ফফাইট্ অব্ ক্যালসিয়াম্, ১৬০ গ্রেণ্ ; হাইপোকফরাস্ অ্যাসিড্ ( আপেক্ষিক ভার ১.১৩৬ ), ২ ড্রাম্ ; শীতল পরিস্কৃত জল, ২ আউন্স্ ; দ্রব করিয়া লইবে । এই উভয় দ্রবকে আবদ্ধ বোতল-মধ্যে মিশ্রিত করিবে এবং এক ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিয়া ১৫ আউন্স্ শর্করায় ঐ মিশ্র ছাঁকিয়া লইবে ; যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে ১ পাইন্ট্ পূর্ণ হয় এ পরিমাণ জল দ্বারা ধৌত করিয়া লইবে । অবশেষে উত্তাপ দ্বারা দ্রব করিয়া লইবে । এই পাক বোতল-পূর্ণ করিয়া রাখিবে ; এবং প্রয়োজনমত সাইফন্ দ্বারা বাহির করিয়া লইবে ।

এ ভিন্ন, নিম্নলিখিতরূপে প্রস্তুত করণ অমুমোদিত হইয়াছে ;—ষ্ট্রুস সোল্যুশন্ অব্ হাইপোকফাইট্ অব্ আয়রন্, ৪ আউন্স্ ; শর্করার পাক, ১৬ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । ( ইহাতে ৫ গ্রেণ্ সাইট্রিক্ অ্যাসিড্ সংযোগ করিলে ইহা বর্ণহীন রহিয়া যায় ) । মাত্রা, ২—২ ড্রাম্ ।

৪। পাইলুলা ফেরি হাইপোকফাইটস্ কাম্ ষ্ট্রিক্ নাইনা ; পিল্ অব্ হাইপোকফাইট্ অব্ আয়রন্

উইথ্ স্ক্রিকনাইন্, । স্ক্রিকনাইন্ ৬০ গ্রেণ্ ; হাইপোফস্ফাইট্ অব্ আয়রন্, ২ গ্রেণ্ ; একত্ৰ মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে ।

## ফেরি আইয়োডাইডাম্ [ Ferri Iodidum ] আয়রন্ আইয়োডাইড [ Iron Iodide ] ।

( ১৮৮৫ খৃঃ অকের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

প্রস্তুত করণ । শুষ্ক লৌহতার, ১৫ আউন্স্ ; আইয়োডিন্, ৩ আউন্স্ ; পরিশ্রুত জল, ১৫ আউন্স । ৩ আউন্স জল ভিন্ন সমুদয় দ্রব্য কাচভাণ্ডমধ্যে রাখিয়া ১০ মিনিট্ পর্যন্ত যুদ্ধ সম্বাপে তপ্ত করিবে, পরে উত্তাপ বৃদ্ধি করিয়া ফুটাইবে যে পর্যন্ত না দ্রব হয় এবং দ্রবের লোহিতবর্ণ বিচ্যুত হয় । পরে কাগজের ছাঁকনী দ্বারা উজ্জ্বল লৌহপাত্রমধ্যে ছাঁকিবে, এবং অনশিষ্ট জল দ্বারা ছাঁকনী ধৌত করিয়া লইবে । এক্ষণে ফুটাইয়া গাঢ় করিবে । যখন দেখিবে যে, এক ষণ্ড লৌহ-তারের অগ্রভাগ দ্বারা এক গিল্লু ট্যাইলে দীপ্ত হইয়া সংযত হয়, তখন চীন-ফলকে ঢালিয়া দিবে ; সংযত হইলে ষণ্ড ষণ্ড করিয়া বোতলমধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । দানায়ুক্ত হরিৎমিশ্রিত পাটলবর্ণ ; গন্ধহীন ; কষায় আবাদ ; জলাকর্ষক ; জলে দ্রবণীয়, এবং দ্রব দ্রব্যেতে রাখিলে পারস্ফাইট্ অব্ আয়রন্ অংশ হয় ও আইয়োডিন্ বিযুক্ত হয়, তখন ইহাতে আইয়োডিনের গন্ধ পাওয়া যায় । খেতসারের মণ্ড সহযোগে নীলবর্ণ হয় । ফেরিওসাইরেনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ সহযোগেও নীলবর্ণ হয় । রাসায়নিক উপাদান, লৌহ ১ অংশ, আইয়োডিন্ ১ অংশ, জল ৪ অংশ ।

অসম্মিলন । ক্ষার, অম্ল, অধিকাংশ ধাতুঘটিত লবণ, ঔজ্জ্বল কষায়-দ্রব্য, খেতসার ইত্যাদি ।  
মাত্রা, ১ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । রক্তজনক, বলকারক, পরিবর্তক, মূত্রকারক, রজোনিঃসারক ও যুদ্ধ বিরোধক । সেবন করিলে, শোষিত হইয়া মূত্রপথে নির্গত হয় ; প্রস্রাবে আইয়োডিন্ অধিক পাওয়া যায় ; লৌহের অংশ অতি অল্প । ইহা দ্বারা মল কৃষ্ণবর্ণ হয় । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে, অন্নবহা নলীতে উগ্রতা জন্মায় ।

আময়িক প্রয়োগ । স্ক্রুফিউলা এবং যক্ষ্মাজনিত নীরক্তাবস্থায় ইহা অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ । কেবল কখন কখন কিঞ্চিৎ উগ্র হয় । ইহার পাক ২০ মিনিট্ হইতে ১ ড্রাম মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিবে ।

স্ক্রুফিউলা বশতঃ রসগ্রন্থি সকল বিবর্তিত হইলে, এবং টেবীজ্ মেসেন্টরিকা রোগে এবং স্ক্রুফিউলা রোগে অল্প কোন প্রকারে প্রকাশ পাইলে, আইয়োডাইড্ অব্ আয়রনের পাক মহোপকারক । ইহা দ্বারা শরীরে বলাধান হয়, এবং বিবর্তিত গ্রন্থি সকল হ্রাস হয় ।

পুরাতন হাইড্রোসেফেলাস্ রোগে ডাঃ র্যামস্কিল্ ইহার প্রতি বিশেষ অম্মরাগ প্রকাশ করেন । কডলিভার অম্লি সহযোগে সিরাপ্ অব্ আইয়োডাইড্ অব্ আয়রন্ মহোপকারক ।

যক্ষ্মা রোগে ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার হয় । লুই কহেন যে, ইহা দ্বারা শরীরের ভার বৃদ্ধি হয় । কডলিভার অম্লি সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

রক্তঃস্রব্ধ এবং কষ্টরক্তঃ রোগে, বিশেষতঃ যদি রোগীর স্ক্রুফিউলা থাকে, ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । অর্ধ ড্রাম্ মাত্রায় ইহার পাক ব্যবস্থা করিবে ।

ক্লোরোসিস্ রোগে ডাঃ র্যামস্কিল্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—Rx আইয়োডাইড্ অব্ আয়রন্, ১৬ গ্রেণ্ ; টিংচার্ অব্ ক্যালাহা, ১ আউন্স্ ; জল, ৭ আউন্স্ । মাত্রা, ১ আউন্স্ ; দিবসে তিন বার ।

খেত প্রদর রোগে ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করা যায় । বাহ্য প্রয়োগের নিমিত্ত রিকর্ড্ ইহার পিচ্কারী ব্যবস্থা করেন ;—অর্ধ ড্রাম্ বা ১ ড্রাম্ ৮ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া যোনি-মধ্যে পিচ্কারী দিবে ; অথবা, পিয়রুইনের মতে ইহার মলম ( ১ ড্রাম্ ; শূকরের বসা ১ আউন্স্ )

উন্নদেশে মর্দন করিবে। প্রমেহ রোগে ইহার দ্রবের (১ গ্রেণ্; জল ২ আউন্স্) পিচকারী ব্যবস্থা করা যায়।

ক্যাটার্ অব্ দি ইউটেরাস্ (জলভাজা রোগে, অর্থাৎ জরায়ু হইতে অধিক প্লেগ্মা-নিঃসরণ হইলে, অধ্যাপক ষ্ট্রল্ ইহার পিচকারী (১ ড্রাম্; জল ১২ আউন্স্) ব্যবস্থা করেন। ২৯ জন রোগীর মধ্যে পিচকারী দ্বারা ২৫ জন আরোগ্য লাভ করিয়াছিল।

মধুমেহ রোগে ইহা মহোপকারক। অল্প মাত্রায় আরম্ভ করিয়া দীর্ঘকাল পর্যন্ত প্রয়োগ করিবে এবং মাংসাহার ব্যবস্থা করিবে।

উপদংশ রোগের বিভিন্ন অবস্থায় শরীর জীর্ণ ও দুর্বল হইয়া পড়িলে, আইয়োডাইড্ অব্ আয়রন্, সার্জা সহযোগে ব্যবস্থা করিলে আশু উপকার দর্শে। এতৎ সহযোগে পারদঘটিত ঔষধ ব্যবহার করিবে না; কারণ, পারদও আইয়োডিন্ সংযুক্ত হইয়া বিন্-আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি হইলে প্রাদাহিক বিষক্রিয়া করিবার সম্ভাবনা।

অণ্ডাশয়ের বিধানীয় বিকার রোগে ডাক্তার কোপলণ্ড্ ইহাকে অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন। অণ্ডাশয়-শোথ (ওভেরিয়ান্ ড্রুপি) রোগেও তিনি ইহার প্রশংসা করেন। আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে, এবং বস্ত্রদেশে আইয়োডিন্ স্থানিক ব্যবস্থা করিবে।

পুরাতন যকৃৎ রোগে ডাক্তার বিনেবল্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন। উপযুক্ত অবস্থা বিবেচনা করিয়া ১ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিন বার আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে। প্লাহা এবং যকৃৎবিবর্দন রোগে, বিশেষতঃ তৎসহযোগে রক্তহীনতা থাকিলে, বিশেষ উপকার করে। অর সংযুক্ত থাকিলে কুইনাইন সহযোগে বিধেয়।

ইহার নিম্নলিখিত নূতন প্রয়োগরূপ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হইয়াছে;—

সিরাপাস্ ফেরি আইয়োডিডাই; সিরাপ্ অব্ ফিরাস্ আইয়োডাইড্, লৌহ-তার, ২ আউন্স্ (অথবা, ২৫ ড্রাম্); আইয়োডিন্, ৭২৬ গ্রেণ্ (অথবা, ৮৩ গ্রাম্); বিস্ফুজীকৃত শর্করা, ১৬½ আউন্স্ (অথবা, ৮২৫ গ্রাম্); পরিস্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। ৬ আউন্স্ (অথবা, ৩০০ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার্) ক্ষুণ্ণত পরিস্কৃত জলে বিস্ফুজীকৃত শর্করা-সংযোগ করিবে এবং যে পর্যন্ত না দ্রবীভূত হয় উত্তাপ প্রয়োগ করিবে। যে পাক প্রস্তুত হইবে তাহার ২ আউন্স্ (অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার্) সমপরিমাণ পরিস্কৃত জল সহ মিশ্রিত করিয়া রাখিয়া দিবে। আইয়োডিন্ ও লৌহতার একটি কাচকুপীমধ্যে ২½ আউন্স্ (অথবা, ১২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিস্কৃত জল সহ ভিজাইবে (ডাইজেষ্ট্); মৃদু উত্তাপ প্রয়োগ করিবে, এবং পরিশেষে অল্প অল্প ফুটাইবে, যে পর্যন্ত না যে ফেনা হইয়া তাহার পীতবর্ণ নষ্ট হয়; এই দ্রব উষ্ণ থাকিতে থাকিতে শর্করার পাকে ফিণ্টার্ দ্বারা ছাঁকিয়া দিবে। যে জলমিশ্র শর্করার পাক রাখিয়া দেওয়া হইয়াছে তাহা ক্ষুণ্ণিত হয় এরূপ উত্তপ্ত করিয়া তদ্বারা কাচকুপী ও ফিণ্টার্ ধৌত করিয়া লইবে। ফিণ্টার্ মধ্য দিয়া এ পরিমাণে ক্ষুণ্ণিত পরিস্কৃত জল নির্গত করিয়া লইবে যে শীতল হইলে ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) হয়। মিশ্রিত করিবে। এই পাকের আপেক্ষিক ভার ১.৩৮০ হইতে ১.৩৮৭ হইবে।

পরীক্ষা। গলদেশে একটি দাগ পর্যন্ত ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পরিমাণ ধরে এরূপ একটি কাচকুপীমধ্যে ১ গ্রাম্ শুষ্কীকৃত সোডিয়াম্ কার্বনেট্কে ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ জলে দ্রব করিবে; ঐ কুপীমধ্যে ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ (অথবা, ১৩.৮৭ গ্রাম্) এই পাক ঢালিয়া দিবে, এবং যে পর্যন্ত না সমুদয় লৌহ অধঃপতিত হয় সে পর্যন্ত মিশ্রকে মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে; পরে আর জল সহযোগে ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করিবে; মিশ্রিত করিবে ও ফিণ্টার্ করিবে। যাহা ফিণ্টার্ হইয়া আসিবে তাহার ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ডাইল্যাটেড্, নাইট্রিক্ এসিড্ সহযোগে সম্ভারায় করিয়া লইলে, উহার আইয়োডিন্ সম্পূর্ণরূপে অধঃস্থ হইবার নিমিত্ত ১০০ মুন নহে ও ১৬.৫ এর অধিক নহে কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পরিমাণ ভল্যুমটিক্ সোল্যুশন্ অব্ নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ প্রয়োজন, সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ ক্রমেট্, এতদ্ নির্দেশনার্থ ব্যবহার্য।



এই সিরাপের ১১ মিনিমে ১ গ্রেণ্ ফিরাঙ্ আইরোডাইড্ আছে ।

মাত্রা ২—১ ড্রাম্ ।

**ফেরি অক্সাইডাম্ ম্যাগনেটিকাম্ [ Ferri oxidum Magneticum ] ;**

**ম্যাগনেটিক্ অক্সাইড্ অব্ আয়রন্ [ Magnetic Oxide of Iron ] ।**

( ১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

ইহাকে ফেরি অক্সাইডাম্ও কহে । ধনিমধ্যে পাওয়া যায় । বৃহৎ খণ্ড সকলকে চুম্বক ( লোড্-ষ্টোন্ কহে ) ।

প্রস্তুত করণ । পায়সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ দ্রব; ৫২ আউন্স্ ; হিরাকস, ২ আউন্স্ ; সোডা দ্রব ; ৪ পাইন্ট্ ; পরিশ্রুত জল; যথাপ্রয়োজন । হিরাকসকে ২ পাইন্ট্ জলে দ্রব করিয়া তাহাতে পায়সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ দ্রব সংযোগ করিবে ; পরে সোডা-দ্রবের সহিত মিশ্রিত করিয়া উত্তমরূপে আবর্জন করিবে ; অনন্তর ফুটাইয়া ২ ঘণ্টা পর্যন্ত রাখিয়া দিবে এবং মধ্যে মধ্যে আবর্জন করিবে, বাহা অধঃস্থ হইবে, হাঁকিয়া পরিশ্রুত জল দ্বারা ধৌত করিবে ; ধৌত জলে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়ার্ দিলে যখন কিছু অধঃস্থ না হয়, তখন ধৌত সিদ্ধ হইবে । অবশেষে ১২০ ভাগাংশের অনধিক সম্ভাগে শুক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কৃকবর্ণ, গন্ধাবাদহীন : চুম্বকের গুণবিশিষ্ট ; সমানংশ জলমিশ্র লবণ-দ্রাবকে উচ্ছলিত না হইয়া দ্রব হয় । এই দ্রবে কেরোসাইয়েনাইড্ ও ফেরিড্ সাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দিলে নীলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদান, প্যারক্সাইড্ এবং প্রোটোক্সাইড্ অব্ আয়রন্ সংযুক্ত লবণ ।

মাত্রা, ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । বলকারক ও রক্তজনক ; উগ্রতা মাত্র নাই ।

**ফেরি প্যারক্সাইডাম্ হিউমিডাম্ [ Ferri Peroxidum Humidum ] ।**

**ময়িষ্ট্ প্যারক্সাইড্ অব্ আয়রন্ [ Moist peroxide of Iron ] ।**

( ১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

পূর্বনাম । ফেরি প্যারক্সাইডাম্ হাইড্রেটাম্ ।

প্রস্তুত করণ । পায়সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ দ্রব, ৪ আউন্স্ ; সোডা দ্রব ০০ আউন্স্ ; পরিশ্রুত জল, যথা-প্রয়োজন । পায়সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ দ্রবের সহিত জল মিশাইয়া তাহাতে ক্রমশঃ সোডা দ্রব দিবে এবং উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে । বাহা অধঃস্থ হইবে, বস্তুর হাঁকনীতে সংগ্রহ করিয়া, পরিশ্রুত জল দ্বারা ধৌত করিবে । ধৌত জলে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়ার্ দিলে যখন অস্ফট্ না হইবে তখন ধৌত সিদ্ধ হইবে । অবশেষে শুক না করিয়া চীন ভাণ্ডমধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিরোধ । উপর্যুক্ত প্রক্রিয়াতে পায়সাল্ফেট্ অব্ আয়রনের গন্ধক-দ্রাবক সোডা সহযোগে সাল্ফেট্ অব্ সোডা দ্রবীভূত থাকে, প্যারক্সাইড্ অব্ আয়রন্ অধঃস্থ হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । রক্ত পাটলবর্ণ, কোমল, আর্দ্র, মৃদু পিণ্ড, জলমিশ্র লবণ দ্রাবকে দ্রব হয় ; দুই দ্রবে কেরোসাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দিলে নীলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়, দ্রব করিলে ইহার সমুদয় জল নির্গত হইয়া শুককরা ১০ অংশ প্যারক্সাইড্ অব্ আয়রন্ রহিয়া যায় । রাসায়নিক উপাদান, প্যারক্সাইড্ অব্ আয়রন্ ২ অংশ, জল ০ অংশ, এবং কিরদংশ অসংযুক্ত জল ।

মাত্রা, ½ আউন্স্ হইতে ২ আউন্স্ ।

আময়িক প্রয়োগ । আর্সেনিক্ ( শঙ্খবিষ ) দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষ-নাশার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায় । আর্সেনিক্ দ্বারা বিষাক্ত ৩১ জনের ইহা দ্বারা চিকিৎসা করা হইয়াছিল ; তন্মধ্যে ২৯ জন আরোগ্য হয়, আর ২ জনের ঔষধ বমন হইয়া বাওরাতে কোন উপকার হয় নাই । অধিক মাত্রার প্রয়োগ না করিলে উপকার হয় না । ডাক্তার লেটার্ এবং ডাক্তার ম্যাক্সগান্

কহেন, যে পরিমাণে আর্সেনিক সেবন করা হইয়াছে, তাহার ১২ গুণ প্রয়োগ করিবে; ডিথের্ম তাহার ২২ গুণ প্রয়োগ করিতে বিধি দেন; কেহ কেহ আর্সেনিকের ৩২ গুণ প্রয়োগ করিতে ব্যবস্থা দেন। অধিক কাল থাকিলে ইহার ক্রিমার হানি হয়, অতএব সন্তঃ প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করা উচিত। মসিষ্ট্ প্যারক্সাইড্ উপস্থিত না থাকিলে তৎপরিবর্তে হাইড্রোটেড্ প্যারক্সাইড্ ব্যবস্থা করিবে।

**ফেরি প্যারক্সাইডাম্ হাইড্রেটাম্ [ Ferri Peroxidum Hydratum ] ।**

**প্যারক্সাইড্ অব আয়রন্ [ Peroxide of Iron ] ।**

( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

**প্রতিসংজ্ঞা ।** ফেরি সেকুইঅক্সাইডাম্; ফেরি অক্সাইডাম্ ক্রমাম্; ফেরি প্যারক্সাইডাম্; হাইড্রাম্ প্যারক্সাইড্ অব্ আয়রন্; ফেরিক্ অক্সি-হাইড্রেট্ ।

ইহা খনিজ দ্রব্য। কখন দানাবৃত্ত রূপে পাওয়া যায়, তখন ইহাকে স্পেকিউলার্ আয়রন্ কহে; কখন বা গোল পিণ্ডাকার রূপে পাওয়া যায়, তখন রেড্ হীমেটাইট্ কহে। ঔষধার্থ মসিষ্ট্ প্যারক্সাইড্ অব্ আয়রন্কে ২১২ তাপাংশের অনধিক সন্তাপে শুক করিয়া প্রস্তুত করা যায়।

১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহার প্রস্তুত-প্রণালী নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত ছিল;—

প্যারক্সাইড্ অব্ আয়রন্ জন্ ৪ আউন্স্; সোডাড্রব, ৩০ আউন্স্; পরিশ্রুত জল যথাপ্রয়োজন। প্যারক্সাইড্ অব্ আয়রন্ের দ্রব্যকে ১ পাইন্ট্ পরিশ্রুত জল সহ মিশ্রিত করিবে, এবং ইহাকে সোডা দ্রবে ক্রমশঃ সংযোগ করিবে ও অনবরত আলোড়ন করিবে; মিশ্রকে দুই ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে; পরে বস্তুর ভাঁকনোতে ঢালিয়া দিবে; তরলাংশ নির্গত হইয়া গেলে অধঃস্থ ফেরিক্ হাইড্রেটকে পরিশ্রুত জল দ্বারা ধৌত করিবে যে পর্যন্ত না ধৌত জলে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ সংযোগ করিলে কিছু অধঃস্থ হওন হুগিত হয়; অনন্তর ইহাকে ২১২ তাপাংশ ফার্মাইটের অনধিক উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে; যখন দেখিবে যে ইহার ওজনের আর হ্রাস হয় না, তখন তুল্য চূর্ণ করিয়া লইবে।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা ।** রক্তাভ-পাটলবর্ণ চূর্ণ গন্ধান্বয়হিত; ম্যাগনেট্ (চুম্বক) দ্বারা আকৃষ্ট হয় না। জলমিশ্রিত লবণ-দ্রব্যকে অগ্নি সন্তাপ দ্বারা দ্রব হয়। এই দ্রবে ফেরোসাট্রেনাইড অব্ পোটাসিয়াম্ দিলে নীলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়। রাসায়নিক উপাদান, লৌহ ২ অংশ, অক্সিজেন্ ৩ অংশ, জল ১ অংশ।

**মাত্রা ।** ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্ ।

**ক্রিয়া ।** রক্তজনক, বলকারক, রক্তোনিঃসারক ও কুমিনাশক। ইহা দ্বারা স্থানিক উগ্রতা জন্মে না। সেবন করিলে অগ্ন্যমধ্যে সংযত হইয়া অগ্ন বদ্ধ হইতে পারে, অতএব মধ্যে মধ্যে মুহু বিরেচক ব্যবস্থা করিবে।

**আময়িক প্রয়োগ ।** নীরজাবস্থার, ক্লোরোসিস্ রোগে, এবং দৌর্বল্য বশতঃ রক্তঃস্রব রোগে ইহা ব্যবস্থা করা যায়। স্নায়ু-শুলে, বিশেষতঃ রোগী দুর্বল হইলে, ইহা দ্বারা উপকার হয়। ১ ড্রাম মাত্রায় ৬ ঘণ্টা অন্তর আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ বৃদ্ধি করিবে।

বিবিধ আক্ষেপজনক রোগে ইহা উপকারক। হিষ্টিরিয়া রোগে, বিশেষতঃ হিষ্টিরিয়া জনিত স্বরভঙ্গ হইলে, ডাক্তার ববার্টসন্ এই ব্যবস্থা দেন;—ঔ প্যারক্সাইড্ অব্ আয়রন্ ২০—৩০ গ্রেণ্, ভেলিরিয়েন্ চূর্ণ ১০ গ্রেণ্; একত্র মিশ্রিত করিয়া, দিবসে তিনবার। শৈশবাবস্থায় কন্ডাল্‌সন্ রোগে ডাক্তার লোকক্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন; তিনি কহেন যে, স্নায়বীর্য দৌর্বল্য বশতঃ রোগ হইলে এবং মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য থাকিলে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয়। ডাক্তার এস, লয়েন্স্ কহেন যে, যদি আক্ষেপের বিরামাবস্থায় নাড়ী স্থির থাকে, আর যদি কোন বিধানীয় রোগ না থাকে, তবে পাকাশয় ও অন্ত্র পরিষ্কার করিয়া, এবং কোন স্নায়বীর্য উগ্রতার কারণ থাকিলে তাহা নিবারণ করিয়া, অব্যাজে লৌহ প্রয়োগ করিবে।

ধনুবেহ রোগে দৌরলা থাকিলে ডাঃ প্রাইট্ ইহাকে গ্রেঞ্চ ঔষধ বিবেচনা করেন। ক্যান্সার রোগে কার্মাইকেল্ সাহেব পারক্লাইড্ অব্ আয়রন্ দিবসে ২—১ ড্রাম্ পরিমাণে ভিন্ন ভিন্ন মাত্রায় প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। কোষ্টবদ্ধ নিবারণার্থ ২—১ গ্রেণ্ স্যালোজ্ সহযোগে প্রয়োগ করিবে। শিরঃপীড়া বা শ্বাসকষ্ট আদি উপস্থিত হইলে, তিনি ইহার পরিবর্তে কর্পূর ব্যবস্থা করেন, এবং জলের সহিত মলমলরূপে প্রস্তুত করিয়া বাহ্য প্রয়োগ করেন। কিন্তু এক্ষণে এরূপ চিকিৎসা বিরল।

বাত রোগে ডাঃ রবার্টসন্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন। ঔষধ-প্রয়োগের পূর্বে অল্প পরিষ্কার করিবে ও ক্ষার ব্যবস্থা দ্বারা প্রস্রাব স্বাভাবিক অবস্থায় আনিবে।

অপর, ধূতুটকার, হুপিংকফ্, কোরিয়া, প্যারালিসিস্ এজিটান্স্ প্রভৃতি রোগ স্নায়বীয় দৌরলা বশতঃ হইলে ইহা দ্বারা উপকার হয়। মার্কারিয়াল্ ট্রেমার্ রোগে, অর্থাৎ পারদ সেবন বশতঃ স্নায়বীয় দৌরলা হইয়া কম্প হইলে, ডাক্তার ওয়াটসন্ পারক্লাইড্ ব্যবস্থা করেন।

মহীলতার স্ত্রী ক্রমি রোগে ডাক্তার রশ্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন। ৫—৩০ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রত্যহ প্রয়োগ করিবে এবং মধ্যে মধ্যে বিরেচক ব্যবস্থা করিবে।

## ফেরি ফস্ফাস্ [ Ferri Phosphas ] ;

## আয়রন্ ফস্ফেট্ [ Iron Phosphate ] ।

ফেরিক্ ফস্ফেট্ এবং কিস্ত্ পরিমাণ আয়রন্ অক্সাইড্ সহ অনুমান শতকরা ৪৭ পরিমাণ হাইড্রাস্ ফিরাস্ ফস্ফেট্ বিশিষ্ট চূর্ণ।

প্রস্তুত করণ। হিরাকস্, ৩ আউন্স্ ; কফেট্ অব্ সোডিয়াম্, ২½ আউন্স্ ; স্যাসিটেট্ অব্ সোডিয়াম্, ১ আউন্স্ ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, ৪ পাউন্ট্। হিরাকসকে অর্ধেক জলে দ্রব করিবে ; অবশিষ্ট অর্ধেক জলে অপর দুই দ্রব্যকে দ্রব করিবে ; পরে দুই দ্রব একত্র করিয়া উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে ; বাহ্য অধঃস্থ হইবে, হাঁকিয়া লইয়া, উষ্ণ পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধোত করিবে যে অবধি ধোত জলে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ দিলে অধঃস্থ হয়। পরে ১০০ তাপাংশের অনধিক সম্ভাপে শুক করিয়া বোতল মধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ। উপর্যুক্ত প্রক্রিয়াতে হিরাকসের অক্সাইড্ অব্ আয়রনের সহিত কফেট্ অব্ সোডিয়ামের কক্ষরিক স্যাসিড্ সংযুক্ত হওতঃ কফেট্ অব্ আয়রন্ হইয়া অধঃস্থ হয় ; হিরাকসের পক্ষাক-দ্রাবক কফেট্ এবং স্যাসিটেট্ অব্ সোডিয়ামের সোডা সহযোগে সাল্ফেট্ অব্ সোডা হইয়া জলে দ্রবীভূত থাকে, সুতরাং স্যাসিটিক্ স্যাসিড্ বিযুক্ত হয়।

১৮২৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ কার্ণাকোপিরায় কফেট্ অব্ আয়রনের প্রস্তুত প্রণালী নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে :—

ফিরাস্ সাল্ফেট্ ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৬০ গ্রাম্ ) ; সোডিয়াম্ কফেট্, ২½ আউন্স্ ( অথবা, ৫৫ গ্রাম্ ) সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ১৫ গ্রাম্ ) ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। ৩০ আউন্স্ ( অথবা, ৬০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) জলে হিরাকসকে, এবং ৩ পর ৩০ আউন্স্ ( অথবা, ৬০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) জলে সোডিয়াম্ কফেট্কে দ্রব করিবে ; প্রত্যেক দ্রব পীতল হইয়া কার্বনাইটের ১ ০ হইতে ১৩০ তাপাংশ ( ৩৭.৮ হইতে ৫৬.৪ তাপাংশ সেণ্টিঃ ) মধ্যে আসিলে উত্তর দ্রব্যকে একত্র মিশ্রিত করিবে। সোডিয়াম্ কার্বনেটকে অল্প পরিমাণ পরিষ্কৃত জলে নিষ্ক্ষেপ করিবে ; সমুদরকে উত্তমরূপে মিলাইয়া লইবে ; অধঃস্থ পদার্থকে কেলিকো-কিন্টারের উপর রাখিবে, উষ্ণ পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধোত করিবে যে পর্যন্ত না ধোত জলে সাল্ফেটের নিমিত্ত পরীক্ষার কোন প্রতিক্রিয়া উপলব্ধি না হয় ; অবশেষে অধঃস্থ পদার্থকে ১২০ কার্বনাইট্ ( ৪৮.১ সেণ্টিঃ ) তাপাংশের অনধিক উত্তাপে শুক করিয়া লইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ঈষৎ নীলবর্ণ, নির্দিষ্টাকারহীন চূর্ণ ; জলে দ্রব হয় না ; ববন্ধাব-দ্রাবকে দ্রবণীয়, এই দ্রবে টার্টারিক্ স্যাসিড্ (ত্র্যাকার) এবং এসোনিয়া সংযুক্ত করিয়া, পরে স্যামোনিয়ো-সাল্ফেট্ অব্ স্যাম্পিসিয়া দিলে, স্যামোনিয়ো-সাল্ফেট্ অব্ স্যাম্পিসিয়া অধঃস্থ হয়। কেরোসায়েনাইড্ এবং কেরিড্ স্যামোনিড্ অব্ পোটারিয়াম্ দ্বারাও ইহা অধঃস্থ হয়।

মাত্রা। ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া । রক্তজনক, পরিবর্তক ও বলকারক । ইহা দ্বারা স্থানিক উগ্রতা প্রকাশ পায় না ।

আময়িক প্রয়োগ । দৌৰ্বল্য ও রক্তহীনতাতে অগ্রান্ত লৌহঘটিত ঔষধের দ্বারা প্রয়োগ করা যায় । মধুমেহ রোগে ডাক্তার বিনেবল্‌স্‌ এবং ডাক্তার গাউট্‌ উভয়েই ইহার প্রতিষ্ঠা প্রতিপন্ন করেন । ১।২ গ্রেণ্‌ মাত্রায় প্রত্যহ আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ ২০।৩০ গ্রেণ্‌ পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করিবে ।

হিষ্টিরিয়া ও বিবিধ মানসিক বিকারের সহবর্তী কোষ্ঠ-কাঠিষ্ঠ রোগে, ও যে সকল কোষ্ঠ-কাঠিষ্ঠ রোগে সাধারণ বিরেচক ঔষধ দ্বারা কোন উপকার দর্শে না, সেই সকল স্থলে ফফরিক্‌ স্যাসিডে ফফেট্‌ অব্‌ আয়রন্‌ চূড়ান্ত দ্রব করিয়া ৫ বিন্দু মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিলে কচিং নিষ্ফল হওয়া যায় ।

দৌৰ্বল্য-জনিত অজীর্ণ রোগে (স্যাটিনিক্‌ ডিন্‌পেপ্‌সিয়া), বিশেষতঃ কোমলপ্রকৃতি, রক্তাক্ততা-গ্রস্ত যুবতীদিগের এ রোগে ইহার কম্পাউণ্ড্‌ সিরাপ্‌ (প্যারিসের কেমিক্যাল্‌ ফুড্‌) আহার কালে বা আহারের পর এক ড্রাম্‌ মাত্রায় দিবসে দুই তিন বার প্রয়োগ সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ ।

টেবীজ্‌ মেসেন্টেরিকা রোগে ইহা বিশেষ উপকারক । ইহা একক বা কড়লিভার্‌ তৈল সহযোগে প্রয়োজিত হয় ।

ট্রাইটাময় রোগে, ডাং জনসন্‌ বলে যে, ফফেটের সিরাপ্‌ দিবসে দুই তিন বার প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে । তিনি বিবেচনা করেন যে, এ রোগে ইহা টিচার্‌ ফেরি পারক্লোরাইডের সমতুল ।

মধুমেহ রোগে ডাং প্রোট্‌ আদি চিকিৎসকগণ ইহার বিস্তর প্রয়োগ করেন ।

ক্লফিউলাগ্রস্ত বালকদিগের স্যানিউরোসিস্‌ বা মূত্রধারণে অক্ষমতা রোগে ডাং ফিলিপ্‌ বলেন যে, এক চা-চামচ মাত্রায় জল সহযোগে দিবসে দুই বার প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

রিকেট্‌ নামক অস্থিরোগে ইহার পাক চূর্ণ সহযোগে বিস্তর ব্যবহৃত হয় ।

ক্যান্সার রোগে ডাক্তার কার্মাইকেল্‌ ইহা আভ্যন্তরিক ও স্থানিক প্রয়োগ করিতেন । বিশেষ, কল না হওয়াতে এক্ষণে পরিত্যক্ত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । ১। সিরাপাস্‌ ফেরি ফফেটিন্‌ ; সিরাপ্‌ অব্‌ ফিরাস্‌ ফফেট্‌ । লৌহ-তার ৭৫ গ্রেণ্‌ (অথবা, ৮.৬ গ্রাম্‌) ; কনসেন্ট্রেটেড্‌ ফফরিক্‌ স্যাসিড্‌, ১ঃ আউন্স্‌ (অথবা, ৬২.৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) ; সিরাপ্‌, ১৪ আউন্স্‌ (অথবা, ৭০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) ; পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । গাঢ় ফফরিক্‌ স্যাসিড্‌কে সমপরিমাণ পরিষ্কৃত জল সহ মিশ্রিত করিবে, একটি ক্ষুদ্র কাচকুপী মধ্যে এই ফফরিক্‌ স্যাসিডের মিশ্র ও লৌহ-তার স্থাপন করিবে ; কুপীর গলদেশ তুলা দ্বারা বন্ধ করিবে, এবং যে পর্য্যন্ত না লৌহ দ্রবীভূত হয়, যত্ন উত্তাপ প্রয়োগ করিবে । শীতল হইলে শর্করার পাকের উপর ইহাকে ফিল্টার করিয়া লইবে, ফিল্টার-মধ্য দিয়া যথোচিত পরিমাণ পরিষ্কৃত জল নির্গত করিয়া লইয়া, ১ পাইন্ট্‌ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) পরিমাণ করিবে ।

এই পাকের প্রতি ড্রাম্‌ নির্জল ফিরাস্‌ ফফেট্‌ ১ গ্রেণের সমতুল ।

মাত্রা, ২—১ ড্রাম্‌ ।

২। সিরাপাস্‌ ফেরি ফফেটিন্‌ কাম্‌ কুইনাইন এট্‌ ষ্ট্রিকুইনাইন ; সিরাপ্‌ অব্‌ ফফেট্‌ অব্‌ আয়রন্‌ উইথ্‌ কুইনাইন স্যাপ্‌ ষ্ট্রিকুইনাইন (জিষ্টন্‌ সিরাপ্‌) । লৌহ-তার, ৭৫ গ্রেণ্‌ (অথবা, ৮.৬ গ্রাম্‌) ; কনসেন্ট্রেটেড্‌ ফফরিক্‌ স্যাসিড্‌, ১ঃ আউন্স্‌ (অথবা, ৬২.৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) ; ষ্ট্রিকুইনাইন চূর্ণ, ৫ গ্রেণ্‌ (অথবা, ০.৫৭ গ্রাম্‌), কুইনাইন সাল্‌ফেট্‌, ১৩০ গ্রেণ্‌ (অথবা, ১৪.৮ গ্রাম্‌) ; সিরাপ্‌, ১৪ আউন্স্‌ (অথবা, ৭০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) ; পরিষ্কৃত জল, যথা-প্রয়োজন । কনসেন্ট্রেটেড্‌ ফফরিক্‌ স্যাসিড্‌কে সমভাগ পরিষ্কৃত জল সহ মিশ্রিত করিয়া, লৌহ সহযোগে একটি ক্ষুদ্র কুপী মধ্যে রাখিবে ; কুপীর মুখ তুলা দ্বারা বন্ধ করিবে, এবং যে পর্য্যন্ত না লৌহ

দ্রবীভূত হয় মৃদু উত্তাপ প্রয়োগ করিবে ; যে দ্রব প্রস্তুত হইবে তাহাতে ষ্ট্রিক্‌নাইন্ ও কুইনাইন্ সাল্‌ফেট্ দ্রবীভূত করিবে ; শর্করার পাকে ইহাকে ফিল্টার করিয়া লইবে ; ফিল্টার-মধ্য দিয়া এ পরিমাণ পরিষ্কৃত জল নির্গত করিয়া লইবে যে, সমুদয়ে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পরিমাণ পূর্ণ হয় ।

এই পাকের ১ ড্রামে ১ গ্রেণ্ নিৰ্জল ( ক্যান্‌হাইড্রাট্ ) ফিরাস্ ফস্ফেট্,  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ কুইনাইন্ সাল্‌ফেট্, ও  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ষ্ট্রিক্‌নাইন্ আছে ।

মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১ ড্রাম্ ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।—

১। সিরাপাস্ ফেরি এট্ ম্যাঙ্গানেসিয়াই ফস্ফেটাম্ ; সিরাপ্ অব্ ফস্ফেট্ অব্ আয়রন্ ক্যাণ্ড্ ম্যাঙ্গানিজ্ । সিরাপ্ অব্ ফস্ফেট্ অব্ আয়রনের প্রতি ড্রামে অর্ধ গ্রেণ্ ফস্ফেট্ অব্ ম্যাঙ্গানিজ্ দ্রবীভূত হয় । মাত্রা, ১ ড্রাম্ ।

২। সিরাপাস্ ফেরি ফস্ফেটিন্ কম্পোজিটাম্ ; কম্পাউণ্ড্ সিরাপ্ অব্ ফস্ফেট্ অব্ আয়রন্ । কলকবিহীন লৌহতার, ৩৭½ গ্রেণ্ ; গাঢ় ফস্ফরিক্ ম্যাসিড্ ( আপেক্ষিক ভার ১.৫ ), ১ আউন্স্ ; পরিষ্কৃত জল, ৫ ড্রাম্ । সমুদয়কে একটি কাচভাণ্ডে স্থাপন করিবে যেন লৌহতার সমুদয় দ্রবে নিমগ্ন হইয়া থাকে । ভাণ্ডের মুখ তুলা দ্বারা বদ্ধ করিবে ; এবং যে পর্যন্ত না দ্রব হয় মৃদু উত্তাপ প্রয়োগ করিবে । অনন্তর নিম্নলিখিত রূপে প্রস্তুত দ্রব শীতল হইলে তাহাতে এই দ্রব সংযোগ করিবে ;—B প্রিসিপিটেটেড্ কার্বনেট্ অব্ ক্যালসিয়াম্, ১২০ গ্রেণ্ ; গাঢ় ফস্ফরিক্ ম্যাসিড্, ৪ ড্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, বাইকার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৯ গ্রেণ্ ও ফস্ফেট্ অব্ সোডিয়াম্ ৯ গ্রেণ্ সংযোগ করিবে, এবং ছাঁকিয়া স্বতন্ত্র রাখিয়া দিবে । পরে কোচিনীয়ালা ৩০ গ্রেণ্, পরিষ্কৃত জল ৭½ আউন্স্ ; একত্রে লইয়া ১৫ মিনিট্ পর্যন্ত ফুটাইয়া ছাঁকিবে । ছাঁকনীতে এ পরিমাণে পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া দিবে যে সর্বসমেত ৭ আউন্স্ পূর্ণ হয় । ইহাতে শোধিত শর্করা ১৪ আউন্স্ মিশ্রিত করিবে ; যে পর্যন্ত না দ্রব হয় উত্তাপ প্রয়োগ করিবে, এবং পরে ছাঁকিয়া নিষ্কড়াইয়া লইবে । শীতল হইলে পূর্পরক্ষিত ছাঁকা দ্রব মিশ্রিত করিবে ও এ পরিমাণে জল সংযোগ করিবে যেন সমুদয়ে ১ পাইন্ট্ পূর্ণ হয় । ইহার প্রতি ড্রামে প্রায় অর্ধ গ্রেণ্ ফস্ফেট্ অব্ আয়রন্  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ফস্ফেট্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ও অল্প পরিমাণে ফস্ফেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ও সোডিয়াম্ আছে । এই পাক বোতলপূর্ণ করিয়া রাখিবে । ইহাকে কেমিক্যাল্ ফুড্ বা প্যারিসের সিরাপ্ কহে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —২ ড্রাম্ ।

৩। সিরাপাস্ ফেরি কুইনাইনী এট্ ষ্ট্রিক্‌নাইনী ফস্ফেটাম্ ; সিরাপ্ অব্ দি ফস্ফেটিন্ অব্ আয়রন্ ক্যাণ্ড্ ষ্ট্রিক্‌নাইন্ । ষ্ট্রিক্‌নাইন্ চূর্ণ, ৫ গ্রেণ্, গাঢ় ফস্ফরিক্ ম্যাসিড্ ( আপেক্ষিক ভার ১.৩ ),  $\frac{1}{2}$  ৭৫ মিনিম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২২৫ মিনিম্, দ্রব করিয়া, পরে ফস্ফেট্ অব্ কুইনাইন্ ১২০ গ্রেণ্ সংযোগ করিবে । সমুদয়কে মৃদু সত্তাপে দ্রব করিয়া, পরে ফস্ফেট্ অব্ আয়রন্ সংযোগে ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে । সমুদয়কে উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া লইবে । ইহার প্রতি ড্রামে ১ গ্রেণ্ ফস্ফেট্ অব্ আয়রন্  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ফস্ফেট্ অব্ কুইনাইন্ অব্ এবং  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ষ্ট্রিক্‌নাইন্ আছে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১ ড্রাম্ ।

৪। পাইলুলা ফেরি কুইনাইনী এট্ ষ্ট্রিক্‌নাইনী ফস্ফেটাম্ ; পিল্ অব্ আয়রন্, কুইনাইন্ ক্যাণ্ড্ ষ্ট্রিক্‌নাইন্ । ফস্ফেট্ অব্ আয়রন্, ১৬ গ্রেণ্, বিণ্ডক্ কুইনাইন্, ১২ গ্রেণ্ ; ষ্ট্রিক্‌নাইন্  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ; শর্করা, ৮ গ্রেণ্ ; গাঢ় ফস্ফরিক্ ম্যাসিড্, ২০ বিন্দু বা যথা প্রয়োজন । ফস্ফেট্ সহ ষ্ট্রিক্‌নাইন্ প্রথমে মিশ্রিত করিয়া লইয়া, সমুদয়কে সত্তর উত্তমরূপে মিলাইয়া বোল বটিকার বিভক্ত করিয়া লইবে । জেটনস্ সিরাপের ত্রায় প্রতি বটিকায় ফস্ফেট্ অব্ আয়রন্ ১ গ্রেণ্, ফস্ফেট্ অব্ কুইনাইন্ ১ গ্রেণ্ এবং ফস্ফেট্ অব্ ষ্ট্রিক্‌নাইন্  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ আছে ।

৫। ইলিয়ার ফেরি, কুইনাইন এন্ড্‌ ট্রিকুনাইন ফাফেটাম্; ইলিয়ার অব্‌ ফফেট্‌ অব্‌ আররন্‌, কুইনাইন স্যাণ্ড্‌ ট্রিকুনাইন। জটেন্‌ সিরাপ হইতে ফফেট্‌ অব্‌ কুইনাইন দানারূপে পৃথক্কৃত হইবার সম্ভাবনা; কিন্তু এই প্রয়োগরূপ অপেক্ষাকৃত স্থায়ী ও সুখসেবা। ট্রিকুনাইন ও ফফেট্‌ অব্‌ কুইনাইন ফফেট্‌ অব্‌ আররন্‌ দ্রবে দ্রবীভূত; এবং শর্করার পাকের পরিবর্তে ইলিয়ার সিম্পেল্‌ ব্যবহার্য।

## ফেরি সাল্‌ফাস্‌ [ Ferri Sulphas ]; ফিরাস্‌ সাল্‌ফেট্‌ [ Ferrous Sulphate ]; হিরাকস্‌ ।

ডাইল্যাটেড্‌ সাল্‌ফিউরিক্‌ স্যাসিড্‌ ও আররনের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা ফিরাস্‌ সাল্‌ফেট্‌ প্রস্তুত হয়।

ইহাকে সামান্যতঃ গ্রীন্‌ ভিট্রিয়ল্‌ কহে। খনিতে যে গন্ধক ও লৌহ সংযুক্ত লবণ (বাইসাল্‌-ফিউরেট্‌ অব্‌ আররন্‌) পাওয়া যায়, তাহাকে জল দ্বারা আর্জ করিয়া বায়ুতে কিছু কাল রাখিলে বায়ুতে হইতে অক্সিজেন্‌ গ্রহণ করিয়া সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ আররন্‌ হয়। সামান্য হিরাকস্‌ এইরূপে প্রস্তুত করা যায়। ইহা বিগুহ্‌ হিরাকস্‌ নহে; ইহাতে অজ্ঞাত দ্রব্য মিশ্রিত থাকে। ঔষধার্থ পূর্বতন ব্রিটিশ্‌ কার্মাকোপিয়ারসারে নিম্নলিখিত প্রকরণে বিগুহ্‌ হিরাকস্‌ প্রস্তুত করা যায়;—

প্রস্তুত করণ। লৌহতার, ৪ আউন্‌; গন্ধক্‌ দ্রাবক, ৪ আউন্‌, পরিষ্কৃত জল, ১২ পাইন্ট্‌। লৌহতার এবং জল চীন-পাত্রে রাখিয়া তদুপরি গন্ধক-দ্রাবক ঢালিয়া দিবে। উচ্ছলন ক্ষান্ত হইলে পর, ১০ মিনিট্‌ কাল ফুটাইয়া শোষক কাগজ দ্বারা ঢাকিয়া, দানাদ্রাব্যের নিমিত্ত শীতল স্থানে রাখিয়া দিবে। ২৪ ঘণ্টার পর দানাদ্রাব্য সকল সংগ্রহ করিয়া শোষক কাগজের উপর শুক করিয়া লইবে; হাঁকিবার পর যদি এক বোতলের মধ্যে ৮ আউন্‌ দ্রব্যের সহিত মিলাইয়া আলোড়ন করা যায়, তবে দানাদ্রাব্য ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গোলাকার রূপ প্রাপ্ত হয়। ইহাকে ফেরি সাল্‌ফাস্‌ গ্র্যানুলেট্‌ (১৮৯৮ খ্রীঃ অব্‌ের ব্রিটিশ্‌ কার্মাকোপিয়ার পরিভাষ্য হইয়াছে) কহে।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিরোধ। উপর্যুক্ত প্রক্রিয়াতে ১ অংশ লৌহ, জলের ১ অংশ অক্সিজেন্‌ সহযোগে প্রোটোক্সাইড্‌ অব্‌ আররন্‌ হয়। ইহা গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে হিরাকস্‌ (সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ আররন্‌) হয়; জলের হাইড্রোজেন্‌ উচ্ছলিত হইয়া নির্গত হইয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। দীর্ঘায়ত চতুঃপ্রদেগবৃত্ত দানাবিশিষ্ট; হরিষর্ষ; গন্ধবিহীন; কষায় আশাদ; জলে দ্রবীয়; শোষিত দ্রব্য হয় না। ইহার দ্রবে ক্রোমাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌ দিলে বেতবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়; ফেরিড্‌ সাইরেনাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ দিলে নীলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়। হিরাকস্‌ দ্রব বায়ুতে রাখিলে বায়ুর অক্সিজেন্‌ সহযোগে ইহা লোহিত-বর্ণ পারসাল্‌ফেট্‌ হইয়া অধঃস্থ হয়; কিন্তু লৌহতার সংযুক্ত করিয়া রাখিলে এরূপ হয় না। অগ্নিসম্পাদ দিলে ইহার লবী-রূপ শুক হয়, এবং ইহা বেতবর্ণ অথচ চূর্ণ হয়। অধিক সম্ভায়ে ইহা পারসাইড্‌ অব্‌ আররন্‌ হয়। রাসায়নিক উপাদান; প্রোটোক্সাইড্‌ অব্‌ আররন্‌ ১ অংশ, জল ৭ অংশ।

অসম্মিলন। কার্‌ ও কার্‌-কার্বনেট্‌, গন্ধক-দ্রাবক ভিন্ন সমুদয় দ্রাবক, অধিকাংশ ধাতব লবণ, ট্যানিক্‌ ও গ্যালিক্‌ স্যাসিড্‌ ও তৎসংযুক্ত দ্রব্যাদি।

মাত্রা। ১ হইতে ৫ গ্রেণ্‌।

ক্রিয়া। ইহার স্থানিক ক্রিয়া সঙ্কোচক। অধিক পরিমাণে উগ্রতাসাধক। আভ্যন্তরিক প্রদোষে রক্তজনক, বলকারক, রক্তোনিঃসারক, পর্যায়নিবারক, কৃমিনাশক। ইহা দ্বারা কোষ্ঠবদ্ধ হয় ও মল কৃষ্ণবর্ণ হয়। অধিক মাত্রায়, পাকশয়ে জ্বালা এবং বমন উপস্থিত হয়। অত্যন্ত অধিক মাত্রায়, প্রাধানিক বিষ-ক্রিয়া করে।

আময়িক প্রয়োগ। নীরক্তাবস্থায় ইহা অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ। কোনারাম্‌ বা হেন্‌বেনের সার সহযোগে দিলে ইহার উগ্রতার হ্রাস হয়; এবং মুসকর বা রেউচিনি সহযোগে দিলে কোষ্ঠ কঠিন হয় না। ডাঃ টার্নবুল্‌ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,—½ হিরাকস্‌, মুসকর এবং হেন্‌বেনের সার,

প্রত্যেক, ২০ গ্রেণ্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, ছাদশ বটিকা প্রস্তুত করিবে । প্রত্যহ ৩ বটিকা ব্যব-  
হেয় । এ তিল, গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে মিশ্ররূপে প্রয়োগ করিলে ইহার ক্রিয়ার প্রার্থ্যা হয় । ব্লড্‌স্  
পিল্ নামক বটিকা নীরজাবস্তায় ( এনীমিয়া ) বিশেষ ফলপ্রদ ;—R হিরাকস, ২৫ গ্রেণ্ ; কার্বনেট্  
অব্ পটাশ্, ১৫ গ্রেণ্ ; সর্করা, ১ গ্রেণ্ ; ট্রাণ্‌কাঙ্ক, ৫ গ্রেণ্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, ২ বটিকা  
আহারের পর, দিবসে তিন বার বিধেয় । গ্লাই রোগে কুইনাইন্ ও বিরেচক সহযোগে প্রয়োগ  
করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয় । ক্লোরোসিস্ রোগে ডাং মার্শাল্ হল্ ইহাকে প্রায় অমোঘোষধ  
বিবেচনা করেন, এবং সমানাংশ [ ২ গ্রেণ্ ] মুসকর সহযোগে আহারের পূর্বে ব্যবস্থা দেন ।  
রক্তঃস্রব্ধ রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । বটিকাকারে অথবা গৌহাদি মিশ্র রূপে ব্যবস্থা  
করিলে ।

নীরজাবস্তা বশতঃহৃৎকম্প হইলে ডাং এবরক্রসী নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন, এবং ডাং হোপ্ তাহার  
প্রশংসা করেন,—R হিরাকস ও মুসকর, প্রত্যেক, ২ গ্রেণ্ ; দারুচিনি চূর্ণ-৫ গ্রেণ্ ; ইহাতে  
ছইটী বটিকা প্রস্তুত করিয়া আহারের পূর্বে প্রয়োগ করিবে ।

পুরাতন কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে ১—১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় সাল্‌ফেট্ অব্ আয়রন্, ৫—৫ গ্রেণ্ মাত্রায়  
সকট্রা মুসকর সহযোগে প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ; এক এক বটিকা দিবসে তিন বার, আহারান্তে  
বিধেয় । প্রথম ছই তিন দিবস বিশেষ উপকার পাওয়া যায় না, কিন্তু পরে কোষ্ঠ পরিষ্কার হইতে  
থাকে ; যদি অধিক ভেদ হয়, তাহা হইলে বটিকা-সেৱন বারে কমানিয়া দিবে । অনন্তর ক্রমশঃ  
বটিকা এক দিন ছই দিন অন্তর প্রয়োগ করিবে । এ রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ উপযোগী,—  
R সাল্‌ফেট্ অব্ আয়রন্, ৪ গ্রেণ্ ; সাল্‌ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া, ৬০ গ্রেণ্ ; ডাইলুটেড্ সাল্-  
ফিউরিক্ স্যাসিড্, ৯ মিনিম্ ; পিপারমিট্ ওয়াটার্, সর্বসমেত, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া  
লইবে । ইহাকে মিস্চ্যুরা ফেরি স্যাপিরিয়েন্স্ বলে ।

পর্যায় জরে ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার হয় । ডাং ওয়ারিং কহেন যে, তিনি প্রায় ২০০ শত  
প্রাত্যহিক, দ্ব্যহিক এবং ত্র্যহিক পর্যায়জ্বরগ্রস্ত রোগীকে ইহা প্রয়োগ করিয়াছেন ; তাহাতে দ্বি-  
তৃতীয়াংশের অধিক আরোগ্য লাভ করিয়াছিল । ২—৩ গ্রেণ্ মাত্রায়, হেন্‌বেনের সার সহযোগে  
ব্যবস্থা করিবে, অথবা কোয়াস্মিয়ার ফাণ্টের সহিত মিশ্ররূপে প্রয়োগ করিবে । রক্তহীনতা ও গ্লাই-  
বিবর্ধন থাকিলে বিশেষ উপকার হয় । রক্তাধিক্য এবং পাকাশয়ে উগ্রতা থাকিলে অবিধেয় । জ্বর  
হৃদয় হইলে মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । সপার্যায় শিরোহর্দ্বশূল ( ইণ্টারমিটেট্ হেমিক্রেনিয়া ) রোগে ইহা  
উপকার করে । অস্ত্রান্ত্র স্নায়ুশূল রোগেও ইহা উপকারক । বার্ক্ বা কুইনাইন্ সহযোগে ব্যবস্থা  
করিবে ।

পাকাশয় মধ্যে ক্ষত হইলে এবং কার্ডিয়াল্‌জিয়া ( বুকজ্বালা ) ও গ্যাষ্ট্রোডিনিয়া রোগে ডাক্তার  
এবরক্রসী ইহা ব্যবহার করিয়া উপকার স্বীকার করিয়াছেন । মুসকর সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

জরায়ুতে ক্যান্সার হইলে ডাক্তার স্যাণ্ডওয়েল্ কহেন যে ইহার পিচকারী ( ১—১৫ ড্রাম্ ; জল  
১ পাইন্ট্ ) দ্বারা পুষের দুর্গন্ধ ও উগ্রতা নিবারণ হয় ।

সরলাস্ত্র-নির্গমন ( প্রোলাপ্সাস্ রেক্টাই ) রোগে ডাক্তার ভিসেন্ট্ ইহার পিচকারী ( ২ গ্রেণ্ ;  
জল ১ আউন্স্ ) ব্যবস্থা করেন । তিনি কহেন, এক পক্ষ পিচকারী দিলে প্রায় আরোগ্য হয় ।  
অর্শরোগে অধিক রক্তস্রাব হইলে, যদি প্রদাহ না থাকে, তবে শেবোক্ত পিচকারী প্রত্যহ প্রয়োগ  
করিলে বিলম্ব উপকার হয় ।

ইরিসিপেলাস্ রোগে ইহার ধৌত ( ১ ড্রাম্ ; জল ১ পাইন্ট্ ) স্থানিক প্রয়োগ করিতে যেম্নো  
আদেশ করেন । তিনি ৪০ জন রোগীকে প্রয়োগ করিয়াছেন ; সকলেই ৪৮ ঘণ্টার মধ্যে উপকার  
পাইয়াছিল ।

ঔষধসম্বন্ধীয় ক্ষতে ইহার চূর্ণ স্থানিক প্রয়োগ করিলে ক্ষতের অবস্থা পরিবর্তিত হইয়া আরোগ্যানুগ্ৰহ হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। ফেরি সাল্ফাস্ এক্সিকেট ; ড্রায়েড্ সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ : ৮৫ হিরা-কস। হিরা কসকে চীন বা লৌহ-পাত্রে রাখিয়া ২১২ তাপাংশ সম্ভাপ প্রয়োগ করিবে ; বাষ্পনির্গমন শেষ হইলে চূর্ণ করিয়া কাচের ছিপিবৃত্ত বোতলমধ্যে রাখিবে । মাত্রা, ২ হইতে ৩ গ্রেণ্ ।

২। পাইলুলা ফেরি ; আয়রন্ পিল্ ; লৌহ-বাটিকা ; সামান্ততঃ ব্রড্ পিল্ । এক্সিকেটেড্ ফিরা সাল্ফেট্, সূক্ষ্ম চূর্ণ, ১৫০ গ্রেণ্ (অথবা, ১৫ গ্রাম্) ; এক্সিকেটেড্ সোডিয়াম্ কার্বনেট্, সূক্ষ্ম চূর্ণ, ৯৫ গ্রেণ্ (অথবা ৯.৫ গ্রাম্) ; গাম্ স্যাকেসিয়া চূর্ণ, ৫০ গ্রেণ্ (অথবা, ৫ গ্রাম্) ; ট্রাগাকাঙ্, চূর্ণ ১৫ গ্রেণ্ (অথবা, ১.৫ গ্রাম্) সিরাপ্, ১৫০ গ্রেণ্ (অথবা, ১৫ গ্রাম্) ; মিসেরিন্, ১০ গ্রেণ্ (অথবা, ১ গ্রাম্) ; পরিস্কৃত জল, ২০ গ্রেণ্ (অথবা, ২ গ্রাম্) বা যথাপ্রয়োজন । সিরাপ, মিসেরিন্ ও পরিস্কৃত জল একত্র মিশ্রিত করিয়া তাহাতে ফিরা সাল্ফেট্ সংযোগ করিবে ; মিশ্রিত করিয়া লইবে ; সমস্ত সোডিয়াম্ কার্বনেট্ সংযোগ করিবে ; পনর মিনিট্, বা যে পর্যন্ত না প্রতিক্রিয়া সমাপ্ত হয়, রাখিয়া দিবে ; গাম্ স্যাকেসিয়া ও ট্রাগাকাঙ্ সংযোগ করিয়া উত্তমরূপে মিলাইয়া লইবে ।

ইহার ৫ গ্রেণ্ বাটিকায় প্রায় ১ গ্রেণ্ ফিরা সাল্ফেট্ আছে ।

মাত্রা, ৫—১৫ গ্রেণ্ ।

পাইলুলা স্যালোগ্ এট্ ফেরি প্রস্তুত করিতে এক্সিকেটেড্ ফিরা সাল্ফেট্ ব্যবহৃত হয় ।

## ফিরা টার্টারেটাম্ [ Ferrum Tartaratum ] ; টার্টারেটড্ আয়রন্ [ Tartarated Iron ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ফেরি পোটাসিয়ো-টার্ট্রাস্ ; ফিরা টার্টারাইজেটাম্ ।

সোল্যুশন্ অব্ ফেরিক্ সাল্ফেট্, ১০ আউন্স্ (অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেটিমিটার্) ; সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ ১৬ আউন্স্, কিংবা যথা প্রয়োজন (অথবা, ৩২০ কিউবিক্ সেটিমিটার্, কিংবা যথাপ্রয়োজন) ; এসিড্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্ চূর্ণ, ৩ আউন্স্ ও ১৪৬ গ্রেণ্ (অথবা ৬৬.৫ গ্রাম্) ; পরিস্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । ১০ আউন্স্ (অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেটিমিটার্) ফেরিক্ সাল্ফেটের সোল্যুশন্ হইতে ফেরি এট্ স্যামোনিয়াই সাইট্রাস্ প্রস্তুত করণার্থ বর্ণিত প্রণালী অনুসারে ফেরিক্ হাইড্রক্সাইড্ প্রস্তুত করিবে ।

প্রস্তুত করণ । পারসাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ ত্রয় ; ৬ আউন্স্ ; স্যামোনিয়া ত্রয় ১১ আউন্স্ ; ক্রীম্ অব্ টার্টার চূর্ণ ২ আউন্স্ ; পরিস্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । স্যামোনিয়া ত্রয়কে ৩ পাইন্ট্ পরিস্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; এবং সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ ত্রয়কে ২ পাইন্ট্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া ক্রমশঃ ইহার সহিত মিলাইবে এবং অনবরত আলোড়ন করিবে, পরে ২ ঘণ্টা পর্যন্ত রাখিয়া দিবে এবং মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে । বাহা অধঃস্থ হইবে, বস্তুমধ্য দিয়া ছাঁকিয়া খোঁত করিবে- যে অবধি খোঁত জলে ফোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ দিলে কিছু অধঃস্থ হয় । অনন্তর, এই খোঁত অধঃপতিত ত্রয়কে চীনপাত্রমধ্যে ক্রীম্ অব্ টার্টারের সহিত উত্তমরূপে মিলাইয়া ২৪ ঘণ্টা পর্যন্ত রাখিয়া দিবে ; পরে, ইহাতে ১৪০ তাপাংশের অনধিক সম্ভাপ দিবে এবং ক্রমশঃ ১ পাইন্ট্ পরিস্কৃত জল সংযোগ করিবে এবং উত্তমরূপে আবর্তন করিবে ; যখন আর ত্রয় না হয় তখন ছাঁকিয়া ১৪০ তাপাংশের অনধিক সম্ভাপে গাঢ় করিবে । শর্করার পাকের ভায় হইলে চীন বা কাচ-কলকে পাতলা করিয়া ঢালিয়া ১০০ তাপাংশের অনধিক উত্তাপে উত্তপ্ত কক্ষমধ্যে শুক করিবে ; অবশেষে খণ্ড খণ্ড করিয়া কাচের ছিপিবৃত্ত বোতল মধ্যে উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পাতলা শর্কাকার, বহু লোহিতবর্ণ ; কষায় ও ইষৎ মিষ্ট ; অন্ন জল-পোষক ; জলে তরলীয় ; হৃদয় অন্ন ত্রয় হয় ; ইহার ত্রয়ে কিকিং লবণ ত্রয়ক মিলাইয়া ক্রোমোহাইড্রোইড্ অব্ পোটাসিয়াম্



দিলে নীলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয় । ইহাকে সোডা জলের সহিত ফুটাইলে পারক্সাইড্ অব্ আরসেন্ অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদান, পারক্সাইড্ অব্ আরসেন্ ১ অংশ, টার্টারিক্ অ্যাসিড ১ অংশ ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । রক্তজনক, বলকারক, মূত্রকারক; অধিক মাত্রায়, কৃমি নাশক । ইহার ক্রিয়ায় মাধুর্য্য হেতু স্ত্রীলোক ও শিশুকে প্রয়োগ করা যায় ।

আময়িক প্রয়োগ । রক্তহীনতাতে অত্যন্ত লৌহঘটিত ঔষধের ভায়ে প্রয়োগ করা যায় । অপন্ন, শোথ ও উদরী রোগে প্রদাহাদি না থাকিলে, ডাং ডার্লওয়েল্ কহেন যে, ইহা বলকারক ও মূত্রকারক হইয়া উপকার করে ।

কৃমি রোগে, স্ত্রীলোক ও বালকদিগের পক্ষে, ডাং টমসন্ ইহার প্রশংসা করেন । তিনি কহেন যে, ক্যালোমেল্ ও ক্যামনি দ্বারা অল্প পরিষ্কার করিয়া অর্দ্ধ ড্রাম্ বা এক ড্রাম্ মাত্রায় প্রত্যহ প্রয়োগ করিবে ।

রক্তহীনতা-সংযুক্ত পুরাতন উদরাময় রোগে ডাং ই ওডীভ্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইরাছেন ;—৪ ফেরি টার্টে, ৫—১০ গ্রেণ্ ; টিংচার্ ওপিয়াই, ১০—২০ মিনিম্ ; দারুচিনির জল, ১০ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । দিবসে তিন বার সেবনীয় ।

ঔপদংশিক ক্যাজিডেনিক ক্ষতে মেঃ স্যাক্টন্ ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করিতে ব্যবস্থা দেন । এই চিকিৎসা রিকর্ড সাহেবেরও অমুমত ।

## লাইবর্ ফেরি পারক্লোরিডাই ফর্টিস্ [ Liquor Ferri Perchloridi Fortis ] ; ষ্ট্রং সোল্যুশন্ অব্ ফেরিক্ ক্লোরাইড্ [ Strong Solution of Ferric Chloride ] ;

প্রস্তুত করণ । লৌহ-তার, ২ আউন্স, লবণ-জাবক, ১২ আউন্স ; যবক্ষার-জাবক, ৯ ড্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ৮ আউন্স । ৮ আউন্স লবণ-জাবক পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া লৌহতারের উপর ক্রমশঃ ঢালিয়া দিবে ; তার, যে পর্য্যন্ত না তার জ্বলিত হয় যত্ন সস্তাপ দিবে । পরে ছাঁকিয়া, অবশিষ্ট লবণ-জাবক এবং যবক্ষার-জাবক সংযোগ করিয়া তণ্ড করিবে ; লোহিত ধূম নির্গত হইয়া সমুদয় পাটিলার্ণ হইলে, জলস্বেদন-যন্ত্রোদ্ভাপ দ্বারা গাঢ় করিয়া ১০ আউন্স পরিমাণ করিবে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ । প্রথমতঃ লৌহ, লবণ-জাবকের ক্লোরিন্ সহযোগে প্রোটো-ক্লোরাইড্ অব্ আরসেন্ হয়, হাইড্রোজেন বায়ু নির্গত হইয়া যায় । পরে যবক্ষার-জাবক সংযোগ করিলে এই প্রোটো-ক্লোরাইড্ অব্ আরসেন্ যবক্ষার-জাবক হইতে অক্সিজেন্ গ্রহণ করিয়া পারাক্লোরাইড্ রূপ প্রাপ্ত হয় ।

১৮৮২ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ কামার্কোপিয়া অনুসারে ইহা নিম্নলিখিত একরূপে প্রস্তুত হয় ;— লৌহ-তার, ৪ আউন্স ( অথবা ৮০ গ্রাম্ ) ; লবণ-জাবক, ২০২ আউন্স ( অথবা, ৪১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; যবক্ষার-জাবক, ১২ আউন্স ( অথবা, ৩০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । লৌহ-তারকে একটি কাঁ কুপীমধ্যে স্থাপন করিবে ; ১২২ আউন্স ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) লবণ-জাবক ও ৭ আউন্স ( অথবা, ১৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিষ্কৃত জলের মিশ্র সংযোগ করিবে ; যত্ন সস্তাপে যে পর্য্যন্ত না উচ্ছলন স্থগিত হয় তত্তৎ করিবে ; পরে ফুটাইবে ; অজ্বলিত লৌহ হইতে জ্বলিত লৌহকে ছাঁকিবে ; কুপীমধ্যে অল্প জল দ্বারা ধৌত করিয়া ছাঁকনির উপর ঢালিয়া দিবে ; বাহা ছাঁকিয়া আসিবে, তাহাতে ৭ আউন্স ( অথবা, ১৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) হাইড্রোক্লোরিক্ অ্যাসিড্ ( লবণ-জাবক ) সংযোগ করতঃ মিশ্রিত করিবে, পরে এই ত্রয়কে ধীরে ধীরে স্তম্ভ ধারে যবক্ষার-জাবকের উপর ঢালিয়া দিবে ; ইহাতে রক্তবর্ণ ধূম উৎপন্ন হইবে, এবং এই লোহিতবর্ণ ধূম-নির্গমন বৃদ্ধি করণার্থ প্রয়োজন হইলে ঐষদ্রব্য প্রয়োগ করিবে । পরে যখন দেখিবে যে, আর নাইট্রাস্ ধূম নির্গত হয় না ও অধঃস্থ হইতে আরম্ভ হইয়াছে, তখন পর্য্যন্ত উৎপাতিত করিবে ; অনন্তর ১ আউন্স ( অথবা, ২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) লবণ-জাবক ও যথাপ্রয়োজন জল সহযোগে ১৭২ আউন্স ( অথবা, ৩৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ত্রয় পূর্ণ করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । রক্ত-পাটিলবর্ণ ত্রয় ; গন্ধহীন ; তীক্ষ্ণ কষায় ও অগ্ন্যাবাদ ; জল ও হরার সহিত মিশ্রিত হয় ; ইহাতে নাইটেট্ অব্ সিল্ভার্ দিলে খেতবর্ণ ক্লোরাইড্ অব্ সিল্ভার্ অধঃস্থ হয় ; এবং ফেরোসাইয়েনাইড্

অব্. পোটাসিয়াম্ দিলে নীলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদান, লৌহ ২ অংশ, ক্লোরিন ৩ অংশ । আণেদিক ভার ১.০২ ।

ইহার ১১০ মিনিমে ২২½ গ্রেণ্ লৌহ আছে ; ১০০ কিউবিক সেটিমিটারে ২২.৫ গ্রাম্ আছে ।  
ক্রিয়া । প্রবল সঙ্কোচক, রক্তরোধক ও দাহক ; এ ভিন্ন, রক্তজনক ও বলকারক । সঙ্কোচক ক্রিয়ার নিমিত্তই অধিক ব্যবহৃত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । স্যানিউরিক্সম্ রোগে, লিয়ন্ নগরস্থ ডাক্তার প্রবাজ ইহার পিচকারী প্রথম ব্যবহার করেন । প্রথমতঃ স্যানিউরিক্সমের উর্ক ও অধোভাগে ধমনী চাপিয়া তাহার রক্তস্রোত বন্ধ করিবে ; পরে হাইপোডার্মিক সিরিঞ্জের মুখে স্থল স্বর্ণমল সংযোগ করিয়া তদ্বারা স্যানিউরিক্সম্কে অতি তির্যাক্তভাবে ভেদ করিয়া ২—৪ বিন্দু পারক্লোরাইড্ দ্রব প্রয়োগ করিবে । এ চিকিৎসাতে বিস্তর বিপদ সম্ভাবনা, অতএব সাবধানে কর্তব্য ।

শিরাবিবর্ধন রোগে ( ভেরিকোজ্ ভেইজ্ ) ভেরিকোজ্ ক্ষতে এবং নীভাস্ রোগে ইহার পিচকারী অত্যন্ত উপায় অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ । ইহা দ্বারা বিবর্ধিত শিরা মধ্যস্থ রক্ত সংযত হওন বিধায় শিরা বন্ধ হয় । এ চিকিৎসাতেও বিপদের আশঙ্কা আছে, অতএব সাবধানে কর্তব্য । এমত ঘটনাছে যে, পিচকারী দিবারাত্র রোগীর মৃত্যু হইয়াছে ।

হম্পিট্যাল্ গ্যাংগ্রিন্ নামক দুষ্ট ক্ষতে ইহা প্রয়োগ করা যায় । কেহ কেহ ইহাকে দ্রাবক অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন । এ ভিন্ন, ফঙ্গাস্ টিউমার, ইউটেরাইন্ পলিপাই ও অর্শাদি রোগে ইহা দ্বারা রক্ত-রোধ হয় । জরায়ুতে ক্যান্সার হইলে ইহার পিচকারী ( ১ ড্রাম্ ; জল ২½ আউন্স্ ) উপকারক । এ ভিন্ন বিবিধ রক্তস্রাবে ইহা স্থানিক প্রয়োগ করিলে তৎক্ষণাৎ রক্ত-রোধ হয় ।

কার্বাক্ল্ রোগে ডাং মিডার্ন নিম্নলিখিত প্রকার চিকিৎসা করেন ; রোগগ্রস্ত অংশ ছাড়াইয়া পর্যন্ত দীর্ঘ ও গভীর কর্তন করিয়া অবিলম্বে কর্তিত ক্ষত মধ্যে পারক্লোরাইড্ অব্. আয়রন্ দ্রবে লিণ্ট্ ভিজাইয়া পুরিয়া দিয়া তত্পরি শুষ্ক লিণ্ট্ দিয়া বাধিয়া দেন । এ চিকিৎসায় রক্তস্রাবের আশঙ্কা থাকে না, ও রোগ সত্ত্বর আরোগ্যোন্মুখ হয় ।

সাতিশয় প্রবল ওনিকিয়া রোগে ডাং স্যাল্কাণ্টার সমানংশ পারক্লোরাইড্ ও বসার মলম প্রয়োগ করিয়া ইহার উপকারিতা স্বীকার করেন ।

পুষ্পযুক্ত চক্ষু প্রদাহে ডাক্তার ডি, কণ্ডি স্থানিক প্রয়োগ করিতে ব্যবস্থা দেন । কর্ণিয়া-প্রদাহে ( কেরেটাইটিস্ ) ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

প্রসবাস্ত-রক্তস্রাবে ডাং বার্লিস্ জরায়ুমধ্যে ইহার দ্রব (লাইকর্ ফেরি পারক্লোরাইড্ ৪ আউন্স্ ; জল ১২ আউন্স্ ) পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

তরুণ বা পুরাতন লিঙ্গনাল-প্রদাহে ( ইউরিথ্রাইটিস্ ) ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ এবং পিচকারী রূপে স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । ঔপদংশীয় আন্ত ক্ষতের প্রথমাবস্থায় ইহা স্থানিক প্রয়োগ করিলে ক্ষতের অবস্থা পরিবর্তিত হয়, আর, ঔপদংশীয় বিষ শরীরস্থ হইতে পারে না ।

যক্ষ্মা রোগে ডাক্তার জোন্স্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । তিনি কহেন যে, যক্ষ্মা রোগের সকল অবস্থাতেই ইহা উপকার করে । লেরিজিয়াল্ যক্ষ্মা রোগে ডাঃ মের্কেজ্ বলেন যে, ইহার দ্রব ( ১ আউন্সে ১ ড্রাম্ ) স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ উপকারক । তালুগ্রন্থি-বিবর্ধনে এই দ্রব গ্রন্থির উপর দিবসে দুই বার মাখাইয়া দিলে সঙ্কোচক হইয়া কার্য্য করে । সিষ্টিক্ ব্রঙ্কোসীল্ রোগে তিনি ইহার পিচকারী প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

ইরিসিপেলাস্ রোগে ডাঃ হোয়াইট্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থার আদেশ করেন ;—R লাইকর্ ফেরি পারক্লোরাইড্ ও স্পিরিটাস্ ভাইনাই রেকটফিকেটাস্, প্রত্যেক সমভাগ, একত্র মিশ্রিত করিয়া রোগস্থান পর্যন্ত ছাড়াইয়া তুলী দ্বারা মাখাইয়া দিবে ।

অতিসার রোগে যে: বডন্‌ ইহা ব্যবস্থা করেন । শর্করার পাক সহযোগে দিবসে ৩৪ বার প্রয়োগ করিবে, এবং ইহার পিচকারী ব্যবস্থা করিবে ।

প্রয়োগরূপ । ১। লাইকন্‌ ফেরি ডায়েলিসেটাস্‌ ( পরে বর্ণিত হইয়াছে ) ।

২। লাইকন্‌ ফেরি পারক্লোরাইড্‌ ; সোল্যুশন্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌ । প্রতিসংজ্ঞা, সোল্যুশন্‌ অব্‌ পারক্লোরাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ । ট্রুন্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌, ৫ আউন্স্‌ ( অথবা, ১৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) ; পরিশ্রুত জল, যথা প্রয়োজন ; ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) এই ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌য়ের সোল্যুশন্‌ প্রস্তুত করণার্থ্‌ ট্রুন্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌কে যথোপযুক্ত পরিশ্রুত জল সহ মিশ্রিত করিবে । আপেক্ষিক ভার ১.১১। মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্‌ ।

৩। টিংচ্যুরা ফেরি পারক্লোরাইড্‌ ; টিংচার্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌ । প্রতিসংজ্ঞা, টিংচ্যুরা ফেরি সেকুইক্লোরাইড্‌ ; টিংচার্‌ অব্‌ পারক্লোরাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ । ট্রুন্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌, ৫ আউন্স্‌ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) ; গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ২০ ), ৫ আউন্স্‌ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) ; পরিশ্রুত জল, যথা প্রয়োজন । গ্যালকহলের সহিত ট্রুন্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌ মিশ্রিত করিবে ; ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) অরিষ্ট প্রস্তুত করণার্থ্‌ যথোপযুক্ত পরিশ্রুত জল সংযোগ করিবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্‌ ।

অসম্মিলন । ক্ষার ; ক্ষার-কার্বনেট্‌ ; চূণের জল ; সীস ও রৌপ্যঘটিত লবণ ; গঁদ ; ট্যানিক্‌ ও গ্যালিক্‌ গ্যাসিড্‌ ।

ক্রিয়া । রক্তজনক, বলকারক, মূত্রকারক, প্রবল সঙ্কোচক, রক্তরোধক এবং দাহক । ইহা দ্বারা কোষ্ঠবদ্ধ হয় । অধিক পরিমাণে সেবন করিলে প্রাদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে ।

আময়িক প্রয়োগ । মূত্রগ্রন্থ ও জননেদ্রিয়ের বিবিধ রোগে ইহা উপকার করে । যথা—মূত্রগ্রন্থি রোগ বশতঃ মূত্রাশয়-রোধ হইলে, স্ত্রী বেঞ্জামিন্‌ ব্রোডী ইহা ব্যবস্থা করেন । ১০—১৬ মিনিম্‌ মাত্রায় বৃক্ক ফাণ্ট্‌ সহযোগে প্রয়োগ করিবে । লিঙ্গনাল মধ্যে আক্ষেপ বশতঃ প্রস্রাব বদ্ধ হইলে, ১০ মিনিম্‌ মাত্রায় অর্ধ ঘণ্টা বা ১৫ মিনিট্‌ অন্তর ব্যবস্থা করিবে । ইহা কচিং নিষ্ফল হয় । এতদসহযোগে উষ্ণ কটিলান, মলদ্বারে অহিফেনের পিচকারী ইত্যাদি ব্যবস্থা করিবে ।

শৈশবাবস্থায় শয়ামূত্র রোগে ইহা দ্বারা কখন কখন বিশেষ উপকার হয় । ৩—১০ মিনিম্‌ মাত্রায়, হেন্‌বেনের অরিষ্ট সহযোগে দিবসে তিন বার ব্যবস্থা করিবে । মূত্রগ্রন্থি, মূত্রাশয় ও অরাজ্‌ হইতে রক্তস্রাব রোগে, রোগী দুর্বল ও রক্তহীন হইলে, ১০—২০ মিনিম্‌ মাত্রায় দিবসে ৩৪ বার ইহা প্রয়োগ করিবে । অপর, খেত প্রদর ও কষ্টরজঃ রোগে ডাং ক্রে ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন ; তিনি ইহা ৮ মিনিম্‌ মাত্রায়, কিঞ্চিং অহিফেনের অরিষ্ট সহযোগে ৪ ঘণ্টা অন্তর ব্যবস্থা করিতে অল্পমতি দেন ।

স্বাভাবিক ঋতু হ্রগিত হওন কালে বিবিধ লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে ; যথা,—হৃদবেপন বা বৃক্ক ঝড়কড়ানি, মস্তকে পূর্ণতাবোধ, মূর্কাপ্রদেশে ভার ও উষ্ণতাবোধ, পুনঃ; পুনঃ মুখমণ্ডলের আরক্তিমতা, ইত্যাদি,—এ সকলে সেকুইক্লোরাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ উপযোগী । যদি কেবল লক্ষণ সকল মুখমণ্ডল ও মস্তকে আবদ্ধ থাকে, তাহা হইলে নাক্সডমিকা, রেলাডোনা, ব্রোমাইড্‌, নাইট্রাইট্‌ অব্‌ স্যামিন্‌ আদি এতদপেক্ষা শ্রেয়ঃ ।

হৃতিকা জরে ডাং বেল্‌ ইহা প্রয়োগ করিতে অল্পমতি দেন ।

প্রমেহ রোগের পুরাতন অবস্থায় ক্যাস্টারিডিঞ্জের অরিষ্ট সহযোগে প্রয়োগ করিতে ডাং প্যারেরা

আদেশ করেন । ডাং রিকার্ট ইহার অর্ধ ড্রাম্, জল অর্ধ পাইন্ট্ ও লডেনাম্ এক ড্রাম্, একত্র মিশ্রিত করিয়া পিচকারী প্রয়োগ ব্যবস্থা করেন ।

প্রট্টেটোরিয়া রোগে অধ্যাপক গ্রন্থ কছেন যে, কুঁচিলা সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় ।

আণ্ডালিক প্রভাব রোগে ইহা মহোপকারক । এ রোগে রক্তকণিকা সকল অধিক পরিমাণে নষ্ট হয়, স্তন্যরাং লোহবটিত ঔষধ দ্বারা উপকার হয় । তদ্বাধ্য ডাং হীটন্ পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের অরিষ্টকে শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন ; কারণ, ইহা দ্বারা রক্তের উৎকর্ষ সাধিত হয়, এবং প্রভাব বৃদ্ধি হয় । কাইলান্ ইউরিন্ রোগেও ইহা উপকার করে । মিঃ ডট্ একজন রোগীকে ১৫ মিনিম্ মাত্রায়, কোয়াসিয়ার্ ফাণ্ট্ সহযোগে প্রয়োগ করিয়া আরোগ্য করিয়াছিলেন ।

হৃৎপিণ্ডের পীড়ায় লোহবটিত ঔষধ, বিশেষতঃ টিংচার্ ফেরি পারক্লোরাইড্ উৎকৃষ্ট ঔষধ । হৃৎপিণ্ডের মেদাপকৃষ্টতায় ডাং ওয়াটার্ বিবেচনা করেন যে, ইহা অল্প মাত্রায় কিছু কাল সেবন করিলে ক্ষীণ ও মেদগ্রস্ত হৃৎপিণ্ডে বলাধান হয়, এবং সম্ভবতঃ উহার বৈধানিক অবস্থার কতক পরিমাণে সংস্কার হয় । এ ভিন্ন, পুরাতন হৃৎকপাটীয় পীড়ায় ইহা বিশেষ ফলপ্রসূ । হৃদবেপন ও হৃৎপিণ্ডের পীড়া-সহযোগী উদরী বা শোথ রোগে ডাং ওয়াটার্ এতদসহযোগে ডিজিটেলিস্ ব্যবস্থা করেন ।

মধুমেহ রোগে, রোগী দুর্বল হইলে, ইহা দ্বারা উপকার হয় । মেঃ ক্লে নিম্নলিখিত ঔষধ প্রয়োগ দ্বারা ৩ জন রোগীকে আরোগ্য করিয়াছিলেন ;—R পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের অরিষ্ট ২ ড্রাম্ ; অহিফেনের অরিষ্ট, ১২ ড্রাম্ ; কুইনাইন্, ৮ গ্রেণ্ ; জল, ৬ আউন্স্ । ২ আউন্স্ পরিমাণে দিবসে ৩ বার ।

নীরক্তাবস্থায় ইহা অতি উত্তম রক্তজনক । ক্লোরোসিস্ রোগে ডাং গোল্ডিঙ্ক্ বার্ড্ ইহাকে সর্বাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন ।

যক্ষ্মা রোগে অতি ঘণ্টা নিবারণার্থ ডাং ওয়াটার্ ৩০ মিনিম্ মাত্রায় ইহা দিবসে দুই বার ব্যবস্থা করেন । এ ভিন্ন, ইহা এ রোগে রক্তজনক হইয়াও উপকার করে ।

বেরিবেরি নামক শোথ রোগে মিঃ রিড্‌লী ইহা ব্যবস্থা করিতে বিস্তর অহরোধ করিয়াছেন । তিনি সিংহল দীপে এ রোগের বিস্তর চিকিৎসা করিয়াছিলেন ।

হৃৎপ্রাণ্ডবৎ ক্রমি রোগে ইহার পিচকারী মহোপকারক । প্রথমে বিরেচক দ্বারা কোষ্ঠ পরিষ্কার করিয়া পরে ইহার পিচকারী ( অর্ধ আউন্স্ ; জল অর্ধ পাইন্ট্ ) প্রয়োগ করিবে । ডাং ডারওয়েল্ কছেন যে, এ চিকিৎসা প্রায় বিফল হয় না ।

ইরিসিপেলাস্ রোগে ইহা অমোঘোষধ । এডিন্‌বরানিবাসী মেঃ বেল্ কছেন যে, তিনি ২৫ বৎসর পর্যন্ত ইহা ব্যবস্থা করিয়াছিলেন, কখন অসিদ্ধকাম হন নাই । ইহা দ্বারা যে কেবল রোগ নিবারণ হয় এমত নহে, রোগান্তে রোগীর অবস্থা পূর্বাপেক্ষা উৎকৃষ্ট হয় । ঔষধ প্রয়োগের পূর্বে বিরেচক দ্বারা অল্প পরিষ্কার করিয়া লইবে ; পরে রোগ সামান্ত হইলে ১০—১৫ মিনিম্ মাত্রায় ২ ঘণ্টা অন্তর ঔষধ প্রয়োগ করিবে যে পর্যন্ত না আরোগ্য লাভ হয় । রোগ উৎকট বিবেচিত হইলে, ২০—২৫ মিনিম্ মাত্রায় ব্যবস্থা করিবে ; অন্ন ও প্রলাপাদি থাকিলেও ইহা রহিত করিবে না ; কোষ্ঠ পরিষ্কার রাখিবে এবং পুষ্টিকর আহার বিধান করিবে । রোগ যে কোন কারণ-সম্মত হউক, আর রোগী যে কোন অবস্থাতে চিকিৎসার অধীন হউক, এইরূপ চিকিৎসাই কর্তব্য । মেঃ বেলের ভ্রাতা ডাং চার্লস্ বেল্ শৈশবাবস্থায় ইরিসিপেলাস্ রোগে ২—৩ মাত্রায় ব্যবস্থা করিয়া ইহার উপযোগিতা স্বীকার করিয়াছেন ; এবং ইরিসিপেলাসের স্বরূপ বলিয়া স্মৃতিকা জরে ব্যবস্থা করিতে অহরোধ করিয়াছেন ।

অপর, ইরিসিপেলান্ রোগে ইহার চমৎকার ফল দৃষ্টে মে: এচ. মীট্ কালো টিনা রোগে ইহা ব্যবহার করিয়া বিস্তর প্রশংসা করিয়াছেন। রেগৌর বয়ঃক্রম বিবেচনা করিয়া, ৫—১৫ মিনিম্ মাত্রায় ৩৪ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে।

ডিক্ থিরিয়া রোগে ডাং র্যান্ কিস্ ইহার প্রতি অমুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন। এ রোগে ডাং ফোয়াব্ বলেন যে ৪ টিংচার্ অব্ পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রন্ ২০ মিনিম্, জল ৬ আউন্স্; গ্লিসেরিন্ ৬ ড্রাম্; একত্র মিশ্রিত করিয়া তিন চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে আশ্চর্য উপকার দর্শে।

পার্পিউরা হেমোরাজিকা রোগে মে: পাইজ্ ইহাকে অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন; তিনি কহেন, যে, ইহা দ্বারা দুই দিবসের মধ্যে রক্তস্রাবণ-ভাৱ নিবারিত হয়, এবং অতি শীঘ্র আরোগ্য লাভ হয়।

নাসিকা হইতে রক্তস্রাব রোধার্থ ইহার পিচকারী ( ১—২ ড্রাম্ : জল ৬ আউন্স্ ) উপকারক। অলোকা-ক্ষত হইতে রক্তস্রাব এবং দন্তোৎপাটনের পর রক্তস্রাব-রোধার্থ ইহা উত্তম স্থানিক প্রয়োগ। ঔপদেশিক উপমাংশে ( ভিনিরিয়ান্ ওয়ার্ট্‌স্ ), এবং ক্ষতাস্থর দীর্ঘ হইলে ইহা দাহক হইয়া উপকার করে। ক্ষতাদি হইতে অধিক পুষ্ণ বা রস নিঃস্রাবণ হইলে জলের সহিত মিলাইয়া ইহার ধৌত প্রয়োগ করিলে সঙ্কোচক হইয়া উপকার করে।

## লাইকর ফেরি ডায়েলিসেসটাস্ [ Liqueur Ferri Dialysatus ] ; সোল্যুশন্ অব্ ডায়েলাইজড্ আয়রন্ [ Solution of Dialysed Iron ] ।

( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পৱিত্যক্ত হইয়াছে । )

ফেরিক্ অক্সিক্লোরাইড্ বা ক্লোরক্সাইড্ অব্ আয়রন্ লবণোৎপাদক মূলের [ :বেস্ ] দ্রব হইতে ডায়েলিসিস্ নামক প্রক্রিয়া দ্বারা অধিকাংশ অম্লাক্ত পদার্থ পৃথক্কৃত দ্রব।

প্রস্তুত করণ। পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের উগ্র দ্রব, ৭ আউন্স্, রায়মোনিয়া দ্রব ও পরিষ্কৃত জল, প্রত্যেক বধা প্রয়োজন। ৬ আউন্স্ পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের দ্রব, ২ পাইন্ট্ পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিবে, এবং এই মিশ্রে আলোড়ন দ্বারা এ পরিমাণে রায়মোনিয়ার জলমিশ্র দ্রব সংযোগ করিবে যে, উত্তমরূপে নাড়িয়া লইলে স্পষ্ট রায়মোনিয়ার গন্ধ পাওয়া যায়। কেলিকো-বস্ত্র দিয়া ছাঁকিয়া, অধঃস্থ ফেরিক্ হাইড্রেটকে পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে, ও পরে অতিরিক্ত জলীয়ংশ দূরীকরণার্থ নিষ্কড়াইয়া লইবে। অধঃস্থ পদার্থকে অবশিষ্ট পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের দ্রবের সহিত সংযোগ করিবে, উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে; মুহু উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে, এবং সম্পূর্ণ বা প্রায় সম্পূর্ণ দ্রব হইলে, যদি প্রয়োজন হয় ছাঁকিবে, এবং ঐ দ্রবকে আবৃত ডায়েলাইজার বস্ত্রবধো রাখিবে; অনন্তর উহাকে, ডায়েলাইজার দ্রব আবদ্ধহীন হওয়া পর্যন্ত, বধারীতিতে জলপ্রোতে ধৌত করিবে; প্রাপ্ত দ্রবের পরিমাণ ২৮ আউন্স্ হইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। পরিষ্কার, ঘোর রক্তাভ-কটাবর্ণ, তরল, লৌহঘটিত ঔষধের কবার-আবদ্ধ-হীন। পরীক্ষা-কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে সমস্তারায়। আপেক্ষিক ভার ১.৩০৭; এই দ্রবে কেরোসাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম বা নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ দিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না, কিন্তু লবণ-দ্রাবক সহযোগে উত্তপ্ত করিয়া তাহাতে কেরোসাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দিলে নীলবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়। ১০০ গ্রেণ্ ওজনে লইয়া তাহাতে রায়মোনিয়া দ্রব সংযোগ করিলে বাহ্য অধঃপাতিত হয়, তাহাকে ধৌত, শুক ও দ্রব করিলে ৫ গ্রেণ্ ওজন হয়;

মাত্রা, ১৫ হইতে ৩০ গ্রেণ।

ক্রিয়াদি। লৌহঘটিত ঔষধের সঙ্কোচন ক্রিয়া অবিধেয় হইলে ডায়েলাইজড্ আয়রন্ ব্যবহার করা যায় ও অত্যন্ত লৌহঘটিত ঔষধ পাকাশয়ে অসহ্য হইলে ইহা ব্যবহৃত হয়। ইহা সত্বর শোষিত হয়, এবং রক্তকণিকার সংখ্যা সত্বর বৃদ্ধি করে। অধ্যাপক ডা কষ্টা ইহা ১৫ মিনিম্ হইতে ৩০ মিনিম্ মাত্রায় হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিতে অমুমতি দেন। পাকাশয়ে ক্ষত, সাংঘাতিক নীরক্তাবস্থা ( পার্ণিসাস্ এনীমিয়া ) রোগে এইরূপ প্রয়োগে বিশেষ উপকার দর্শে। আর্সেনিক্

দ্বারা বিযাক্ত হইলে ডায়েলাইজড্, আয়রন্‌ বিয় হইয়া উপকার করে। এ স্বৰূপে প্রথমে এক মাত্রা সামান্য লবণ বা বাইকার্বনেট্, অব্‌ সোডা প্রয়োগ করিয়া, পরে ১ আউন্স্‌ মাত্রায় ডায়েলাইজড্‌ আয়রন্‌ পুনঃ পুনঃ ব্যবহার করিবে।

**লাইকর্ ফেরি পার্‌নাইটেট্‌স্‌ [ Liquor Ferri Pernitratis ] :**

**সোল্যুশন্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ নাইটেট্‌ [ Solution of Ferric Nitrate ] ।**

**প্রতিসংজ্ঞা ।** সোল্যুশন্‌ অব্‌ পার্‌নাইটেট্‌ অব্‌ আয়রন্‌ ।

**প্রস্তুত করণ ।** লৌহ, ১ আউন্স্‌ ( অথবা, ২০ গ্রাম্‌ ) বব্‌কার-ড্রাবক্‌, ৪২ আউন্স্‌ ( অথবা, ৯০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) ; পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । ১৬ আউন্স্‌ ( অথবা, ৩২০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) পরিষ্কৃত জলের সহিত নাইটিক্‌ অ্যাসিড্‌ মিশ্রিত করিবে ; লৌহ সংযোগ করিবে ; যে পর্যন্ত না ঐ ধাতু দ্রবীভূত হয় এক পার্শ্বে সরাইয়া রাখিবে ; সাধান যেন রাসায়নিক ক্রিয়া প্রবণ না হয়, যদি ক্রিয়া সাত্ত্বিয় প্রবণ হয় তাহা হইলে আর একটু পরিষ্কৃত জল সংযোগে উহার উত্তর হ্রাস করিবে ; অব্‌ পদার্থকে ফিণ্টার করিবে ; ৩০ আউন্স্‌ ( অথবা, ৬০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) সোল্যুশন্‌ প্রস্তুত করণার্থ যথেষ্ট পরিমাণ পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিয়া লইবে ।

**রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ ।** উপযুক্ত প্রক্রিয়ায় ফিরদগ্‌ বব্‌কার-ড্রাবকের অক্সিজেন্‌ সহযোগে লৌহ, পারকসাইড্‌ রূপ প্রাপ্ত হয়, বিনঅক্সাইড্‌ অব্‌ নাইট্রোজেন্‌ বায়ু নির্গত হইয়া যায়। পরে, ঐ পারকসাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ অবশিষ্ট বব্‌কার-ড্রাবকে দ্রবীভূত হয় ।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা ।** রক্ত পাটলবর্ণ ; কিঞ্চিৎ অন্ন ও কবায় আশ্রয় ; কেরোসায়েনাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ সহযোগে নীলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয় ; নির্জল গন্ধক-ড্রাবক সংযোগ করিয়া হিরাকস্‌ অব্‌ দিলে ঘোর পাটলবর্ণ হয় । রাসায়নিক উপাদান, পারকসাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ ১ অংশ, বব্‌কার ড্রাবক ৩ অংশ ।

ইহার ১১০ মিনিমে ৩৫ গ্রেণ্‌ লৌহ আছে ; ১১০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটারে ৩.৩ গ্রাম্‌ আছে ।

**মাত্রা ।** ৫ হইতে ১৫ মিনিম্‌ ।

**ক্রিয়া ।** রক্তজনক, বলকারক, সঙ্কোচক ও রক্তরোধক ।

**আময়িক প্রয়োগ ।** উদরাময় রোগে ইহা বিশেষ উপকারক । শৈশবাবস্থায় ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় এবং পিচকারীরূপে ব্যবহার করা যায় । খেত প্রদর রোগে ইহা আভ্যন্তরিক ও স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

বিবিধ রক্তস্রাব রোগে, রক্তোৎকাশ, রক্তবমন, রক্তভেদ, রক্তপ্রস্রাব, রক্তপ্রদর ইত্যাদিতে ইহা বিলক্ষণ উপকারক ; বলকারক ও সঙ্কোচক হইয়া উপকার করে । এ সকল রোগে সেবন করাইবে এবং প্রয়োজনমতে পিচকারী দ্বারা স্থানিক প্রয়োগ করিবে ।

অপর, নীরক্তাবস্থায় এবং গ্রীহাদি রোগে রক্তজননার্থ ইহা বিলক্ষণ উপযোগী ।

**লাইকর্ ফেরি পার্‌সালফেট্‌স্‌ [ Liquor Ferri Persulphatis ] ;**

**সোল্যুশন্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ সালফেট্‌ [ Solution of Ferric Sulphate ]**

**প্রতিসংজ্ঞা ।** সোল্যুশন্‌ অব্‌ পার্‌সালফেট্‌ অব্‌ আয়রন্‌ ।

**প্রস্তুত করণ ।** হিরাকস্‌, ৮ আউন্স্‌ ( অথবা, ১৬০ গ্রাম্‌ ) ; গন্ধক-ড্রাবক, ৬ ড্রাম্‌ ( অথবা, ১৭.৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) বব্‌কার-ড্রাবক, ৬ ড্রাম্‌ ( অথবা, ১৭.৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) ; পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । গন্ধক ড্রাবকের সহিত ১০ আউন্স্‌ জল মিশ্রিত করিয়া তাহাতে অগ্নিসত্তাপ দ্বারা হিরাকস্‌ দ্রব করিবে । পরে বব্‌কার ড্রাবকে ২ আউন্স্‌ জল মিলাইয়া ইহাতে সংযোগ করিবে ; অনন্তর ফুটাইবে যে পর্যন্ত না লোহিতবর্ণ ধূম নির্গত হয়, এবং এই অব্‌ লোহিতবর্ণ হয় পরে, এক বিনু উঠাইয়া প্রসিয়েট্‌ অব্‌ পটাশ্‌ দ্বারা পরীক্ষা করিয়া দেখিবে যদি নীলবর্ণ হয়, তবে আরও কয়েক বিনু বব্‌কার-ড্রাবক দিয়া ফুটাইবে । অবশেষে শীতল হইলে পরিষ্কৃত জল দ্বারা ১১ আউন্স্‌ পূর্ণ করিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ধূসবর্ণ; গাঢ় দ্রব; গন্ধহীন; অভাস্ত কবায় আবাদ; জল ও স্ফার সহিত মিশ্রিত হয়; ফেরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ দ্বারা যেতবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়; এবং ফেরোসাইরেনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দ্বারা নীলবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয় :: ফেরিড্ সাইরেনাইড্ দ্বারা কিছুই হয় না। রাসায়নিক উপাদান, পারসাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ ১ অংশ; গন্ধক-ব্রাবক ৩ অংশ। জলে দ্রবীভূত থাকে। আপেক্ষিক ভার ১.৪৫১।

ক্রিয়াদি। অতি প্রবল সঙ্কোচক ও রক্তরোধক। রক্তরোধার্থ স্থানিক-প্রয়োগ করিবে।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করিতে পারসাল্ফেট্ অব্ আয়রন্ দ্রব ব্যবহৃত হয়;—  
ফেরি এট্ গ্যামোনিয়াই সাইট্রাফেরি এট্ কুইনাইনী সাইট্রাফ, ফিরাম্ টার্টারেটাম্, লাইকর ফেরি গ্যাসিটেটস্।

**লাইকর ফেরি গ্যাসিটেটস্ ফেরি [ Liquor Ferri Acetatis Forlor ] ; ষ্ট্রং সোল্যুশন্ অব্ গ্যাসিটেট্ অব্ আয়রন্ [ Strong Solution of Acetate of Iron ] ।**

( ১৮৯৮ খ্রীঃ আন্দেব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

প্রস্তুত করণ। পারসাল্ফেট্ অব্ আয়রনের দ্রব, ৫ আউন্স্, গ্যামোনিয়া দ্রব, যথাপ্রয়োজন; গ্লেশিয়াল্ গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্, তরলীকৃত, ৩ আউন্স্; পরিশ্রুত জল, যথাপ্রয়োজন। ১ পাইন্ট্ জলের সহিত ৮ আউন্স্ গ্যামোনিয়ার দ্রব মিশ্রিত করিবে; প্রায় ১ পাইন্ট্ পরিশ্রুত জলে পারসাল্ফেট্ অব্ আয়রনের দ্রব মিলাইয়া এই মিশ্রে ক্রমশঃ সংযোগ করিবে; সমুদয়কে সম্পূর্ণরূপে আলোড়ন করিবে, যেন পরিশেষে গ্যামোনিয়ার স্বল্প আধিক্য থাকে, মিশ্রের আস্তান লইসেই উহা অন্তরিত হইবে। সমুদয়কে দুই ঘণ্টা রাখিয়া দিবে; মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে। অনন্তর বস্তুর হাঁকনীতে ছাঁকিয়া দিবে, সমস্ত জলোন্নয়ন নির্গত হইয়া গেলে অধঃপতিত ফেরিক্ হাইড্রেট্কে পরিশ্রুত জল দ্বারা ধোত করিবে যে পর্যন্ত ধোত জলে ফেরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ দ্রব দিলে আর কিছুই অধঃস্থ হয় না। ফেরিক্ হাইড্রেট্ হইতে জল নির্গত হইয়া গেলে নিষ্কড়াইয়া অতিরিক্ত জল বাহির করিয়া দিবে; ইহাকে-গ্লেশিয়াল্ গ্যাসেটিক্ গ্যাসিডে দ্রব করিবে এবং পরিশ্রুত জল সংযোগে ১০ আউন্স্ পূর্ণ করিবে। অত্রবর্ণীয় পদার্থ অধঃপতিত হইলে পরিকার দ্রব ঢালিয়া লইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ঘোর-লোহিতবর্ণ দ্রব; কটু কবায় আবাদ; সিকার গন্ধযুক্ত; জলে ও শোধিত স্ফার সকল পরিমাণেই মিশ্রিত হয়। জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া তাহাতে ফেরোসাইরেনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দিলে নীলবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, কিন্তু ফেরিড্ সাইরেনাইড্ দিলে এরূপ হয় না। আপেক্ষিক ভার ১.১২৭। ইহার এক ড্রাম্ দুই আউন্স্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া তাহাতে অধিক পরিমাণে গ্যামোনিয়া দিলে রক্ত-পিঙ্গলবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়; উহাকে ধোত করিয়া দৃক করিলে ৫.৭ গ্রাণ্ তোল হয়।

মাত্রা, ১ হইতে ৮ মিনিম্।

ক্রিয়াদি। উৎকৃষ্ট রক্তজনক। রক্তহীনতা দি রোগে ইহা ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। লাইকর ফেরি গ্যাসিটেটস্ ( ১৮৯৮ ) খ্রীষ্টাব্দেব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ার্-অনু-মোদিত )। লাইকর ফেরি গ্যাসিটেটস্; সোল্যুশন্ অব্ ফেরিক্ গ্যাসিটেট্। সোল্যুশন্ অব্ ফেরিক্ সাল্ফেট্, ২৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫ ফিউবিক্ সেন্টিমিটার ) ; সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়া, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ ফিউবিক্ সেন্টিমিটার ) বা যথাপ্রয়োজন; গ্লেশিয়াল্ গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্, দ্রবীকৃত, ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫ ফিউবিক্ সেন্টিমিটার ) পরিশ্রুত জল, যথা-প্রয়োজন। গ্যামোনিয়া দ্রবকে ১ পাইন্ট্ অথবা, ১ লিটার্ ) পরিশ্রুত জলের সহিত মিশ্রিত করিবে; এই দ্রবে, ফেরিক্ সাল্ফেটের দ্রবকে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১ লিটার্ ) পরিশ্রুত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া ক্রমশঃ সংযোগ করিবে; উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে, দেখিবে, যেন অন্ততঃ পরিশেষে গ্যামোনিয়ার সামান্য মাত্রা অধিক্য থাকে, মিশ্রের গন্ধ দ্বারা ইহা নির্দেশ করা যায়; দুই ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে, মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে; বস্তুর কিন্তারে ঢালিয়া দিবে; অধঃপতিত ফেরিক্ হাইড্রক্সাইড্কে পরিশ্রুত জল দ্বারা ধোত করিবে, যে পর্যন্ত না সাল্ফেটস্ বিবর্জিত হয়;

জ্বব নির্গত হইতে দিবে ; নিম্নডাইয়া অতিরিক্ত জলীয়াংশ নিরাকৃত করিবে ; ইহাকে মেশিয়াল্  
হ্যােসেটিক্ হ্যােসিডে জ্বব করিবে ; পরিস্কৃত জল সংযোগে ১ পাইন্ট ( অথবা, ১ লিটার ) পরিমাণ  
পূর্ণ করিবে ; অস্ববণীয় পদার্থ অধঃস্থ হইতে দিবে ; পরিস্কার জ্বব চালিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । লোহিতবর্ণ জ্বব, কটু-কষায় আশ্বাস্ হ্যােসেটিক্ হ্যােসিডে গন্ধযুক্ত, জল ও স্যাল্কহলে  
( শতকরা ১০ ) সকল পরিমাণেই জ্বব হয় । ইহাতে কেরিক্ সল্ট্‌স্ ও হ্যােসিটেট্ সকলের বিশেষ রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া  
পাওয়া যায় । লেড কপার, আসেনিক, জিঙ্ক, ক্যালসিয়াম্, সোডিয়াম্, পোটাসিয়াম্, ম্যাগনেসিয়াম্, নাইট্রেট্ বা  
ফ্লুরাস্ লবণ সকলের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে উহাদের বিশেষ রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া পাওয়া যাইবে না, এবং সাল্‌ফেট্  
সকলের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে সামান্য মাত্র প্রতিক্রিয়া লক্ষিত হইবে । আপেক্ষিক ভার ১.০১১ ।

মাত্রা । ৫—১৫ মিনিম্ ।

টিংচার্ ফেরি হ্যােসিটিসাই ঐথিরিয়া ; ঐথিরিয়াল্ টিংচার্ অব্ হ্যােসিটেট্ অব্ আয়রন্ । সোল্যু-  
শন্ অব্ হ্যােসিটেট্ অব্ আয়রন্ ( আপেক্ষিক ভার ১.১৩৬ ), ২ অংশ ; রেক্‌টিকারেড্ স্পিরিট, ২  
অংশ ; হ্যােসেটিক্ ইথার, ১ অংশ ; মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১০—১৫ মিনিম্ । ডাং ওয়াটাস্  
বলেন যে, ব্রাইটিস্ সংযুক্ত ফুস্‌কুসীর এফিসেমা রোগে ইহা উত্তমক ও কফনিসারক হইয়া কার্য্য  
করে । ডাং মেডোজ্ বলেন যে জরায়বীর অর্ধদ সন্ধ্যায় রক্তস্রাবে অর্ধ ড্রাম্ মাত্রায় ইহা উৎকৃষ্ট  
রক্তরোধক । ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

### ফেরি ব্রোমাইডাম্ [ Ferri Bromidum ] ; ব্রোমাইড্ অব্ আয়রন্ [ Bromide of Iron ]

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

জল সহযোগে ধাতব লৌহের সহিত ব্রোমিনের সাক্ষাৎ সম্মিলন দ্বারা প্রস্তুত জ্ববে, যে পর্য্যন্ত  
না শীতল হইলে ঘন হইবে, সে পর্য্যন্ত উৎপাতিত করিলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় । ইহা ধূসরাভ-  
শ্বেতবর্ণ, জলাকর্ষক পিণ্ড ; বায়ুতে রাখিলে অক্সিজেন্ গ্রহণ করিয়া পাটলবর্ণ হয় ।

মাত্রা, ৩—১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । বলকারক, পরিবর্তক ও শোষক । ইহা আইয়োডাইড্ অব্ আয়রনের স্তায়  
কার্য্য করে । স্ক্‌ফিউলাজনিড টিউমার্ রোগে, গ্রন্থি-বিবর্ধন, ইরিসিপেলাস্ ও রক্তোহ্রস্বতা রোগে  
ইহা বিশুদ্ধ উপকারক । জরায়ু-বিবর্ধন রোগে ইহা দ্বারা উপকার দর্শে । যক্ষ্মা, টিউবার্কিউলার  
পীড়া ও গলগণ্ড ( ব্রুকোসীস্ ) রোগে ইহার পাক উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । স্ক্‌ফিউলা-  
জনিড ক্ষীতিতে ইহার মলম ( ৫ ব্রোমাইড্ অব্ আয়রন্ ১ অংশ, মিসেরিন্ ১ অংশ, বিগুন্ধ শুকরের  
বসা ১৪ অংশ ) মর্দন করিলে উপকার হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। লাইকন্ ফেরি ব্রোমাইডাই কট্‌স্ ; ইন্ড্ সোল্যুশন্ অব্ ব্রোমাইড্ অব্  
আয়রন্ । ইহা পরিস্কার হরিষণ জ্বব ; কিঞ্চিৎ হাইপোক্‌ফরাস্ হ্যােসিড বা উজ্জল লৌহতার  
সংযোগে বোতলমধ্যে ছিপিবদ্ধ করিয়া রাখিলে নষ্ট হয় না । ইহার প্রতি ড্রামে ৩৬ গ্রেণ ব্রোমাইড্  
অব্ আয়রন্ আছে ।

২। সিরাপাস্ ফেরি ব্রোমাইডাই ; সিরাপ্ অব্ ব্রোমাইড্ অব্ আয়রন্ । কলক-বিহীন  
লৌহতার, ১ আউন্স্ ; ব্রোমিন্, ৫৩৩ গ্রেণ্, বিগুন্ধীকৃত শর্করা, ১৪ আউন্স্ ; পরিস্কৃত জল, সর্ব  
সমেত, ১ পাইন্ট্ বা যথাপ্রয়োজন । শর্করাকে ৬ আউন্স্ জলে উত্তাপ-সাহায্যে জ্বব করিবে ।  
একটি এক পাইন্ট্ পরিমাণ কাচকূপীমধ্যে ৪ আউন্স্ জল ও লৌহতার স্থাপন করিয়া কূপী  
শীতল জল মধ্যে রাখিয়া দিবে । পরে ক্রমে ক্রমে ব্রোমিন্ সংযোগ করিবে, এবং যে পর্য্যন্ত না  
কেনা শ্বেতবর্ণ হয় ও প্রতিক্রিয়া সম্পূর্ণ হয়, সে পর্য্যন্ত মধ্যে মধ্যে কূপী আলোড়ন করিবে । অনন্তর  
ছাফিয়া, পূরোক্ত উক্ত শর্করার পাকে চালিয়া দিবে, এবং পরিস্কৃত জল সংযোগে এক পাইন্ট্



পূর্ণ করিবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ । ইহার প্রতি ড্রামে ৪২ গ্রেণ্ ব্রোমাইড্ অব্ আয়রন্ আছে । ( মার্কিন্ ফার্মাকোপিয়ার সিরাপে শতকরা ১০ অংশ ব্রোমাইড্ আছে ) ।

৩। সিরাপাস্ ফেরি এট্ ষ্টিক্‌নাইনী হাইড্রোব্রোমেটাস্ ; সিরাপ্ অব্ হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ আয়রন্ উইথ্ ষ্টিক্‌নাইন্ । ষ্টিক্‌নাইন্, ২২ গ্রেণ্ ; ডাইনুটেড্ হাইড্রোব্রোমিক্ স্যাসিড্, ৩ ড্রাম্ ; পরিশ্রুত জল, ১ আউন্স্ ; দ্রব করিয়া সিরাপ্ অব্ ব্রোমাইড্ অব্ আয়রন্ সংযোগে ২০ আউন্স্ পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১ ড্রাম্ । ইহার প্রতি ড্রামে ২২ গ্রেণ্ ষ্টিক্‌নাইন্ এবং প্রায় ৪২ গ্রেণ্ ব্রোমাইড্ অব্ আয়রন্ আছে ।

৪। সিরাপাস্ ফেরি এট্ কুইনাইনী হাইড্রোব্রোমেটাস্ ; সিরাপ্ অব্ হাইড্রোব্রোমেটাস্ অব্ আয়রন্ স্যাপ্ কুইনাইন্ । স্যাসিড্ হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ কুইনাইন্, ১৬০ গ্রেণ্ ; ডাইনুটেড্ হাইড্রোব্রোমিক্ স্যাসিড্, ১ আউন্স্ ; পরিশ্রুত জল, ১ আউন্স্ । স্যাসিড্ ও জল একত্র মিশ্রিত করিয়া, তাহাতে কুইনাইন্‌ঘটিত লবণ দ্রব করিবে ; পরে সিরাপ্ অব্ ব্রোমাইড্ অব্ আয়রন্ সংযোগে ২০ আউন্স্ পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্, ইহার প্রতি ড্রামে ১ গ্রেণ্ স্যাসিড্ হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ কুইনাইন্ এবং প্রায় ৪ গ্রেণ্ ব্রোমাইড্ অব্ আয়রন্ আছে ।

সিরাপাস্ ফেরি, কুইনাইনী এট্ ষ্টিক্‌নাইনী হাইড্রোব্রোমেটাস্ ; সিরাপ্ অব্ হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ আয়রন্, কুইনাইন্ স্যাপ্ ষ্টিক্‌নাইন্ । ষ্টিক্‌নাইন্ চূর্ণ, ২ ২ গ্রেণ্ ; স্যাসিড্ হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ কুইনাইন্, ১৬০ গ্রেণ্ ; ডাইনুটেড্ হাইড্রোব্রোমিক্ স্যাসিড্, ১ আউন্স্ ; পরিশ্রুত জল, ১ আউন্স্ ; স্যাসিড্ ও জল একত্র মিশ্রিত করিয়া উত্তাপনাহায্যে তাহাতে ষ্টিক্‌নাইন্ ও কুইনাইন্‌ঘটিত লবণ দ্রব করিয়া, পরে সিরাপ্ অব্ ব্রোমাইড্ অব্ আয়রন্ সংযোগে ২০ আউন্স্ পূর্ণ করিয়া লইবে । :মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ । ইহার প্রতি ড্রামে ২২ গ্রেণ্ ষ্টিক্‌নাইন্, ১ গ্রেণ্ হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ কুইনাইন্, এবং প্রায় ৪ গ্রেণ্ ব্রোমাইড্ অব্ আয়রন্ আছে ।

এতদ্ভিন্ন, আর কয়েকটি লৌহঘটিত ঔষধ আছে যাহা ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । এ স্থলে ইহাদের নাম উল্লেখ করা হইতেছে ;—

১। ফেরি ল্যাক্টাস্ ; ল্যাক্টেট্ অব্ আয়রন্ । হিরাকসের দ্রবে ল্যাক্টেট্ অব্ লাইম্ দিলে ইহা অধঃস্থ হয় । ক্রিয়া বলকারক ও রক্তজনক । মাত্রা, ১—২ গ্রেণ্ ।

২। ফেরি তেলিরিয়েনাস্ ; তেলিরিয়েনেট্ অব্ আয়রন্ । পারসাল্‌ফেট্ অব্ আয়রন্ দ্রবে তেলিরিয়েনেট্ অব্ সোডা দিলে ইহা অধঃস্থ হয় । ক্রিয়া, রক্তজনক, বলকারক ও আক্ষেপনিবারক । হিষ্টিরিয়া রোগে দৌৰ্বল্য ও রক্তহীনতা থাকিলে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ১—৩ গ্রেণ্ ।

৩। সাইটেট্ অব্ আয়রন্ । মাত্রা, ২—১০ গ্রেণ্ ।

৪। ফেরি এট্ স্যালুমিনী বাইসাল্‌ফেট্ ; বাইসাল্‌ফেট্ অব্ আয়রন্ স্যাপ্ স্যালুমিনা । ক্রিয়া, রক্তজনক ও সঙ্কোচক । শ্রাবণ-ক্রিয়ার আধিক্য ও স্থানিক শিথিলতা নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । মাত্রা, ৫—১০ গ্রেণ্ ।

## টিন্ধাতুঘটিত ঔষধ সমস্ত ।

টিন্ধাতু প্রকৃত অবস্থায় ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় না । পূর্বে টিন্‌চূর্ণ কুমিনাশার্থ ২০ গ্রেণ্ হইতে ৪০ গ্রেণ্ মাত্রায় গুড়ের সহিত প্রয়োগ করা হইত । এক্ষণে ইহা পরিত্যক্ত হইয়াছে । টিন্ধাতুকে অগ্নিসত্তাপে গলাইয়া নীতল জলে ফেলিলে তাহাকে গ্র্যাভ্যালেটেড্ টিন্‌ কহে । টিন্‌ধাতুকে ল্যাটিন্ ভাষায় ষ্ট্যানাম্ বলে । টিন্ধাতুঘটিত ওলিয়েট্ মলমরূপে ( ৬০ গ্রেণ্ ; শূকরের বসা

১ আউন্স) নথের বিবিধ পীড়ার উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ; ইহা প্রয়োগ করিলে নথের তীব্রতা, কাটি ও কোমলতা দূরীকৃত হয় এবং নথের ঔজ্জ্বল্য বৃদ্ধি পায় ।

**ষ্ট্যানাই ক্লোরাইডাম্ [ Stanni Chloridum ] ;**

**ক্লোরাইড্ অব্ টিন্ [ Chloride of tin ].**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

এক অংশ টিন্ ধাতু এবং এক অংশ ক্লোরিন্ সংযুক্ত লবণ ।

প্রস্তুত করণ । টিন্-ধাতুকে লবণ-ত্রাবকে ত্রাব করিয়া গাঢ় করণান্তর রাখিয়া দিলে ইহার দানা প্রস্তুত হয় ।

মাত্রা, ১৬ হইতে ৬ গ্রেণ্ । বটিকাকারে প্রয়োগ করিবে ।

ক্রিয়া । স্নায়বীর বলকারক, আক্ষেপ নিবারক ও কুমিনাশক । অধিক মাত্রায়, আক্ষেপ ও পক্ষাঘাত উপস্থিত করে ।

আময়িক প্রয়োগ । মৃগী, কোরিয়া এবং অজ্ঞান স্নায়বীর রোগে ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে । ইহা দ্বারা পাকশয় বা অন্ত্রের উগ্রতা উপস্থিত হইলে প্রয়োগ রহিত করিবে । পুরাতন চর্মরোগে ইহা দ্বারা উপকার হয় । কিতার ছায় কুমিরোগে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

**জিঙ্কাম্ [ Zincum ] ; জিঙ্ক্ [ Zinc ] ; দস্তা বা রঙ্গ-ধাতু ।**

সাধারণ ক্রিয়া । এই ধাতু প্রকৃত অবস্থায় ক্রিয়াহীন । কিন্তু এতদসংযুক্ত ঔষধ সকল বিশেষ গুণযুক্ত । জিঙ্ক্-ঘটিত লবণ সকল অণুলালের সহিত সংযুক্ত হয় ও উহাকে সংযত করে । অক্ষুন্ন চন্দ্রোপরি সংলগ্ন করিলে ইহার লবণ সকল ( ক্লোরাইড্, সালফেট্ বা স্যাসিটেট্ ) দ্বারা কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; কিন্তু চন্দ্রের উপর ত্বক্ ( এপিডার্মিস্ ) উঠাইয়া ফেলিয়া তত্পরি প্রয়োগ করিলে দাহক হইয়া কার্য্য করে । শৈল্পিক ঝিল্লিতে প্রয়োগ করিলে ইহাদের ক্রিয়া, মাত্রাবিশেষে সঙ্কোচক উগ্রতা-সাধক ও দাহক । আন্তর্য্যস্তরিক ক্রিয়া,—অন্নমাত্রায় সঙ্কোচক, আশ্রয়, স্নায়বীর বলকারক, আক্ষেপনিবারক, এবং বর্ধককারক ; তদপেক্ষা অধিক মাত্রায়, ( প্রধানতঃ সালফেট্ ও স্যাসিটেট্ ) বমনকারক । জিঙ্ক্-ঘটিত লবণ সকল কি প্রকারে কার্য্য করিয়া বমনকারক হয় তাহা এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই । সম্ভব যে, ইহারা অংশতঃ পাকশয়ে স্থানিক কার্য্য করিয়া, এবং রক্তে শোষিত হইবার পর মেডুলা অবল্গেটোর স্থিত বমন-কেন্দ্র উত্তেজিত করিয়া বমনকারক হয় । রক্ত-সঞ্চালন-মধ্যে দস্তা-ঘটিত লবণ পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে বমন উৎপাদন করে । অত্যন্ত অধিক মাত্রায়, প্রোদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে । ইহারা যে শোষিত হইয়া কার্য্য করে, তাহার প্রমাণ এই যে, সেবন করিবার পর, বর্ধ প্রস্রাবাদি শরীরস্থ রসে রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা দস্তা পাওয়া যায় । অধিক পরিমাণে দস্তাধাতুঘটিত লবণ সেবন করিয়া বিষাক্ত হইলে, পাকশয় এবং অন্ত্রমধ্যে প্রোদাহ-লক্ষণ প্রকাশ পায়, এবং স্নায়ুগুলের উপর ক্রিয়া দর্শাইয়া আক্ষেপ ও পক্ষাঘাত উপস্থিত করে । এতদ্বিবারণার্থ ম্যাগ্নিসিয়া বা অল্প কোন ক্ষার প্রয়োগ করিবে, যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় ব্যবস্থা করিবে, এবং প্রদাহের যথানিয়ম চিকিৎসা করিবে ।

দস্তাধাতুঘটিত ঔষধ বহুকাল সেবন করিলে অথবা অল্প কোন প্রকারে দস্তা-ধাতু শরীরস্থ হইলে শরীর শীর্ণ পাণ্ডুর্ণ ও দুর্বল, জিহ্বা সমল, কোষ্ঠ কঠিন, শূলবেদনা, উদর ক্ষীণ, চর্ম শুষ্ক, অধঃশাখার শোথ ইত্যাদি লক্ষণ প্রকাশ পায় । কিন্তু দস্তা-ধাতুর সংশ্রব হইতে পৃথক্ হইয়া বিরেচক ও বলকারক ঔষধ সেবন করিলে এ সকল লক্ষণ শীঘ্র নিবৃত্ত হয় ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত দস্তা-ধাতুর প্রয়োগরূপ সকল ;—লাইকর জিঙ্কাই ক্লোরিডাই

আজুয়েন্টাম্, জিন্সাই আক্সুয়েন্টাম্, জিন্সাই ওলিয়েটিন্, জিন্সাই স্যাসিটাস্, জিন্সাই কার্ব-  
নান্, জিন্সাই ক্লোরাইডাম্, জিন্সাই অক্সাইডাম্, জিন্সাই সাল্ফাস্, জিন্সাই সাল্ফো-কার্বোনাস্,  
জিন্সাই তেলিরিয়েনাস্ । ইহাদিগের বিবরণ যথাস্থানে বিবৃত হইবে ।

দস্তা ধাতুকে অগ্নিসম্মানে গলাইরা শীতল জলে ঢালিয়া দিলে তাহাকে গ্র্যানু্যালেটেড জিক্ কহে ।  
নিম্নলিখিতরূপে ইহা প্রস্তুত হয় ;—

জিক্‌স্ গ্র্যানু্যালেটাম্ ; গ্র্যানু্যালেটেড জিক্ । বাজারে প্রাপ্য জিক্, ১ পাউণ্ড ; একটি  
মুৎ-মুখামধ্যে ইহাকে উত্তপ্ত করিবে ; জিক্ গলিলে অগ্নিমধ্য হইতে মুখাকে অনতিবিলম্বে সরাইয়া  
প্রায় দুই গ্যালন শীতল জলপূর্ণ পাত্রমধ্যে মুখামধ্য তরলীভূত দস্তাকে স্তম্ভ ধারে ঢালিয়া দিবে ।  
পরে, পাত্রের জল ঢালিয়া ফেলিয়া যে গ্র্যানু্যালেটেড দস্তা প্রস্তুত হইবে, তাহাকে শুষ্ক করিয়া  
লইবে । ( ১৮৯৮ খ্রীঃ ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় পরিশিষ্টাংশে গৃহীত হইয়াছে ) ।

প্রয়োগরূপ । লাইকন্ জিন্সাই ক্লোরিডাই, জিন্সাই সাল্ফাস্ ।

## জিন্সাই সাল্ফাস্ [ Zinci Sulphas ] ; জিক্ সাল্ফেট্ [ Zinc Sulphate ] ; শ্বেত ভূঁতিয়া ।

ডাইলুটেড সালফিউরিক্ স্যাসিড্ ও জিক্কের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা জিক্ সাল্ফেট্ প্রস্তুত হয় ।  
প্রস্তুত করণ । গ্র্যানু্যালেটেড্ জিক্, ১৬ আউন্স্ ; গন্ধক-দ্রাবক, ১২ আউন্স্, পরিষ্কৃতজল, ৪ পাইন্ট  
ক্লোরিন্ দ্রব, যথাপ্রয়োজন ; কার্বনেট্ অব্ জিক্ ২ আউন্স্ বা যথাপ্রয়োজন । দস্তাকে চীনপাত্রে রাখিয়া, গন্ধক-দ্রাব-  
ককে জলের সহিত মিশ্রিত করতঃ তছুপরি ঢালিয়া দিবে, উচ্ছলন শেষ হইয়া আসিলে মুহু সন্তাপ দিবে ।

এই প্রক্রিয়ায় যে দ্রব প্রস্তুত হইবে তাহাতে লৌহের অস্তিত্ব পরীক্ষার্থ করেক বিন্দু লইয়া, অধিক পরিমাণে স্যামোনিয়া  
ও পরে সাল্ফ্ হাইড্রেট্ অব্ স্যামোনিয়ান্ সংযোগ করিবে ; ইহাতে যদি লৌহ বর্তমান থাকে, তাহা হইলে কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ  
অধঃস্থ হইবে ।

যদি লৌহ বর্তমান থাকে, তাহা হইলে পূর্বেদ্রবকে একটি গ্যালন-বোতল-মধ্যে শোষক কাগজ দ্বারা ছাঁকিয়া,  
উত্তমরূপে আলোড়ন দ্বারা তাহাতে ক্রমশঃ ক্লোরিন্-দ্রব মिलाইবে, যে পর্যন্ত ইহা ক্লোরনের গন্ধযুক্ত না হয় । এক্ষণে  
ইহাতে আলোড়ন দ্বারা ক্রমশঃ কার্বনেট্ অব্ জিক্ মিলাইবে ; পাটলবর্ণ দ্রব অধঃস্থ হইতে আরম্ভ হইলে রাখিয়া দিবে ।  
সমুদয় অধঃস্থ হইলে, উপরের স্বচ্ছ জল ছাঁকিয়া লইয়া গাঢ় করিবে ; সর পড়িতে আরম্ভ হইলে রাখিয়া দিবে । দানা  
বাধিলে ছাঁকিয়া লইবা সামস্তর টাইলের উপরিস্থিত শোষক কাগজের উপর রাখিয়া শুষ্ক করিবে । মাদার লাইকন্ বা  
আদ্য দ্রবকে পুনরায় উৎপাতিত করিয়া লইলে আরও দানা পাওয়া যায় । যদি লৌহ বর্তমান থাকে, তাহা হইলে এক  
বারে যথাবিধি ছাঁকিবে, গাঢ় করিবে ও দানা বাধিয়া লইবে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ । উপর্যুক্ত প্রক্রিয়াতে জিক্ ধাতু জলের অক্সিজেনের সহিত সংযুক্ত হইয়া  
অক্সাইড্ অব্ জিক্ হয় ; পরে গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে সাল্ফেট্ অব্ জিক্ হয়, জলের হাইড্রোজেন্ বায়ু উচ্ছলিত হইয়া  
নির্গত হইয়া যায় । ক্লোরিন্ দিবার তাৎপর্য্য এই যে দস্তার সহিত লৌহ স্যাক্সেনিজ্ বা টিন আদি ধাতু মিলিত থাকিলে  
ইহা তাহাদিগকে পারক্সাইড্ করে, পরে কার্বনেট্ অব্ জিক্ দ্বারা ঐ পারক্সাইড্ অধঃস্থ হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, ক্ষুদ্র দানাবুজ্ ; দেখিতে অক্জ্যালিক্ স্যাসিড্ এবং এসন্স সন্টের দানার  
স্তায় ; প্রভেদ এই যে, সাল্ফেট্ অব্ জিক্কের আবাদ কষায় ও খাতব ; অক্জ্যালিক্ স্যাসিডের আবাদ অল্প ; এসন্স  
সন্টের আবাদ ভিক্ত । সাল্ফেট্ অব্ জিক্কের জলে দ্রবণীয় ; স্ফরাবীর্ঘ্যো দ্রব হয় না । ইহার দ্রবে হাইড্রোসাল্ফিউরিক্  
অব্ স্যামোনিয়া এবং ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়ান্ দিলে শ্বেতবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয় । অগ্নি সম্মানে গলে ; পরে জল শুষ্ক  
হইলে শ্বেতবর্ণ ও অবচ্ছ চূর্ণ হয় । অধিক উত্তাপে ইহার উপাদান পৃথক্ হইয়া পড়ে । রাসায়নিক উপাদান, অক্সাইড্  
অব্ জিক্ ১ অংশ, গন্ধক-দ্রাবক ১ অংশ, জল ৭ অংশ ।

অসম্মিলন । ক্লার ও ক্লার কার্বনেট্, সীস-শর্করা, নাইটেট্ অব্ সিলভার, ওক্টিজ সল্ফোচক ।

মাত্রা । ১ হইতে ৩ গ্রেণ বলকারক ; ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ বমনকারক ।

**ক্রিয়া ।** অন্ন মাত্রায় সঙ্কোচক, স্নায়বীয় বলকারক, আক্ষেপনিবারক ও বমনকারক । অধিক মাত্রায়, প্রাদাহিক বিষ ক্রিয়া করে । ইহার বমনকরণ-ক্রিয়ার বিশেষত্ব এই যে, ইহা দ্বারা শীঘ্র ও অনায়াসে বমন হয়, অধিক দৌর্বল্য বা গ্লানি হয় না । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হওনের লক্ষণ ও চিকিৎসা পূর্ক কথিত হইয়াছে । বাহ্য প্রয়োগে সঙ্কোচক, উত্তেজক ও দাহক । ইহার দাহন-ক্রিয়া বিষয়ে অধ্যাপক সম্পূর্ণ বিস্তর অতুরাগ প্রকাশ করেন । দাহকের নিমিত্ত তিনি দৃঢ় সালফেট অব জিঙ্ক ব্যবস্থা করেন । ক্ষত-স্থানের নিমিত্ত দৃঢ় সালফেট অব জিঙ্ক গ্লিসেরিন্ সহযোগে, এবং অক্ষত স্থানের নিমিত্ত নির্জল গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে প্রলেপরূপে ব্যবস্থা দেন ।

**আময়িক প্রয়োগ ।** বিষভোজীর পক্ষে বমনকরণার্থ সালফেট অব জিঙ্ক সর্বাপেক্ষা অধিক ব্যবহৃত হয় । ২০—৩০ গ্রেণ মাত্রায় উষ্ণ জলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিবে । শীঘ্র ও বিনা ক্লেশে বমন হয় ।

ক্লুপ রোগে বমন করণার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায় । ১ ড্রাম পরিমাণ, ১ আউন্স জলে দ্রব করিয়া ১ ড্রাম মাত্রায় ২০ মিনিট অন্তর প্রয়োগ করিবে । তুঁতিয়া অপেক্ষা ইহার গিয়ার মাধুর্য্য বিধায় তৎপরিবর্তে ব্যবহার করা যায় ।

কোরিয়া রোগে স্নায়বীয় বলকারক ও আক্ষেপনিবারক হইয়া উপকার করে । গাইজ হস্পিট্যাল নামক চিকিৎসালয়ের ১৮৪৫ খৃষ্টাব্দের রিপোর্টে প্রকাশ এই যে, ১৩ জন কোরিয়া রোগ-গ্রস্ত ব্যক্তির মধ্যে সালফেট অব জিঙ্ক দ্বারা ১২ জন আরোগ্য লাভ করে । তৎপরে বৎসরের রিপোর্টে বিদিত যে, ডাক্তার হিউজ এই ঔষধ দ্বারা ৬৩ জনের চিকিৎসা করেন ; তন্মধ্যে ৪৫ জন সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে, ২ জন কিঞ্চিৎ উপকৃত হয়, অবশিষ্ট ১৬ জনের কিছু উপকার দর্শে নাই । অন্ন মাত্রায় আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ ৩৬ গ্রেণ মাত্রায় দিবসে তিনবার ব্যবস্থা করা হইয়াছিল ; কিন্তু তাহাতে কাহারও বমন বা বিবমিষা হয় নাই । ডাং ব্যারি-টন্ এই চিকিৎসার প্রতি অতুরাগ প্রকাশ করেন । তিনি কহেন যে, তিনি বিস্তর রোগীর এইরূপে চিকিৎসা করিয়াছেন, কখন অসিদ্ধকাম হন নাই ।

মৃগী রোগেও ইহা দ্বারা উপকার হয় ; কিন্তু কোরিয়া রোগে ইহা যেরূপ উপকার করে, মৃগীতে তদ্রূপ নহে । মৃগী রোগে ইহা অপেক্ষা ভেলিরিয়েনেট অব জিঙ্ক শ্রেষ্ঠ ।

হিষ্টেরিয়া রোগে, রোগ দৌর্বল্য বশতঃ হইলে, ইহা দ্বারা উপকার হয় । অনেক স্ত্রীলোকের লোহ অপেক্ষা ইহা অধিক সহ্য হয় । ১ গ্রেণ মাত্রায়, জেন্‌শিয়ানের সারের সহিত দিবসে দুই তিনবার ব্যবস্থা করিবে ।

ছপিংকফ রোগে ডাং ফুলার, মেঃ গ্যারাণ্ডে ইহা ব্যবস্থা করিয়া বিশেষ উপকার লাভ করিয়াছেন । বয়ঃক্রম বিবেচনা করিয়া, অর্দ্ধ গ্রেণ হইতে ১ গ্রেণ পরিমাণে, ৬ গ্রেণ বেলাডোনার সার সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

স্বরভঙ্গ রোগে ডাং কষ্টা সালফেট অব জিঙ্কের বিস্তর প্রশংসা করেন ; তিনি দ্রবরূপে স্বরভঙ্গীতে অথবা খাসরূপে প্রয়োগ করিতে অতুমতি দেন ।

যক্ষ্মারোগের নিশাঘর্ষ দমনার্থ ডাং বার্লে' বিবেচনা করেন যে, নিম্নলিখিত ব্যবস্থার জায় আর ঔষধ নাই ; — ৪ সালফেট অব জিঙ্ক ১ গ্রেণ, একট্রাক্ট অব হাইয়োসায়োমাস্ ৪ গ্রেণ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে ; শয়নকালে বিধেয় ।

পুরাতন শ্বাসনলীপ্রদাহে কাস দমন ও শ্লেষ্মা হ্রাস করণার্থ ডাং বার্লে' নিম্নলিখিত বটিকার বিস্তর প্রশংসা করেন ; ৪ সালফেট অব জিঙ্ক ১ গ্রেণ, একট্রাক্ট কোনিয়াই ৪ গ্রেণ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ; দিবসে দুই তিন বটিকা বিধেয় । এ তিল, তরুণ শ্বাসনলীপ্রদাহে শ্বাসনলী সকল শ্লেষ্মায় পূর্ণ, ও কফ-মর্গত-করণ দুঃসাধ্য হইলে ২০ গ্রেণ মাত্রায় সালফেট অব জিঙ্ক

প্রয়োগ করিলে বমনকারক হইয়া উপকার করে । হৃৎপিণ্ডের দ্বিকপাটীর পীড়ায় ডাং বালোঁ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন ; হৃদবেপন বর্তমান থাকিলে তিনি কর্পূর ও হাইমোসায়মান্ সহযোগে প্রয়োগ করেন ।

এ ভিন্ন বক্ষঃশূলে এবং শ্বাসকাসেও ইহা ব্যবহার করা যায় ।

পর্যায় জরে ডাং জোসেফ ব্রাউন এবং জ্যে ম্যাকগ্রেগর ইহা ব্যবহার করিয়াছেন । ডাং ব্রাউন ইহাকে আসেনিক্ অপেক্ষা নান বিবেচনা করেন । টাইফয়েড জরে স্নায়বীক্ দৌর্বল্য ও অস্থিরতা নিবারণার্থ ডাং হির্ সাহেব ইহার প্রশংসা করেন ।

উদরাম্বান রোগে, বিশেষতঃ বৃহদন্তে বায়ু জন্মিয়া উদরাম্বান ও কোষ্ঠবন্ধ হইলে ডাং ইষ্ট ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন, এবং তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R সাল্‌ফেট অব্‌ জিঙ্ক ১৮ গ্রেণ অহিফেন ৩ গ্রেণ, আরবি গাঁদের মণ্ড যথাপ্রয়োজন । ইহাতে ৬ বটিকা প্রস্তুত করিয়া এক এক বটিকা দিবসে চারি পাঁচবার প্রয়োগ করিবে । উদরে সহ হইলে অহিফেন ত্যাগ করিয়া, জেন্‌থিয়েনের সার বা রিউচিনির বটিকা সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

পুরাতন উদরাম্বান ও অতিসার রোগে ইপেকাকুয়ানা ও অহিফেন সহযোগে ব্যবহার করিলে উপকার হয় । কিন্তু ইহা নাইট্রেট অব্‌ সিলভারের তুল্য গুণকারক নহে ।

তালুপার্শ্ব-গ্রন্থি-প্রদাহে ( টনসিলাইটিস্ ) ইহা দ্বারা উপকার হয় । গ্রন্থিতে যদি পু্য হইয়া থাকে, এবং অস্ত্র করা দুঃসাধ্য হয়, তবে সাল্‌ফেট অব্‌ জিঙ্ক বমনকরণ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে, বমনের বেগে গ্রন্থি ফাটিয়া পু্য নির্গত হইয়া যায় । এ ভিন্ন, রোগের প্রথম উদ্যমে ইহা দ্বারা বমন করাইলে রোগ অমনি নিবারিত হয় ।

চক্ষু প্রদাহে ইহার ধৌত ( কোলিরিয়াম্ ) বিস্তর ব্যবহৃত হইয়া থাকে । ১—৪ গ্রেণ পরিমাণে ১ আউন্স্ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিবে ; লাইকর্ প্রাখাই সাব্‌ম্যাসিটেটস্ বা মিসেরিন্ সংযুক্ত করিয়া দিলে বিশেষ উপকার হয় ।

প্রমেহ রোগে ইহার পিচকারী মহোপকারক । ১—৫ গ্রেণ পরিমাণে ১ আউন্স্ জলের সহিত পিচকারী ব্যবস্থা করিবে । ইহাতে কিঞ্চিৎ মিসেরিন্ বা লাইকর্ প্রাখাই সাব্‌ম্যাসিটেটস্ মিলাইলে বিশেষ ফল প্রদ হয় । মীট্ এবং ঋত প্রদর রোগেও ইহার পিচকারী ব্যবহার করা যায় । মীট্ রোগে নিম্নলিখিত পিচকারী অহুমোদিত হইয়াছে, —R সাল্‌ফেট অব্‌ জিঙ্ক ৩০ গ্রেণ, ফটুকিরি ৩০ গ্রেণ, হিরাকস ২০ গ্রেণ, তুঁতিয়া ১ গ্রেণ, জল ৮ আউন্স্ ; দ্রব করিয়া লইবে । ইহাকে লোশিয়ো সাল্‌ফেটাম্ বলে ।

মুখমধ্যে শটিত ক্ষত হইলে, ১০ গ্রেণ সাল্‌ফেট অব্‌ জিঙ্ক অর্ধ আউন্স্ মধুর সহিত উত্তমরূপে মিলাইয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

বিবিধ চর্মরোগে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে । ম্যাকনি প্যাক্টেট বা ফলিকিউলোরিস্ রোগে ডাং এ টি টমসন্ অস্ত্রান্ত চিকিৎসার আহুসঙ্গিক চিকিৎসারূপে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,—R সাল্‌ফেট অব্‌ জিঙ্ক ২৪ গ্রেণ, লাইকর্ পোটাসী ৩ ড্রাম্, একত্র মিশ্রিত করিয়া ত্রিশ বিন্দু, মাত্রায় জল সহযোগে দিবসে দুইবার বিধেয় । দক্ষ রোগে ও ইক্থাইমোসিস্ রোগে স্নায়ু ই উইলসন্ ইহার মলম ( সাল্‌ফেট অব্‌ জিঙ্ক ১ ড্রাম্, সামান্ত্র মলম ১ ড্রাম্ ) প্রয়োগ করিতে আদেশ দেন । একজিমা ও অস্ত্রান্ত চর্মরোগে সাতিশয় কণ্ডুয়ন বর্তমান থাকিলে ডাং জনষ্টোন ইহার দ্রব ( ৪ গ্রেণ ; জল ১ আউন্স্ ) স্থানিক প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন ; তিনি বলেন যে, ইহা প্রয়োগে যে যন্ত্রণা উপস্থিত হয় তাহা সম্বর উপশমিত হয় ও কণ্ডুয়ন নিবারিত হয় ।

জলদোষের ( হাইড্রোসিস্ ) পীড়াতে ইহার পিচকারী ( ১ ড্রাম্ ; জল ১ পাইন্ট্ ) স্নায়ু ম্যাষ্টলি কুপার ব্যবহার করিতেন । আইয়োডিন্ ছত্ৰাপ্য হইলে ইহা ব্যবহার্য্য ।

পুরাতন ক্ষতে অধিক পূব-নিঃস্রবণ হইলে এবং অঙ্গুর সকল শিথিল ও দীর্ঘ হইলে, ইহার ধৌত সঙ্কোচক ও উত্তেজক হইয়া উপকার করে।

ক্যান্সার (কর্কটিকা) ক্ষতে, দ্রব সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ নির্জল গরুর-দ্রাবকের সহিত মর্দন করিয়া প্রলেপ দিতে ডাং সিঙ্গ্‌ সন্‌ অমুমতি দেন। ইহা অতি শ্রেষ্ঠ দাহক।

প্রয়োগরূপ। আক্সেণ্টাম্‌ জিঙ্গাই ওলিয়েটিস্‌, জিঙ্গাই কার্বনাস্‌, জিঙ্গাই ভেলেগ্নিয়েনাস্‌।

১। আক্সেণ্টাম্‌ জিঙ্গাই ওলিয়েটিস্‌; জিঙ্ক্‌ ওলিয়েট্‌ অক্সিগেনেট্‌। জিঙ্ক্‌ সাল্‌ফেট্‌, ২ আউন্স্‌ (অথবা ৬০ গ্রাম্‌); হাড্‌ সোপ্‌, পাতলা চাকলা, ৪ আউন্স্‌ (অথবা ১২০ গ্রাম্‌) ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, ও সফট্‌ প্যারাক্সিন্‌, ষেত, প্রত্যেক, যথাপ্রয়োজন। জিঙ্ক্‌ সাল্‌ফেট্‌কে ৪ আউন্স্‌ (অথবা, ১২০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিবে। কঠিন সাবানকে ৪০ আউন্স্‌ (অথবা ১২০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিবে। উভয় দ্রব মিশ্রিত করিবে। যে জিঙ্ক্‌ ওলিয়েট্‌ অধঃস্থ হইবে তাহা সংগ্রহ করিবে; যে পর্যন্ত না ধৌত জলে সাল্‌ফেটের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে সামান্য প্রতিক্রিয়া প্রকাশ পায় বা আদৌ প্রতিক্রিয়া প্রকাশ পায় না সে পর্যন্ত উষ্ণ পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে; জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে শুষ্ক করিবে এবং সমান ওজনের দ্রবীকৃত সফট্‌ প্যারাক্সিন্‌ মিশ্রিত করিবে; আবর্তন দ্বারা শীতল করিয়া লইবে।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই;—

১। কোলিরিয়াম্‌ স্যাডষ্ট্রিজেন্স্‌ লিউটিয়াম্‌। ক্লোরাইড্‌ অব্‌ স্যামোনিয়াম্‌ ৫, সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ ১২৫, পরিষ্কৃত জল ২০০০,; দ্রব করিয়া পরে কর্পূর (২০০ অংশে ০.৮২৫ আপেক্ষিক ভার ডাইস্ল্যাটেড্‌ স্পিরিটে দ্রবীভূত) ৪, ও তদনন্তর স্‌ফাফ্‌ ১ সংযোগ করিয়া, ২৪ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে।

২। লোশিয়ো ক্রব্রা। সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ ২ গ্রেণ, কম্পাউণ্ড্‌ টিংচার অব্‌ ল্যাভেণ্ডার ১৫ মিনিম্‌, জল ১ আউন্স্‌; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

৩। লোশিয়ো সাল্‌ফেটাম্‌। সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ ৩০—৪০ গ্রেণ, স্যালাম্‌ ৩০—৪০ গ্রেণ, সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ অয়রন্‌ ২০ গ্রেণ, সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ কপার্‌ ২ গ্রেণ, জল ৮ আউন্স্‌; দ্রব করিয়া লইবে।

৪। অফথ্যাল্মিক্‌ ডিস্কস্‌। এই ক্ষুদ্র চাক্তি সকলের প্রত্যেক ২৫০ গ্রেণ সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ এবং ২৫০ গ্রেণ অহিফেন আছে।

৫। স্যাটিসেপটিন্‌। ইহা বোরিক্‌ স্যাসিড ও থাইমল্‌ সহযোগে সাল্‌ফেট্‌ ও আইসোডাইড্‌ অব্‌ জিঙ্কের মিশ্র।

## জিঙ্গাই স্যাসিটাস্‌ [ Zinci Acetas ]; জিঙ্ক্‌ স্যাসিটেট্‌ [ Zinc Acetate ]।

স্যাসেটিক্‌ স্যাসিডকে জিঙ্ক্‌ কার্বনেটের সহিত সমক্ষারায় করিয়া জিঙ্ক্‌ স্যাসিটেট্‌ প্রস্তুত হয়।

প্রস্তুত করণ। কার্বনেট্‌ অফ্‌ জিঙ্ক্‌, ২ আউন্স্‌; সিক্কায় ৫ আউন্স্‌ বা যথাপ্রয়োজন; পরিষ্কৃত জল ৬ আউন্স্‌। ৩ আউন্স্‌ সিক্কায় ও জল একটি কাচভাণ্ড মধ্যে মিলাইয়া তাহাতে কার্বনেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ ক্রমে ক্রমে দিবে; পরে যত্ন সহিত দিবে এবং ক্রমশঃ সিক্কায় মিলাইবে যে পর্যন্ত না কার্বনেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ সমুদয় দ্রব হয়। অনন্তর কয়েক মিনিট্‌ ফুটাইয়া, ছাঁকিয়া, দানা বাধিবার নিমিত্ত দুই দিবস পর্যন্ত রাখিয়া দিবে। প্রথম দ্রব বা মাদার্‌ লাইকরকে পাত্ৰান্তর করতঃ গাঢ় করিয়া অর্ধেক করিবে, এবং পুনরায় দানা বাধিবার নিমিত্ত দুই দিবস রাখিয়া দিবে। পরে দানা সকলকে একটি ফুঁদেলমধ্যে ঢালিয়া দিয়া জলীয়ংশ নির্গত করিয়া লইবে; অনন্তর পাত্ৰান্তর টাইলের উপস্থিত শ্বেতক কাগজের উপর বায়ুয় সাধারণ উত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। পাতলা, বর্ণহীন, স্বচ্ছ, মৃত্যুর স্তার উচ্ছল দানায়ুক্ত; তীক্ষ্ণ কদর্য আশাদ

রাসায়নিক উপাদান, অক্সাইড্ অব জিঙ্ক, ১ অংশ, সিকার ১ অংশ, জল ২ অংশ। ইহাতে, গন্ধক-দ্রাবক দিলে সিকার গন্ধ নির্গত হয়। ইহার জ্ববে সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ বায়ু দিলে বেতবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়।

মাত্রা। ১ হইতে ২ গ্রেণ।

ক্রিয়া। সঙ্কোচক, শ্বাসবীয় বলকারক, আক্ষেপনিবারক ও বলকারক। অধিক মাত্রায় ভেদ ও বমন উপস্থিত করে। ইহার প্রায় আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না।

আময়িক প্রয়োগ। পুরাতন প্রমেহ ও খেতপ্রদর রোগে ইহার পিচকারী (২—৪ গ্রেণ; জল ১ আউন্স) বিনাক্ষণ উপকার করে। শ্রী স্মাটলি কুপার নিম্নলিখিত পিচকারী ব্যবস্থা করেন ;—৫ সাল্ফেট অব জিঙ্ক ৬ গ্রেণ, লাইকর্ প্লাস্টাই সাবল্যাসিটেটস্ ডাইন্যাটাস্ ৪ আউন্স; ইহাতে রাসায়নিক বিয়োগ সাধিত হইয়া স্যাসিটেট অব জিঙ্ক হয়।

চক্ষুপ্রদাহে ইহার কোলিরিয়াম্ উপকারক।

## জিঙ্কাই কার্বনাস্ [ Zinc Carbonas ]; জিঙ্ক কার্বনেট [ Zinc Carbonate ]।

জিঙ্ক সাল্ফেট ও সোডিয়াম্ কার্বনেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা জিঙ্ক কার্বনেট বা জিঙ্ক হাইড্রক্সি কার্বনেট প্রস্তুত হয়।

জিঙ্ক-ধাতুর অক্সাইড এবং কার্বনিক্ স্যাসিড্ বায়ু সংযুক্ত লবণ। দস্তার আকরে ইহা অপরি-  
শুদ্ধ অবস্থায় পাওয়া যায়, ইহাকে ক্যালামিনা কহে। এই দ্রব্যকে লেভিগেশন্ দ্বারা সূক্ষ্ম চূর্ণ  
করিলে, ঐ চূর্ণকে ক্যালামিনা প্রীপারেটা কহে।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-মতে নিম্নলিখিত প্রকরণ দ্বারা ইহা প্রস্তুত করা যায়,—সাল্ফেট অব্ জিঙ্ক, ১০ আউন্স, কার্ব  
নেট অব্ সোডিয়াম্, ১০২ আউন্স; ফুটিত পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। উভয়কে পৃথক্ পৃথক্ ১ পাইন্ট ফুটিত  
পরিষ্কৃত জলে দ্রব করতঃ একত্র আবর্তন করিয়া মিলাইবে। উচ্ছলন শেষ হইলে ১৫ মিনিট পর্যন্ত ফুটাইয়া রাখিয়া  
দিবে; বাহ্য অধঃস্থ হইবে, তাহা ফুটিত পরিষ্কৃত জলে বারংবার ধৌত করিবে। ধৌত জলে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ দিলে  
কিছু অধঃস্থ না হইলে ধৌত সিদ্ধ হইবে; অধঃস্থ দ্রব্যকে ছাঁকিয়া মুছ সন্তাপে শুক করিয়া লইবে।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ। উপর্যুক্ত প্রক্রিয়াতে সাল্ফেট অব্ জিঙ্কের গন্ধক-দ্রাবক, কার্বনেট অব্  
সোডার সোডা সহযোগে সাল্ফেট অব্ সোডা হইয়া জলে দ্রবীভূত থাকে, এবং কার্বনেট অব্ সোডার কার্বনিক্ স্যাসিড্  
বায়ুর কিয়দংশ সাল্ফেট অব্ জিঙ্ক হইতে পৃথগভূত অক্সাইড অব্ জিঙ্ক সহযোগে কার্বনেট অব্ জিঙ্ক রূপে অধঃস্থ হয়,  
কিয়দংশ কার্বনিক্ স্যাসিড্ বায়ু উচ্ছলিত হইয়া নির্গত হইয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বেতবর্ণ, গন্ধান্বিতহীন চূর্ণ, জলে অদ্রবণীয়। জলমিশ্র যবক্ষার দ্রাবক উচ্ছলিত হইয়া  
দ্রব হয়।

ক্রিয়া। ইহার আভ্যন্তরিক ক্রিয়া, শ্বাসবীয় বলকারক ও আক্ষেপনিবারক; কিন্তু প্রায়  
ব্যবহৃত হয় না। বাহ্য প্রয়োগে, সঙ্কোচক ও ফোঁকাকারক (ভেসিকেন্ট)। দগ্ধকৃত, ঘর্ষণকৃত  
এবং অপরাপর ক্ষতাদিতে প্রয়োগ করা যায়। ক্ষতের উপর চূর্ণ দেওয়া যায়, অথবা ইহার মলম  
লাগান যায়।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপদ্বয় প্রস্তুত করিতে কার্বনেট অব্ জিঙ্ক ব্যবহৃত হয় ;—জিঙ্কাই স্যাসি-  
টাস্ ও জিঙ্কাই অক্সাইডাস্।

ক্যালামিনা প্রীপারেটা; প্রিপেয়ার্ড ক্যালামিন্। প্রতিসংজ্ঞা, লেপিস্ ক্যালামিনেরিস্  
প্রীপারেটা। খনিজ কার্বনেট অব্ জিঙ্ককে আবৃত মৃৎ-মুখা-মধ্যে মুছ উত্তাপে ভস্মীভূত করিয়া চূর্ণ  
করিবে, ও ইলিউট্রেশন্ নামক ধৌতকরণ-প্রক্রিয়া দ্বারা স্থূল খণ্ড সকল হইতে পৃথক্ করিয়া  
লইবে। (১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে)।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ইহা পাটল মিশ্রিত ধূতবর্ণ; সৈকতনহে; দ্রাবক উচ্ছলিত হইয়া প্রায় সম্পূর্ণরূপে  
দ্রব হয়।

প্রয়োগরূপ । ১। অক্সিজেনেটাম্ ক্যালামিনী ; অক্সিজেনেট অব ক্যালামাইন্ । প্রস্তুতীকৃত ক্যালামাইন্, ১ আউন্স বা ১ ভাগ ; বেঞ্জোয়েটেড লার্ভ, ৫ আউন্স বা ৫ ভাগ । উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া লইবে । ( ১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার পরিচ্যুত হইয়াছে ) ।

চূচককৃত ক্যালামিন্ স্থানিক ছড়াইয়া দিলে উপকার হয় । বিবিধ ক্ষতাদিতে ইহা বা ইহার মলম প্রয়োগ করা যায় । বিস্তৃত ক্ষতে পুষ-শোষণ ও অক্সুর সকল কুক্ষিত-করণ উদ্দেশ্যে ইহা পূর্বে বিস্তর ব্যবহৃত হইত । এ ভিন্ন, ইহার সঙ্কোচন ক্রিয়ার নিমিত্ত এক্জিমা আদি রোগে প্রয়োগ করা যায় ।

২। সিরেটাম্ ক্যালামিনী ; সিরেট অব ক্যালামাইন্ ; প্রতিসংজ্ঞা, টার্নাম্ সিরেট । ক্যালামাইন্ ও পীত নোম, প্রত্যেক, ১৫ অংশ ; অলিভ অয়িল, ৫০ অংশ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । দক্ষ-স্থানে প্রয়োগার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ।

৩। লিনিমেন্টাম্ ক্যালামিনী ; লিনিমেন্ট অব ক্যালামাইন্ । প্রিপেয়ার্ড ক্যালামাইন্, ২০ গ্রেণ ; অক্সাইড অব জিঙ্ক, ১৫ গ্রেণ ; চূণের জল ৪ ড্রাম্ ; অলিভ অয়িল, সর্বসমেত, ১ আউন্স ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

৪। লোশিয়ো ক্যালামিনী ; সোল্যুশন্ অব ক্যালামাইন্ । ক্যালামাইন্ চূর্ণীকৃত, ৪০ গ্রেণ ; অক্সাইড অব জিঙ্ক, ২০ গ্রেণ ; গ্লিসেরিন, ২০ মিনিম্ ; জল ( বা গোলাব-জল ), সর্বসমেত, ১ আউন্স । খলে ক্যালামিন্ ও অক্সাইড অব জিঙ্ককে ক্রমে ক্রমে জল সংযোগে মর্দন করিবে, পরে পাত্রান্তরিত করিয়া গ্লিসেরিন্ মিলাইয়া লইবে । এক্জিমা রোগে, বিশেষতঃ আরক্তিমতা ও চাপিলে বেদনা বর্তমান থাকিলে, এবং মুখমণ্ডলের স্নায়ুনির নিবারণার্থ উপযোগী ।

## জিঙ্গাই ক্লোরাইডাম্ [ Zinc Chloridum ] ; জিঙ্ক ক্লোরাইড, [ Zinc Chloride ] ।

হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ ও জিঙ্কের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা জিঙ্ক ক্লোরাইড্ প্রস্তুত হয় ।

এক অংশ দস্তা ধাতু এবং এক অংশ ক্লোরিন্ সংযুক্ত লবণ ।

প্রস্তুত করণ । গ্র্যান্যুলেটেড্ জিঙ্ক, ১ পাউণ্ড ; লবণ-দ্রাবক, ৪৪ আউন্স ; ক্লোরিন্-দ্রব, যথাপ্রয়োজন ; কার্বনেট অব্ জিঙ্ক ২ আউন্স বা যথাপ্রয়োজন, পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট । লবণ-দ্রাবক ও জল একত্র মিলাইবে ; পরে দস্তাকে একটি চীনপাত্রে রাখিয়া তদুপরি ঐ জলমিশ্র দ্রাবক ক্রমে ক্রমে ঢালিয়া বালুকাশ্বেদন যন্ত্র দ্বারা মুহু মুহু সস্তাপ দিবে যে পর্য্যন্ত হাইড্রোজেন্ বায়ু নির্গমন শেষ না হয় । পরে অর্দ্ধ ঘণ্টা পর্য্যন্ত ফুটাইয়া, এবং ফুটাইলে যে জল হ্রাস হয় তাহা পূর্ণ করিয়া, বালুকাশ্বেদন যন্ত্রের নীতলাংশে ২৪ ঘণ্টা পর্য্যন্ত রাখিয়া দিবে এবং পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে । এক্ষণে এই দ্রব লৌহ বা সীস বর্তমান আছে কি না তাহা পরীক্ষার্থ উহার কয়েক বিন্দু লইয়া তাহাতে অধিক পরিমাণে স্যামোনিয়া ও পরে সালফ্‌হাইড্রেট অব্ স্যামোনিয়াম্ সংযোগ করিবে ; লৌহ বা সীস বর্তমান থাকিলে কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হইবে ।

লৌহ বা সীস বর্তমান থাকিলে পূর্বোক্ত দ্রবের অবশিষ্ট অংশ একটি গ্যালন্ বোতল মধ্যে ছাঁকিয়া ক্রমশঃ আবর্তন দ্বারা ইহাতে ক্লোরিন্ দ্রব মিলাইবে যে পর্য্যন্ত না ইহা ক্লোরিনের গন্ধযুক্ত হয় ; তখন কার্বনেট অব্ জিঙ্ক, অল্পে অল্পে মিলাইবে এবং আলোড়িত করিবে । পাতিলবণ দ্রব অধঃস্থ হইতে আরম্ভ হইলে ও এক্ষণে সমস্ত লৌহ বা সীস অধঃস্থ হইলে, শোধক কাগজ দ্বারা চীন-পাত্র মধ্যে ছাঁকিয়া গাঢ় করিবে । যখন দেখিবে, একটি কাচদণ্ডা করিয়া ইহার এক বিন্দু উঠাইলে, তাহা নোমের স্তায় সংযত ও শ্বেতবর্ণ হয়, তখন যথাযোগ্য ছাঁচে ঢালিয়া দিবে । সংযত হইলে নীতল হইবার পূর্বে বোতল মধ্যে উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া রাখিয়া দিবে । কিন্তু গাঢ় করিয়া ২ পাইন্ট করিয়া, লইলে লাইক্ জিঙ্গাই ক্লোরাইড্ প্রস্তুত হয় । যদি লৌহ বা সীস বর্তমান না থাকে, তাহা হইলে একবারে ছাঁকিয়া গাঢ় করিয়া যথাবিধি ক্লোরাইড্ প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ । উপর্যুক্ত প্রক্রিয়াতে লবণ-দ্রাবকের হাইড্রোজেন্ বায়ু নির্গত হইয়া যায় এবং ক্লোরিন্ দস্তার সহিঃ সংযুক্ত হয় । ক্লোরিন্ দ্রব এবং কার্বনেট অব্ জিঙ্ক দ্বারা তাৎপর্য্য পূর্বে সালফেট অব্ জিঙ্ক প্রস্তুত করণের প্রক্রিয়াতে প্রকাশ করা হইয়াছে ।



স্বরূপ ও পরীক্ষা। খেতবর্ণ, অবচ্ছ, বর্জিকাকার বা গুণ্ডাকার; জলাকর্ষক; বায়ুতে রাখিলে আত্ম হয়, জল, হুয়া ও ইথারে দ্রবণীয়; হাইড্রোসাল্ফিউরেট্ অব্ গ্যামোনিয়া এবং নাইটেট্ অব্ সিল্ভার সহযোগে খেতবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়। অণুলাল ও জেলেটিন্ সহযোগেও অধঃস্থ হয়।

ক্রিয়া। অন্ন মাত্রায়, স্নায়বীয় বলকারক ও অক্ষিপনিবারক; কিন্তু প্রায় ব্যবহৃত হয় না। অধিক মাত্রায়, ভয়ানক দাহক বিষ-ক্রিয়া করে। বাহ্য প্রয়োগে দাহক। স্থানিক প্রয়োগ করিলে তথাকার জেলেটিন্ ও আণুলালিক রসের সহিত সংযুক্ত হইয়া দাহন-ক্রিয়া প্রকাশ করে। এ ভিন্ন, ইহা পচননিবারক, সংক্রমাপহ ও দুর্গন্ধহারক। স্ত্রীর্ ডব্লিউ, কণেটিন্ ডিগ্‌ইন্‌ফেক্টিস্ ফ্লুয়িড্ নামক ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্কের অপরিপুষ্ট দ্রব রোগীর গৃহ, পাতাদির সংক্রামকতা নষ্ট করণার্থ ব্যবহৃত হয়। ইহা প্রবল দুর্গন্ধহারক ও সংক্রমাপহ। ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্কের দ্রব (৪০ গ্রেণ্; পরিষ্কৃত জল ১ আউন্স্) এতদূর সংক্রমাপহ যে সত্ত্ব ক্ষতে একবার মাত্র লাগাইলে, পচনের প্রতিকূল অবস্থা গত হইলেও দুই তিন দিবস পর্যন্ত পচন-ক্রিয়া আরম্ভ হইতে পারে না।

আময়িক প্রয়োগ। ক্যান্সার্স রোগে দাহকের নিমিত্ত ইহা ব্যবহৃত হয়; ক্ষতের দুষ্গন্ধ দূর করিয়া আরোগ্যোন্মুখ করে। প্ল্যাষ্টার অব্ প্যারিস বা গোধূম চূর্ণের সহিত মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায়।

ল্যুপাস্ রোগে এবং পুরাতন ক্ষতে, ক্ষতের পার্শ্ব ও অভ্যন্তর উপস্থির ছায় কঠিন হইয়া উঠিলে, ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্ক দ্বারা বিস্তর উপকার হয়। ডাং রাক্সিং কহেন যে, ল্যুপাস্ রোগে ইহা অতি শ্রেষ্ঠ দাহক। অপর, নীভাই, ওয়াট্ ও কণ্ডিলোমেটা নষ্ট করিয়া উপকার করে।

প্রমেহ রোগে, মেঃ লয়িড্ ইহার প্রশংসা করেন। ১ গ্রেণ্ ক্লোরাইড্, ১ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া ৪—৬ ঘণ্টা অন্তর পিচকারী ব্যবস্থা করিবে।

প্রমেহঘটিত চক্ষুপ্রদাহে ইহার কোলিরিয়াম্ (১ গ্রেণ্; জল ১ আউন্স্) উপকার করে।

দন্তক্ষতে দন্ত-গহ্বর-মধ্যে ইহা প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। প্ল্যাষ্টার অব্ প্যারিসের সহিত মিশ্রিত করিয়া একখণ্ড নোমের অগ্রভাগ দ্বারা উঠাইয়া দন্ত-গহ্বর-মধ্যে চাপিয়া দিবে।

পচাক্ষতে ইহার ধৌত বা ইহার জলীয় দ্রবের ঝাড়া (ইরিগেসন্) মহোপকারক। পচন নিবারক হয় এবং ক্ষত শীঘ্র আরোগ্যোন্মুখ হয়। র্যানিউলা ও গ্যাংগ্লিয়ন্ সকলে ইহার শতকরা এক অংশ দ্রব হাইপোডার্মিক পিচকারী দ্বারা ক্ষীণিত মধ্যে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে।

টিউবার্কিউলোসিস্ রোগে ডাং ল্যানেলজ্ বলেন যে, ইহার দ্রব টিউবার্কিউলাস্ স্থান-পরিবেষ্টিত বিধান মধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে ব্যাসিলাসের ক্রিয়া স্থগিত হয় ও রোগোপশম হয়।

বিবিধ-প্রকার অস্ত্রচিকিৎসায়, বিশেষতঃ জিহ্বা, মলদ্বার-সন্নিহিত স্থান, মাড়ী প্রভৃতিতে অস্ত্র-চিকিৎসায় ইহার দ্রব (১ আউন্সে ৪০ গ্রেণ্) বিশেষ উপকারক।

প্রয়োগরূপ। ১। লাইকর্ জিন্সাই ক্লোরাইড্; সোডাশন্ অব্ ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্ক্ গ্র্যানুলেটেড্ জিঙ্ক্, ১ পাউণ্ড্ (অথবা ৪০০ গ্রাম্) লবণ-দ্রাবক, ৪৪ আউন্স্ (অথবা, ১১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। একটা চীন পাত্রে জল ও লবণ-দ্রাবক মিশ্রিত করিবে; পরে, জিঙ্ক্ সংযোগ করিবে; যে পর্যন্ত গ্যাস্ উৎখত হইবে মুছ সস্তাপ প্রয়োগ করিবে; অর্দ্ধ ঘণ্টা কাল ফুটাইবে; উৎপাতন দ্বারা যে পরিমাণ জন্ম নষ্ট হইবে, তাহা সংযোগ করিবে; পরে শীতল হইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে। এই দ্রবের কয়েক বিন্দু লইয়া সীস ও লৌহ আছে কিনা পরীক্ষা করিবে।

যে দ্রব প্রস্তুত হইবে তাহাতে লৌহ বা সীস আছে কি না তৎপরীক্ষার্থ কয়েক বিন্দু দ্রবে অধিক পরিমাণে গ্যামোনিয়া ও পরে সাল্ফ্ হাইড্রেট অব্ গ্যামোনিয়াম্ সংযোগ করিবে; লৌহ বা সীস থাকে বর্তমান থাকিলে এই পরীক্ষায় কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়। যদি লৌহ বা সীস বর্তমান থাকে, তাহা হইলে পূর্ন-প্রস্তুত দ্রবকে তাঁকিয়া বোতল মধ্যে ঢালিবে এবং ক্রমশঃ ক্লোরিন্ দ্রব সংযোগ করিবে ও অনবরত আলোড়ন করিবে, সে পর্যন্ত না দ্রব ক্লোরিনের গন্ধযুক্ত হয়; পরে

কার্বনেট অব্ জিঙ্ক্ অল্পে অল্পে সংযোগ করিবে ও পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে যে পর্যন্ত না পাটলবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ও সমুদয় লৌহ বা সীস অধঃপতিত হইয়া যায় ।

একটা চীন পাত্রে এইরূপে প্রস্তুত দ্রব ছাঁকিয়া ও উৰ্দ্ধপাতিত করিয়া ২ পাইন্ট্ করিয়া লইবে ।

যদি লৌহ বা সীস-ধাতু বর্তমান না থাকে, তাহা হইলে একেবারে ছাঁকিয়া উৎপাতিত করতঃ ২ পাইন্ট্ করিয়া লইবে ।

স্বরূপ । বর্ণহীন, তরল, কষায় ও ঈষৎ মিষ্ট আশ্বাদ । আপেক্ষিক ভার ১.৪০০ । পরীক্ষাদি ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্কের স্থায় ।

ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত উপরি উক্ত প্রয়োগরূপ ভিন্ন ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্কের আর কতকগুলি প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয় ;—

২। কলোডিয়াম্ জিঙ্গাই ক্লোরিডাই । ১ অংশ ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্ক্ ও ৬ অংশ কলোডিয়ন্ ।

৩। পেপ্টা জিঙ্গাই ক্লোরিডাই । ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্ক্, ১৬ আউন্স্ ; অহিফেন চূর্ণ, ১২ আউন্স ; হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্, ৬ ড্রাম্ ; ক্ষুটিত জল, ১ পাইন্ট্ । ১২ আউন্স্ জলে দ্বাদশ ঘণ্টা পর্যন্ত অহিফেন ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে দ্রাবক সংযোগ করিয়া, ছাঁকিয়া, উহাতে ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্ক্ দ্রব করতঃ জল সংযোগে এক পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে । এই দ্রবের ১ আউন্সে ১২০ গ্রেণ্ গোধূম চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া জলস্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে যথোচিত গাঢ় প্রাপ্ত করাইবে । ক্যান্সার-জনিত ক্ষতে ইহা লিণ্টে মাখাইয়া স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

## জিঙ্গাই অক্সাইডাম্ [ Zinc Oxidum ] জিঙ্ক্

### অক্সাইড্ [ Zinc Oxide ] ।

প্রস্তুত করণ । কার্বনেট অব্ জিঙ্ক্কে আল্গারূপে আবৃত হেসিয়ান্ মৃষামধ্যে স্থাপন করিবে, এবং উহা মুহু লোহিতোত্তাপ প্রয়োগ করিবে ; যখন দেখিবে মৃষামধ্যস্থ দ্রব্যের মধ্যস্থল হইতে কিঞ্চিৎ লইয়া নীতল করিয়া জল সংযোগে আর্জ্ করতঃ তাহাতে জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক কয়েক বিন্দু সংযোগ করিলে উচ্ছলিত হয় না, তখন মৃষাকে নীতল হওন জন্ত রাখিয়া দিবে ; পরে, যে অক্সাইড্ অব্ জিঙ্ক্ প্রস্তুত হইবে তাহাকে কাচের ছিপিয়ুক্ত বোতল মধ্যে বন্ধ করিয়া রাখিবে ।

এ ভিন্ন, ধাতব জিঙ্ক্কে দক্ষ করিলে অক্সাইড্ অব্ জিঙ্ক্ পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । আর শ্বেতবর্ণ, কোমল, গন্ধাশ্বাদরহিত চূর্ণ ; জলে দ্রব হয় না ; অগ্নি সম্বন্ধে পীতবর্ণ হয় জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবকে উচ্ছলিত না হইয়া দ্রব হয়, এই দ্রবে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্, নাইটেট্ অব্ স্ট্রিসিল্ভার বা জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিলে উহাদিগের কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না, কার্বনেট অব্ ম্যাগনেসিয়াম্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, এবং এই কার্বনেটের আধিক্য হইলে অধঃস্থ পদার্থ সম্পূর্ণ বর্ণবিহীন দ্রব হয় ও এই দ্রবে সাল্ফাইড্রেট অব্ ম্যাগনেসিয়াম্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । দস্তা ধাতু হইতে প্রস্তুত অক্সাইড্ শ্বেতবর্ণ হয় । রাসায়নিক উপাদান, দস্তা-ধাতু এক অংশ, অক্সিজেন্ এক অংশ ।

অসম্মিলন । অন্ন, অল্লাধিক লবণ ও ক্ষার ।

মাত্রা । ৩ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায় স্নায়বীয় বলকারক ও আক্ষেপনিবারক । অধিক মাত্রায়, ভেদ ও বমন উপস্থিত করে । বাহ্য প্রয়োগে সঙ্কোচক ও শুষ্কারক ।

আময়িক প্রয়োগ । কোরিয়াঃ রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । ডাং রেডিংফীল্ড্ ইহা দ্বারা ৪০ জন রোগীর চিকিৎসা করিয়াছিলেন ; এক জন ভিন্ন সকলেই আরোগ্য লাভ করিয়াছিল । ডাং ক্রফোর্ড্ সাহেবও ইহার প্রতি অমুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন । তিনি কহেন যে সাল্ফেট অব্ জিঙ্ক্ অপেক্ষা ইহা অধিকতর সহ্য হয় । মৃগী রোগেও ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে ।

প্রমেহ, মীট ও খেতপ্রদর রোগে ইহার দ্রবে ( ২ আউন্স ; জল ১ পাইন্ট ) পিচকারী বিশেষ উপযোগী।

শুক্রমেহ রোগে ডাং ওয়ারিঙ্ক কুরান্ ইহা ব্যবহার করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন।

আক্ষেপজনিত শ্বাসকাসে—৫—২০ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে দুই তিনবার প্রয়োগ করিতে ডাং উইদর্শ ব্যবস্থা দেন। হুপিংকফ্ রোগে বয়ঃক্রম বিবেচনায়, ১—০ গ্রেণ্ মাত্রায়, হেন্বেন্ বা বেলা-ডোনার সারের সহিত প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়।

ক্ষীণকর অতিষর্ষ নিবারণার্থ ইহা ২—৪ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রতি রাত্রে প্রয়োগ বিশেষ উপযোগী। স্নায়বীয় শিরঃপীড়ায় ডাং হেমণ্ড্ ইহা ২—৫ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন।

পর্যায় জরে ডাং হেণ্ডি ২—৫ গ্রেণ্ মাত্রায় ব্যবস্থা করিয়া ইহার প্রতি অনুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন। তিনি কহেন যে, কখন কখন বার্ক্ প্রভৃতি ঔষধ ব্যর্থ হইলে ইহা দ্বারা প্রতিকার হইয়াছে।

বালকদিগের উদরাময় রোগে ডাং ব্রেকেন্‌রিজ্ ২—৪ গ্রেণ্ মাত্রায় অক্সাইড্ অব্ জিঙ্ক্ প্রয়োগ করিতে বিস্তর অনুরোধ করেন। পুরাতন উদরাময় ও অতিসার-রোগে ইহার আত্যন্তিক প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ।

পুরাতন মদাতঙ্ক রোগে ডাং মার্শেট্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন। ২ গ্রেণ্ মাত্রায় আহাৰান্তে ব্যবস্থা করিবে, এবং রোগীকে সুরাপান নিষেধ করিবে; এবং মাত্রা, ৬—৮ গ্রেণ্, মাত্রা ক্রমশঃ বৃদ্ধি করিবে।

পৃথ্বী চক্ষু-প্রদাহ, স্কুফিউলা-জনিত চক্ষু-প্রদাহ এবং অফথ্যালমিয়া টার্মাই রোগে ইহার মলম চক্ষুমধ্যে লাগাইলে উপকার হয়।

অপিচ, শয্যাক্রান্তে ঘর্ষণক্রান্তে, দগ্নক্রান্তে, চুচুক-বিদারণ ক্রান্তে, এবং হার্পিজ্, একজিমা, ইম্পি-টাইগো প্রভৃতি চর্মরোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা উপকার হয়। চূর্ণ বা মলম প্রয়োগ করিবে। বিবিধ ক্ষতাদিতে নিম্নলিখিত চূর্ণ প্রয়োগ উপকারক—R অক্সাইড্ অব্ জিঙ্ক্ ১; স্থালিসিলিক্ ম্যাসিড্ (স্থলচূর্ণ) ১; খেতসার ১২; একত্র মিশ্রিত করিয়া ক্ষতোপরি ছড়াইয়া দিবে। ইহাকে ডাণ্ডিঙ্ পাউডার্ বলে।

একজিমা রোগে নিম্নলিখিত মলম উপযোগী,—R অক্সাইড্ অব্ জিঙ্ক্ ২৫, খেতসার ২৫, স্থালি-সিলিক্ ম্যাসিড্ ২, ভেসেলিন্ ৫০; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। ইহাকে লেসার্ন পেণ্ট্ বলে।

প্রয়োগরূপ। ১। অক্সিয়েন্টাম্ জিঙ্গাই; জিঙ্ক্ অক্সিয়েন্ট্। জিঙ্ক্ অক্সাইড্, স্থল চূর্ণ ৩ আউন্স্ (অথবা, ৭৫ গ্রাম্); বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্, ১৭ আউন্স্ (অথবা, ৪২৫ গ্রাম্)। বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্কে মৃদু উত্তাপে গলাইয়া তাহাতে ক্রমশঃ জিঙ্ক্ অক্সাইড্ সংযোগ করিবে; যে পর্যন্ত না শীতল হয় সে পর্যন্ত ঐ মিশ্রকে অনবরত আবর্তন করিবে।

২। ওলিয়েটাম্ জিঙ্গাই; ওলিয়েট্ অব্ জিঙ্ক্ অক্সাইড্ অব্ জিঙ্ক্ ১ আউন্স্ বা ১ ভাগ; ওলেন্নিক্ ম্যাসিড্, ২ আউন্স্ বা ২ ভাগ। ওলেন্নিক্ ম্যাসিডের সহিত অক্সাইড্কে আলোড়ন করিয়া ঐ মিশ্রকে দুই ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; পরে জলস্বেদন যন্ত্রের উত্তাপে অক্সাইড্কে দ্রবীভূত করিয়া লইবে। ( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে। )

প্রয়োগরূপ। পাল্ভিন্ জিঙ্গাই ওলিয়েটিন্, পাউডার্ অব্ ওলিয়েট্ অব্ জিঙ্ক্। ক্যাষ্টাইন্ সোপ্ ১ পাউন্ড, স্কুটিড জল ৬ পাইন্ট্; উত্তাপ-সাহায্যে দ্রব করিবে। পরে, সাল্ফেট্ অব্ জিঙ্ক্ ৭ আউন্স্, স্কুটিড জল ১৬ আউন্স্; দ্রব করিয়া, পূর্বোক্ত দ্রবে সংযোগ করিবে ও উত্তমরূপে আলো-ড়ন করিবে। অনন্তর উপরে যে ওলিয়েট্ ভাসে, তাহা হইতে জল পৃথগ্ভূত করিয়া ওলিয়েট্কে উষ্ণ জল দ্বারা, যে পর্যন্ত না উহা সাল্ফেট্-বিহীন হয় ধৌত করিবে; পরিশেষে শীতল, শুক ও স্থল

চূর্ণ করিয়া লইবে ; ইহা একজিমা ক্ষতে বিশেষ উপকারক । স্থানিক অতি ঘর্শ্বে বা দুর্গন্ধযুক্ত বর্ণ ঘর্শ্বে ইহা সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ । ( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

ক্রেমব্ জিন্সাই ; জক্ ক্রীম্ । অগ্নাইড্ অব্ জিক্ ৮০ গ্রেণ্, ভেসেলিন্, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

## জিন্সাই ভেলিরিয়েনাস্ ( Zinci Valerianas ) ; জিক্ ভেলিরিয়েনেট্ [ Zinc Valerianate ] ।

প্রস্তুত করণ । সাল্ফেট্ অব্ জিক্, ৫২ আউন্স্ ; ভেলিরিয়েনেট্ অব্ সোডিয়াম্ ৫ আউন্স্ ; পরিশ্রুত জল ষণ্মাশ্রয়োজন । উভয় লবণকে ২ পাইন্ট্ জলে পৃথক্ দ্রব করিয়া তপ্ত করিবে ; ফুটিবার উপক্রম হইলে একত্র মিলাইবে ; শীতল হইলে যে দানা প্রস্তুত হয়, তাহা উঠাইয়া লইবে । অবশিষ্ট ২০০ তাপাংশের অনধিক সস্তাপে গাঢ় করতঃ ৪ আউন্স্ করিয়া শীতল করিলে যে দানা হইবে তাহাও ছাঁকিয়া লইবে । এক্ষণে এই উভয় দানাকে একত্র করিয়া পরিশ্রুত জল দ্বারা ধোত করিবে যে পর্য্যন্ত না ধোত জলে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ দিলে অতি অল্প মাত্র অধঃস্থ হয় । অবশেষে দানা সকলকে শোধক কাগজের উপর বিনা সস্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

এ ভিন্ন, ভেলিরিয়েনিক্ গ্যাসিড্কে ক্যাব'নেট্ অব্ জিক্ সহযোগে চূড়ান্ত দ্রব করিয়া লইলে ভেলিরিয়েনেট্ অব্ জিক্ প্রস্তুত হইতে পারে ।

রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ । উপর্যুক্ত প্রকরণে ভেলিরিয়েনেট্ অব্ সোডিয়ামের ভেলিরিয়েনিক্ গ্যাসিড্, সাল্ফেট্ অব্ জিক্ সহ অগ্নাইড্ অব্ জিক্ সহযোগে ভেলিরিয়েনেট্ অব্ জিক্ হয়, আর, ভেলিরিয়েনেট্ অব্ সোডিয়ামের সোডা, সাল্ফেট্ অব্ জিক্‌র গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে সাল্ফেট্ অব্ সোডা হইয়া জলে দ্রবীভূত থাকে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শ্বেতবর্ণ, মুক্তার স্থায় উজ্জ্বল, চ্যাপ্টা দানায়ুক্ত, ধাতব আশ্বাদ ; উষ্ণ জল, ইথার ও হর বীর্ণো দ্রবণীয় ; শীতল জলে অতি অল্প দ্রব হয় । ইহাকে দক্ষ করতঃ জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবকে দ্রব করিয়া তাহাতে হাইড্রো-সাল্ফিউরেট্ অব্ গ্যামোনিয়াম্ দিলে শ্বেতবর্ণ দ্রব্য অধঃস্থ হয় ।

মাত্রা । ১ হইতে ৩ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । স্নায়বীয় বলকারক, আক্ষেপনিবারক, কুমিনাশক ।

আময়িক প্রয়োগ । মৃগীরোগে দস্তাধাতুঘটিত অত্যাশ্র ঔষধ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ । অল্প মাত্রায় আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে ।

এ ভিন্ন, কোরিয়া, হিষ্টিরিয়া, এবং নিউর্যাল্জিয়াতেও ব্যবহৃত হয় । স্বাভাবিক ঋতু স্থগিত হওন সময়ে হিষ্টিরিয়ার লক্ষণ প্রকাশ পাইলে ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ ।

এতদ্ভিন্ন, জিক্‌র আর কতকগুলি প্রয়োগরূপ ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় ;—

১। জিন্সাই ব্রোমাইডাম্ ; ব্রোমাইড্ অব্ জিক্ । ইহা শ্বেতবর্ণ, গন্ধবিহীন চূর্ণ ; তীব্র লাবণিক ধাতব আশ্বাদ ; জল ও স্নায় দ্রবণীয় । মৃগী রোগে উপকারক । মাত্রা, ৩—১০ গ্রেণ্ ।

২। জিন্সাই বোরাট্ ; বোরেট্ অব্ জিক্ । শ্বেতবর্ণ দানাবিহীন চূর্ণ । মলমরূপে একজিমা রোগে ব্যবহৃত হয় ।

৩। জিন্সাই সাইয়েনাইডাম্ ; সাইয়েনাইড্ অব্ জিক্ । অদ্রবণীয় শ্বেতবর্ণ চূর্ণ । হৃৎপিণ্ডের পীড়ায় উপকারক ; ইহার ক্রিয়া ডিজিটেলিসের অনুরূপ ; হৃদবেপন ও হৃৎপিণ্ডের অনিয়মিত ক্রিয়া উপশমিত করিয়া উপকার করে । মাত্রা, ১/২—১ গ্রেণ্ ।

৪। মার্কিউরো-জিক্ সাইয়েনাইড্ ( পারদ দেখ ) ।

৫। জিন্সাই এট্ পোটাসিয়াম্ সাইয়েনাইডাম্, সাইয়েনাইড্ অব্ জিক্, গ্যাণ্ড্ পোটাসিয়াম্ । এই দ্রবণীয় সাইয়েনাইডের ক্রিয়া হাইড্রোসিয়ানিফ্ গ্যাসিডের স্থায় । মাত্রা, ১/২—১ গ্রেণ্ ।

জিন্সাই ল্যাক্টাস্ ; ল্যাক্টেট্ অব্ জিক্ । ষ্বেতবর্ণ দানাময় খণ্ড, জলে দ্রবণীয় । দস্তাষটিত অশ্রাব্য লবণ অপেক্ষা ইহা দ্বারা পাকাশয় কম বিকারগ্রস্ত হয়, এ কারণ মৃগী রোগে উহাদের অপেক্ষা ইহা শ্রেয়ঃ । মাত্রা, ৩—৩০ গ্রেণ্ ।

৭। জিন্সাই নাইট্রাস্ ; নাইটেট্ অব্ জিক্ । ইহা জলাকর্ষক দানাময় পিণ্ড ; ক্লোরাইড্ অব্ জিকের পরিবর্তে দাহক ক্রিয়ার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় । ইহা গভীরতর প্রদেহ পর্য্যন্ত প্রবিষ্ট হয়, এবং ক্লোরাইড্ অপেক্ষা ইহা প্রয়োগে যন্ত্রণা কম হয় ।

৮। জিন্সাই ফস্ফাইডাস্ ; ফস্ফাইড্ অব্ জিক্ । ইম্পাতবৎ ধূসরবর্ণ দানাময় চূর্ণ ; ইহার ওজনের প্রায় এক-চতুর্থাংশ ফস্ফরাস্ আছে, কিন্তু ইহার ঔষধীয় গুণ ফস্ফরাসের প্রায় এক-অষ্টমাংশ । ফস্ফরাসের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । ক্ষীরশর্করা ও মিসেরিন্ অব্ ট্রাগাকান্হের সহিত বটিকারূপে প্রয়োগ করা যায় । মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ ।

৯। জিন্সাই পারম্যাঙ্গানাস্ ; পারম্যাঙ্গানেট্ অব্ জিক্ । ইহা জলাকর্ষক, ঘোর পাটলবর্ণ, দানাময়, পারম্যাঙ্গানেট্ অব্ পোটাসিয়ামের অনুরূপ । সঙ্কোচক দ্রব বা পিচকারীরূপে ব্যবহৃত হয় । মূত্রনলী-প্রদাহে ইহার দ্রব পিচকারীরূপে প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

১০। জিন্সাই সালফিস্ ; সাল্ফাইট্ অব্ জিক্ । ইহা সূক্ষ্ম দানাময় ষ্বেতবর্ণ চূর্ণ ; ৬০০ ভাগ জলে ১ ভাগ দ্রব হয় । উৎকৃষ্ট পচননিবারক ; আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না ।

১১। জিন্সাই সাল্ফো-কার্বলাস্ ; সাল্ফো-কার্বলেট্ অব্ জিক্ । ( কার্বলিক্ ম্যাসিড্ দেখ ) ।

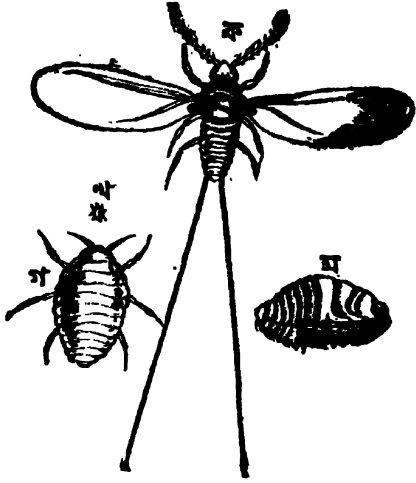
১২। জিন্সাই সাল্ফো-ইক্থাইয়োলাস্ ( ইক্থাইয়োলাস্ দেখ ) ।

## গন্ধদ্রব্য সকল ; য্যারোমেটিস্ ।

জাস্তব গন্ধদ্রব্য ।

### • ককাস্ [ Coccus ] ; কোচিনিয়াল্ [ Cochineal ] কুমিদানা ।

হেমিপটরা জাতীয় ককাস্ ক্যাট্টাই নামক গর্ভবতী স্ত্রী-পতঙ্গ । মার্কিন্ধণ্ডে, মেক্সিকো দেশে টেনেরিক্, [ চিত্র নং ৩৫ ]



ককাস্ ক্যাট্টাই ।

- ক। পুং-পতঙ্গ, পক্ষ বিহীন ।
- খ। স্ত্রী-পতঙ্গ, স্বাভাবিক আকার ।
- গ। স্ত্রী-পতঙ্গ, বর্ধিত আকার ।
- ঘ। গর্ভবতী স্ত্রী-পতঙ্গ ।

উপদ্বীপে এবং এসিয়াখণ্ডে ও যাবা উপদ্বীপে জন্মে । ইহাকে উষ্ণ জলে নিমগ্ন করিয়া পরে শুষ্ক করিয়া লওয়া হয় ।

ইহার কোন বিশেষ ক্রিয়া নাই ; কখন কখন আক্ষেপ নিবারণার্থ ব্যবহৃত হইয়াছে । ছপিংকফ্ রোগে উপকার করে । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহার সুন্দর লোহিতবর্ণের নিমিত্ত এলাচাদি অরিষ্ট এবং কম্পাউণ্ড্, টিংচার্ অব্, সিকোনা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । টিংচার্ কক্সাই ; টিংচার্ অব্ কোচিনিয়াল্ । কোচিনিয়াল্, চূর্ণ, ২ আউন্স (অথবা, ১০০ গ্রাম্) ; স্যাক্‌হল্ (শতকরা ৪৫), ১ পাইণ্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেটিমিটার্ ) । ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্ ।

এ ভিন্ন, লাইকর্ কক্সাই ; এবং কোচিনিয়াল্ হইতে কার্মাইন্ নামক এক প্রকার চূর্ণ প্রস্তুত হয় ; মলম ও চূর্ণাদির বর্ণ সম্পাদনার্থ ব্যবহৃত হয় । ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

কার্মাইনের বিবিধ প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । যথা,—মিসেরিন্ অব্, কার্মাইন্, কার্মেলাম্ ক্লোর্যাল্, কার্মাইন্, লাইকর্ কার্মিনী, ইলিক্সার্ ক্রব্রাম্ ।

## ঔদ্ভিজ্জ গন্ধদ্রব্য সকল ।

### এনিথাই ফ্রাক্টাস্ [ Anethi Fructus ] ; ডিল্ ফ্রুট্ [ Dill Fruit ] ।

আথেলিকেরি জাতীয় পিউসিডেনাম্ গ্রেভিয়োলেন্স্ নামক বৃক্ষের শুক্কীকৃত পক্ ফল । ইংলণ্ডে এবং ইউরোপের দক্ষিণ অঞ্চলে জন্মে ।

[ চিত্র নং ৩৬ ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বাদামি ; চ্যাপ্টা ; জীরার জায় ক্ষুদ্র ; সদলক্ষ্যুত ; স্বক ও স্বঘ্ন

তত্ত্ব আশ্বাদ । ইহাতে সারি তৈল আছে, এবং এই তৈলই ইহার গন্ধাশ্বাদের আধার ।

চূর্ণের মাত্রা, ২০ হইতে ৬০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । আগ্নেয়, উত্তেজক ও বায়ুনাশক । শৈশবাবস্থার উদরাগ্নানাদি নিবারণার্থ বিশেষ উপযোগী । বিরচকের উগ্রতা হ্রাসকরণার্থ তৎসহযোগে ব্যবহার করা যায় । সোডিয়াম্-ঘটিত লবণের আশ্বাদ ঢাকিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ।



ডিল্ ।

ডিল, এনিসীড, কোরিয়াণ্ডার, কেনেল ও ক্যারায়োয়ের ক্রিয়া একই রূপ। ইহারা প্রবল পচন-নিবারক। অধিক মাত্রায় সার্কাস্টিক উত্তেজক। বিরোচক-ওষধ-জনিত উদরের কামড়ানি উপশমিত করণ, উদরের শূলবেদনা দমন এবং বালকদিগের উদরাধ্বান নিবারণের জগ্ন ব্যবহৃত হয়; শেষোক্ত স্থলে এনিসীড সর্বোৎকৃষ্ট। অল্প মাত্রায় সেবন করিলে ইহাদের দ্বারা পাকরস-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়। ইহারা নিখাস দ্বারা বহির্গত হইলে কালে খাস-প্রণাসীয় ঝিলিকে উত্তেজিত করিয়া মুহূ কফনিঃসারক ক্রিয়া দর্শায়।

প্রয়োগরূপ। ১। ম্যাকোয়া এনিথাই; ডিল্ ওয়াটার। ডিল্ ফুট, ১ পাউণ্ড ( অথবা ৫০০ গ্রাম্ ); জল, ২ গ্যালন্ ( অথবা, ১০ লিটার্ )। একাঙ্ক পরিষ্কৃত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১—২ আউন্স। ( ম্যাকোয়া পৃষ্ঠা ২৮ দেখ )।

২। ওলিয়াম্ এনিথাই; অয়িল্ অব্ ডিল্। ডিল্ চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায়। ইহা ঈষৎ পীতবর্ণ, ডিল ফুটের গন্ধযুক্ত, মিষ্ট স্বগন্ধি আশ্বাদ। আপেক্ষিক ভার ০.৯০৫ হইতে ০.৯২০। মাত্রা, ২—৩ মিনিম্।

এতদ্বর্ণীয় শোষাদানা ডিলের পরিবর্তে ব্যবহার করা যাইতে পারে।

## এনিসাই ফ্রাক্টাস [ Anisi Fructus ]; এনিস্ ফ্রুট [ Anise Fruit ] মৌরি ; মিঠাজিরা ।

আথেলিফেরি জাতীয় পিম্পিনেলা এনিমাস্ নামক বৃক্ষের শুক্কীকৃত পক্ক ফল। ইউরোপ ও এসিয়া-খণ্ডে জন্মে।

[ চিত্র নং ৩৭ ]



স্বরূপ। এনিস্ ফল, ক্রবীয় এনিস্ বাতীত ( ক্রবীয় এনিস্ ক্ষুদ্রতর ), প্রায় ১ ইঞ্চের ২ অংশ দীর্ঘ; ইহারা অণ্ডাকার-চতুর্ভুজ, মুসরমিশ্রিত পাটলবর্ণ, এবং ইহাদের বাহ্য প্রদেশ লোমযুক্ত। ইহারা দুইটি অর্ধ-ফলাণু ( পেরিকার্প ) সম্মিলনে গঠিত, এবং সাধারণ বৃন্তে সংলগ্ন; প্রত্যেক অর্ধ-ফলাণু ৫টি মলিনবর্ণ ক্ষুদ্র সম্পূর্ণ আলি দ্বারা চিহ্নিত, বরং ইহাকে অনুগ্রহে ছেদন করিলে প্রায় ১৫টি ভাইটি নামক তৈলাধার-স্থলী দৃষ্ট হয়। ইহারা স্বগন্ধ ও মিঠাশ্বাদবিশিষ্ট।

মাত্রা, চূর্ণের, ১০—৬০ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। আগ্নেয়, উত্তেজক ও বায়ুনাশক। উদরাধ্বান ও শূলাদি রোগে উপকার করে। ইহা খাসনলীর প্রৈয়িক ঝিল্লির উপর বিশেষ উত্তেজন ; ছয় গুণ বর্দ্ধিতাকার ক্রিয়া প্রকাশ করে; এ কারণ ইহা দ্বারা কাশের উগ্রতা দমন হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। ম্যাকোয়া এনিসাই; এনিস্ ওয়াটার। এনিস্ ফল, ১ পাউণ্ড ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ); জল, ২ গ্যালন্ ( অথবা, ১০ লিটার্ )। একাঙ্ক চুয়াইয়া লইবে। মাত্রা, ১—২ আউন্স। ( ম্যাকোয়া পৃষ্ঠা ২৮ দেখ )।

২। ওলিয়াম্ এনিসাই; অয়িল্ অব্ এনিস্; মৌরির তৈল। এনিস্ ফল হইতে চুয়াইয়া, অথবা ষ্টার্ম-এনিস্ ( ইলিশিয়াম্ ভিরাম্ ) ফল হইতে চুয়াইয়া প্রস্তুত তৈল। মাত্রা, ২—৩ মিনিম্।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন বা ঈষৎ পীতবর্ণ; মৌরির গন্ধযুক্ত ও স্বাদ। ৫০ হইতে ৫৯ তাপাংশ ফার্মহীট্ ( ১০ হইতে ১৫ তাপাংশ সেন্টি: ) উত্তাপে আলোড়ন করিলে সংযত হয়, এবং ৫৯ তাপাংশ ফার্মহীটের ( ১৫ তাপাংশ সেন্টি: ) ন্যূন উত্তাপে পুনর্যবাকার প্রাপ্ত হয় না। ৬৮ তাপাংশ ফার্মহীট্ ( ২০ তাপাংশ সেন্টি: ) উত্তাপে ইহার আপেক্ষিক ভার ০.৯১৫ হইতে ০.৯২০। ইহাতে টার্পিন্ ও এনিথল্ নামক বীষাধর অবস্থিতি করে।

প্রয়োগরূপ। স্পিরিটাস্ এনিসাই।

স্পিরিটাস্ এনিসাই ; স্পিরিট্ অব্ এনিস্ ; অয়িল্ অব্ এনিস্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথাপ্রয়োজন । অয়িল্ অব্ এনিসে যথেষ্ট পরিমাণ্ গ্যালকহল্ সংযোগ করিয়া ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্পিরিট্ অব্ এনিস্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

১৮৮৫ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গ্রহীত এসেন্স্ অব্ এনিসে যে পরিমাণ্ অয়িল্ অব্ এনিস্ বর্তমান, এই স্পিরিট্ অব্ এনিসে তাহার অর্ধেক পরিমাণ্ অয়িল্ অব্ এনিস্ আছে ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে কপূঁরাদি অরিষ্ট, টিংচুয়া ওপিয়াই গ্যামোনিয়ের্টা এবং স্পিরিটাস্ এনিসাই প্রস্তুত করিতে মৌরির তৈল ব্যবহৃত হয় ।

## এনিসাই ষ্টেলেটাই ফ্রাক্টাস্ [ Anisi Stellati Fructus ] ; ষ্টার-এনিস্ ফ্রুট্ [ Star-Anise Fruit ] ।

( ১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

ম্যাগনোলিয়েসী জাতীয় ইলিসিয়াম্ এনিসেটাম্ নামক বৃক্ষের শুষ্ক ফল । চীনদেশে রোপিত বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ । ষ্টার-এনিস্ ফল সচরাচর ৮টি পরিবর্জিত ফলাণু ( কার্পেল্ ) নির্মিত । এই কার্পেল্ সকল একটি ক্ষুদ্র মাধ্য, সাধারণতঃ বৃত্তাকার অক্ষ হইতে নক্ষত্রের স্থায় আকারে হোরিজণ্টাল্ ভাবে বিক্ষিপ্ত হয় । প্রত্যেক ফলাণু নোকাকার হৃৎস্রাণ চকুবিশিষ্ট, অসমরূপে কুঞ্চিত, কলঙ্ক বৎ পাটলবর্ণ, এবং সাধারণতঃ ইহার উর্দ্ধধার ফাটযুক্ত ; এই ফাটমধ্য দিয়া ইহার নিঃসঙ্গ, চ্যাপ্টা, মসৃণ, উজ্জ্বল, ঈষৎ তির্যাক্ লোহিতাভ পিঙ্গলবর্ণ বীজ দৃষ্ট হয় । বীজকোষ ও বীজের গন্ধাশ্বাদ এনিস্ ফলের স্থায় ।



ক্রিয়াদি । এনিস্ ফ্রুটের অমুরূপ ।

প্রয়োগরূপ । ওলিয়াম্ এনিসাই ( এনিসাই

ইলিসিয়াম্ এনিসেটাম্ ফল ও তাহার বীজ । ফ্রাক্টাসের এই প্রয়োগরূপ দেখ ) । যে উত্তাপে জল শীতল হইয়া সংযত হয়, ষ্টার-এনিসের তৈল তাহার কয়েক তাপাংশমাত্র অধিক উত্তাপে ঘনীভূত হয় । মাত্রা, ১—৪ মিনিম্ ।

## অর্যান্শিয়াই কর্টেক্স্ রিসেন্স্ [ Aurantii Cortex Recens ] ; ফ্রেস্ বিটার্-অরেঞ্জ্ পীল্ [ Fresh Bitter-Orange Peel ] ; টাটকা তিক্ত কমলা-ত্বক্ ।

সাইট্রাস্ অর্যান্শিয়াম্, বিগারেডিয়া ( রুটেসী জাতীয় ) নামক বৃক্ষের ফলের টাটকা ত্বকের বাহাংশ ।

স্বরূপ । বহির্দেশ ঘোর পীতভ-লোহিতবর্ণ বা লোহিতবর্ণ, এবং সাধারণতঃ রক্ষ ও গ্রন্থিল্ । আভ্যন্তর দিকে বীজকোষের ( পেরিকার্প্ ) যেতর্গ সাত্তর অংশ অতি অল্প পরিমাণ মাত্র থাকিবে । সুখদ সল্লকযুক্ত তিক্ত আশ্বাদবিশিষ্ট ।



[ চিত্র নং ৪০ ]

[ চিত্র নং ৪১ ]

ক্রিয়া । আগ্নেয়,

উত্তেজক ও বায়ুনাশক ।

সদ্যাক্কের নিমিত্ত অল্প  
ওষধ সহযোগে ব্যবহার  
করা যায়। ইহার সদ্যাক্ক  
এবং উত্তেজক ক্রিয়ার  
আধার বায়ু তৈল ।

আময়িক প্রয়োগ ।

জ্বর ও প্রদাহ-জনিত  
রোগে সরবৎ সহ কম-  
লার রস পানীয়রূপে  
ব্যবহার করিলে উপ-  
কার করে ।



মাইট্রান্ অর্যান্শিয়াম্ ।



মাইট্রান্ বিগারেডিয়া । স্বাভি রোগে কমলা  
মহোপকারক ।

ফ্রান্সে হিষ্টরিয়া ও অগ্নাত্ন স্নায়বীয় বিকারে কমলা-পুষ্পের জল উত্তেজনার্থ ও :আক্ষেপনিবারণার্থ  
১—২ আউন্স্ মাত্রায় ব্যবহৃত হয় । অজীর্ণ রোগে ইহার অরিষ্ট ও ফাণ্ট্, গৃহ উত্তেজক ও বলকারক  
হইয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । পূর্দ্বতন ফার্মাকোপিয়ায় শুদ্ধীকৃত কমলাত্বক্ হইতে টিংচুৱা অর্যান্শিয়াই প্রস্তুত  
হইত, এফগে ইহা টাটকা ত্বক্ হইতে প্রস্তুত করণার্থ আদিষ্ট হইয়াছে । সিরাপাস্ অর্যান্শিয়াই এই  
অরিষ্ট দ্বারা প্রস্তুত করিতে হইবে । কমলা-ত্বকের অগ্নাত্ন প্রয়োগরূপ, যথা,—ইন্ফিউজাম্ অর্যান-  
শিয়াই ও ইন্ফিউজাম্ অর্যান্শিয়াই কম্পোজিটাম্, শুদ্ধীকৃত তিক্ত-কমলাত্বক্ (অর্যান্শিয়াই কটেক্স  
সিক্টোন, পূর্বনাম, অর্যান্শিয়াই কটেক্স্) হইতে পূর্ববৎ প্রস্তুত হয় ।

১। টিংচুৱা অর্যান্শিয়াই ; টিংচার্ অব্ অরেঞ্জ্ ; কমলা-অরিষ্ট । টাটকা তিক্ত-কমলা-ত্বক্,  
ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ গ্রাম্) ঘ্যালুকহল্ (শতকরা ৯০), ১ পাইণ্ট্ (অথবা, ১০০০  
কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) । মাসারেশন্ প্রণালী দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

২। সিরাপাস্ যারোম্যাটিকাস্ ; যারোম্যাটিক্ সিরাপ্ । টিংচার্ অব্ অরেঞ্জ্, ৫ আউন্স্  
( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) সিনেমন্ ওয়াটার্ ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টি-  
মিটার্) ; সিরাপ্, ১১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) । টিংচার্ অব্ অরেঞ্জ্ ও  
সিনেমন্ ওয়াটার্ মিশ্রিত করিবে ; অল্প পরিমাণ চূর্ণীকৃত ট্যাক্-সহযোগে এই মিশ্র আলোড়ন করিবে;  
ফিল্টার্ দ্বারা ছাঁকিবে ; সিরাপ্-সংযোগ করিবে । মাত্রা ২—১ ড্রাম্ ।

৩। সিরাপাস্ অর্যান্শিয়াই ; সিরাপ্ অব্ অরেঞ্জ্ । টিংচার্ অব্ অরেঞ্জ্, ১ আউন্স্ (অথবা,  
৩০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; সিরাপ্ ৭ আউন্স্ ( অথবা, ২১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) একত্র  
মিশ্রিত করিয়া লইবে মাত্রা, ২—২ ড্রাম্ ।

৪। ভাইনাম্ অর্যান্শিয়াই ; অরেঞ্জ্ ওয়াইন্ । শর্করাক্ত দ্রবে সরস তিক্ত কমলা-ত্বক্ সংযোগ  
করিয়া, তাহার উৎসেচন-ক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত আসব ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । আনবৎ দ্রব, স্বর্ণের ছায়, শেরির বর্ণযুক্ত, তিক্ত কমলাত্বকের গন্ধাদবিশিষ্ট । ইহাতে  
শতকরা ১০—১২ মংশ ইথিল্ হাইড্রজাইড্ আছে । লিটমাস্ কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে সামান্তমাত্র অম্লগুণ-  
বিশিষ্ট । এই আসবের ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ও জল ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ একত্র মিশ্রিত করিয়া সালফিউরিক্

গ্যাসিডের পরিমাণিক দ্রব ৫ কিউবিক সেন্টিমিটার সংযোগে অম্লীকৃত করিয়া ঐ মিশ্র পরিষ্কৃত করিয়া লইলে, বাহ্য পরি-  
শ্রুত হইয়া আসিবে তাহার প্রথম ১০ কিউবিক সেন্টিমিটার পরিত্যাগ করিয়া অবশিষ্ট অংশ ইহার সহযোগে আলোড়ন  
করিবে এবং ঐ ইহার সংযুক্ত দ্রবকে পৃথগভূত করিয়া ও উৎপাতন দ্বারা উহার ইহার উড়াইয়া দিলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকে  
তাহাতে ফেরিক ক্লোরাইডের পরীক্ষা-দ্রব মিশ্রিত করিলে নীলাভ-লোহিতবর্ণ লক্ষিত হইবে না (তালিসিলিক্ গ্যাসিডের  
অভাব-নির্ণায়ক) । ইহাতে সালফাইট সকলের নিমিত্ত পরীক্ষায় নিতান্ত সামান্য মাত্রের অধিক প্রতিক্রিয়া লক্ষিত হয় না ।

ভাইনাম্ ফেরি সাইট্রেটস্ ও ভাইনাম্ কুইনাইনী প্রস্তুত করিতে ভাইনাম্ অর্যান্শিয়াই  
ব্যবহৃত হয় ।

কন্ফেক্শিয়ো সাল্ফিউরিস্, সিরাপাস্ ক্যাস্কেরী গ্যারোমাটিকাস্, টিংচুরা কুইনাইনী এবং  
ট্রোচিস্কাস্ সাল্ফিউরিস্ প্রস্তুত করিতে টিংচুরা অর্যান্শিয়াই ব্যবহৃত হয় ।

## অর্যান্শিয়াই কটেক্স্ সিক্কেটাস্ [ Aurantii Cortex siccatatus ] ড্রায়েড্ বিটার্ অরেঞ্জ পীল্ [ Dried Bitter-Orange Peel ] শুষ্কীকৃত তিক্ত-কমলা-ত্বক্ ।

পূর্বনাম । অর্যান্শিয়াই কটেক্স্ ; বিটার্ অরেঞ্জ পীল্ ; অর্যান্শিয়াই পেরিকার্পিয়াম্ ।

রুটেসী জাতীয় সাইট্রাস্ অর্যান্শিয়াম্ ( বিগারেডিয়া ) ফলকোষ ( পেরিকার্প ) বা ত্বকের  
শুকীকৃত বাহ্য অংশ ।

স্বরূপ । পাতলা খণ্ড বা ক্ষুদ্র চাকলা । বাহ্যপ্রদেশ ঘোর হরিৎ-রক্তবর্ণ, দৃঢ় ও গ্রন্থিল । আভ্যন্তর প্রদেশ অঙ্গ  
পরিমাণ বেতবর্ণ সাস্তর বীজকোষের অংশ । সদৃশকয়ুক্ত তিক্ত আশ্বাদবিশিষ্ট ।

ক্রিয়াদি । পূর্বোক্তের স্থায় ।

স্পিরিটাস্ আর্মোরেশিয়া কম্পোজিটাম্, টিংচুরা সিক্কোনী কম্পোজিটাম্, ইনফিউজাম্ জেন্-  
শিয়েনী কম্পোজিটাম্, টিংচুরা জেন্শিয়েনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে শুষ্কীকৃত তিক্ত কমলার  
ত্বক্ ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। ইনফিউজাম্ অর্যান্শিয়াই ; ইনফিউজন্ অব্ অরেঞ্জ পীল্ । শুষ্কীকৃত  
তিক্ত কমলার ত্বক্, ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; স্ফুটিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট  
( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ) । পনর মিনিট্ কাল আবৃত পাত্র মধ্যে ভিজাইয়া রাখিবে ;  
ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ আউন্স্ ।

২। ইনফিউজাম্ অর্যান্শিয়াই কম্পোজিটাম্ ; কম্পাউণ্ড্ ইনফিউজন্ অব্ অরেঞ্জ পীল্ ।  
শুকীকৃত তিক্ত কমলার ত্বক্, ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত, ২ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; সরস জর্ধীর ত্বক্, ক্ষুদ্র  
খণ্ডীকৃত ২ আউন্স্ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্ ) ; লবঙ্গ, কুটিত, ৫৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ৬.২৫ গ্রাম্ ) ; স্ফুটিত  
পরিষ্কৃত জল ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ) । আবৃত পাত্রমধ্যে পনর মিনিট  
কাল ভিজাইবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ আউন্স্ ।

## অর্যান্শিয়াই কটেক্স্ ইণ্ডিকাস্ [ Aurantii Cortex Indicus ] ; ইণ্ডিয়ান্ অরেঞ্জ পীল্ [ Indian orange Peel ] ; ভারতবর্ষীয় কমলা-ত্বক্ ।

রুটেসী জাতীয় বিবিধ প্রকার সাইট্রাস্ অর্যান্শিয়াম্ নামক বৃক্ষের ফল-কোষের ( পেরিকার্প )  
সরস ও শুষ্কীকৃত বাহ্য অংশ । ভারতবর্ষ ও সিংহল দ্বীপে জন্মে ।

স্বরূপ । ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত তিক্ত-কমলা-ত্বকের স্থায় ভারতবর্ষীয় কমলা-ত্বক্ সদৃশকয়ুক্ত ও হৃৎকি তিক্ত  
আশ্বাদবিশিষ্ট । ইহার আভ্যন্তর প্রদেশে মেরিকার্পের অতি অল্প পরিমাণ বেতবর্ণ ; স্পঞ্জবৎ অংশ থাকিবে ।

যে সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সরস বা শুক্লীকৃত তিক্ত কমলা-জ্বক ব্যবহৃত হইয়াছে ভারতবর্ষ ও পূর্নউপনিবেশ সকলে সেই সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে ভারতবর্ষীয় কমলা-জ্বক ব্যবহার করা বাইতে পারে ।

ম্যাকোয়া অর্যানশিয়াই ফ্লোরিস [ [ Aqua Aurantii Floris ] ;

অরেঞ্জ্ ফ্লাওয়ার ওয়াটার্ [ Orange Flower-Water ];

কমলা পুষ্পের জল ।

তিক্ত কমলা বৃক্ষের, সাইট্রাস্ অর্যানশিয়ামের ( বিগারেডিয়া ) পুষ্প হইতে পরিস্কৃত করিয়া প্রস্তুত বাজারের কমলাপুষ্পের জল, ব্যবহারের অব্যবহিত পূর্বে পরিস্কৃত জল সহ মিশ্রিত ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন শ স্ববৎ হরিদাভ-পীতবর্ণ ; সঙ্গন্ধযুক্ত । সৌম্যাতুর নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে কোনই প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় না ।

বাজারের যে কমলাপুষ্পের জল, তাহা টাটকা পুষ্পের এসেন্সিয়াল্ অয়েলের চূড়ান্ত জ্ব ।

মাত্রা, ২—১ আউন্স্ ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

প্রয়োগরূপ । সিরাপাস্ অর্যানশিয়াই ফ্লোরিস্ ; সিরাপ্ অব্ অরেঞ্জ্ ফ্লাওয়ার্ ; কমলা পুষ্পের পাক । বাজারের কমলাপুষ্পের জল, দ্রবীভূত, ৮ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; বিশুদ্ধীকৃত শর্করা, ৩ পাউণ্ড্ ( অথবা, ৬০০ গ্রাম্ ) ; ক্ষুটিত পরিস্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । ১৬ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ক্ষুটিত জলের সহিত বিশুদ্ধীকৃত শর্করা সংযোগ করিবে, যে পর্য্যন্ত না শর্করা দ্রবীভূত হয় অগ্নিসম্ভাপ প্রয়োগ করিবে । অদ্রবীভূত কমলাপুষ্পের জল সংযোগ করিবে ; সদ্যঃপ্রক্ষুটিত পরিস্কৃত জল সংযোগে সমুদয়কে ৪ ১/২ পাউণ্ড্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ওজন পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

মিশ্চুরা ওলিয়াই রিসিনি ও সিরাপাস্ ক্যালসিয়াই ল্যাক্টোফল্ফেটিস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

ক্রিয়াদি । সদৃশক্ষের নিমিত্ত ইহা প্রধানতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । এ ভিন্ন, ইহা আশ্বেয় ও তিক্ত বলকারক ।

কমলাপুষ্পকে জলের সহিত চুরাইলে উপরে এক প্রকার বায়ি তৈল বা আন্তর ভাসে, তাহাকে অয়েল্ অব্ নিরোলাই কহে ।

তিক্ত কমলার নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।

ওলিয়াম্ অর্যানশিয়াই কট্টিসিস্ ; অয়েল্ অব্ অরেঞ্জ পিল্ । সরস কমলা-জ্বক হইতে নিষেবণ দ্বারা প্রাপ্ত বায়ি তৈল । ইহা পীতবর্ণ, কমলা-লেবুর গন্ধযুক্ত, ইন্ড তিক্ত আসাদ বিশিষ্ট ।

স্পিরিটাস্ অর্যানশিয়াই কম্পোজিটাস্ ; কম্পাউণ্ড্ স্পিরিট্ অব্ অরেঞ্জ্ । অয়েল্ অব্ অরেঞ্জ্ পিল্, ৫০ অংশ ; অয়েল্ অব্ লেমন্, ১০ অংশ ; অয়েল্ অব্ কোরিয়াণ্ডার্, ৪ অংশ ; অয়েল্ অব্ এনিস্ ১ অংশ ; ডিয়োডোরাইজ্ ড্যাল্ কহল্ সর্বসমেত, ২০০ অংশ । একত্র মিশ্রিত করিবে ।

ইলিক্সার্ ম্যারোম্যাটিকাম্ ; ম্যারোম্যাটিক্ ইলিক্সার । কম্পাউণ্ড্ স্পিরিট্ অব্ অরেঞ্জ্, ১২ অংশ ; ডিয়োডোরাইজ্ ড্যাল্ কহল্, সর্বসমেত, ২৫০ অংশ ; নিরাপ ৩৭৫ অংশ ; পরিস্কৃত জল, ৩৭৫ অংশ । প্রথমোক্ত তিনটি দ্রব্য অনবরত আলোড়ন দ্বারা সংযোগ করিবে, পরে পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিবে । এই দ্রবে ১৫ অংশ ক্যালসিয়াম্ ফল্ফেট্ মিশ্রিত করিয়া, ছাঁকিয়া, দ্রব পরিক্ষার করিবে । অনন্তর ১ অংশ ডিয়োডোরাইজ্ ড্যাল্ কহল ও ৩ অংশ পরিস্কৃত জলের মিশ্র যথাপ্রয়োজন পরিমাণ সংযোগে ১০০ অংশ পূর্ণ করিবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

ইলিক্সার্ সিম্প্লেক্স্ ; সিম্পল্ ইলিক্সার । অয়েল্ অব্ বিটার্ অরেঞ্জ্ ; ৩০ মিনিম্ ; শোধিত স্ত্রা, ৬ আউন্স্ দ্রব করিয়া, পরিস্কৃত দারুচিনির জল ৭ আউন্স্ ও শর্করার পাক ৭ আউন্স্ সংযোগ করিবে । পরে ছাঁকিয়া কাগজ পরীক্ষিত স্ত্রার সিক্ত করিয়া ও উত্তাতে কেরোলিন্ উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া ওদ্বারা ছাঁকিবে ; প্রথম বাছা ছাঁকিয়া আসিবে তাহা, যে পর্য্যন্ত না ছাঁকা দ্রব উজ্জলবর্ণ হয়, সে পর্য্যন্ত ছাঁকনীতে পুনরায় ঢালিয়া দিবে । মাত্রা ২০—৬০ মিনিম্ ।

## ক্যানেলী কর্টেক্স [ *Canellæ Cortex* ] ; ক্যানিলা বার্ক [ *Canella Berk* ] ।

( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

গটিকরি জাতীয় ক্যানিলা গ্যাল্বা নামক বৃক্ষের বন্ধল । মার্কিন্ খণ্ডে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । খণ্ড খণ্ড বা নলাকারে গুটিত, ঈষৎ পীতবর্ণ, লবঙ্গের ছার সদৃশযুক্ত, উগ্র কটু  
আম্বাদবিশিষ্ট । ইহাকে জলের সহিত চুয়াইলে বারি তৈল পাওয়া যায় । এতিম, ইহাতে তিক্ত সার আছে ।

ক্রিয়াদি । উত্তেজক এবং বায়ুনাশক । বিরেকক এবং বলকারক ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত  
হয় ।

## কার্ডেমোমাই সেমিনা [ *Cardamomi Semina* ] [ *Cardamoms* ] ; ছোট এলাচি ।

জিঞ্জিবারেসী জাতীয় এলিটেরিয়া কার্ডেমোমাম্ নামক বৃক্ষের শুকীকৃত পক ফলের বীজ । এই  
বীজ সকল খোসার অভ্যন্তরে থাকে এবং ব্যবহারের আবশ্যক হইলে খোলা ছাড়াইয়া পৃথক্ করিয়া  
লওয়া হয় । মলকা উপদ্বীপে জন্মে ।

[ চিত্র নং ৪২ ]



এলাচি-গুচ্ছ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । নুনাধিক অর্ধ ইঞ্চি দীর্ঘ ; তিন প্রদেশ যুক্ত ।  
পীত পাটলবর্ণ ; বাহ্যপ্রদেশ কৃষ্ণ । বীজ সকল ক্ষুদ্র, কুঞ্চিত, ঘোর পাটলবর্ণ  
বিশেষসদৃশযুক্ত, মলক আম্বাদ । এই বীজে অস্থায়ি তৈল আছে, এই তৈলই  
ইহার গন্ধাশ্বাদের আধার । বীজ হইতে চুয়াইয়া শতকরা প্রায় ৪ অংশ তৈল  
পাওয়া যায় ।

ক্রিয়াদি । আগ্নেয়, উত্তেজক ও বায়ুনাশক । অত্যন্ত ঔষধ  
সহযোগে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । টিংচুরা কার্ডেমোমাই কম্পোজিটা ; কম্পা-  
উণ্ড্ টিংচার অব্ কার্ডেমমস্ ; এলাচি অরিষ্ট । এলাচির বীজ,  
কুড়িত,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্. ) ; শিলাতী জীরা, কুড়িত  
 $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্. ) ; বীজ রহিত বাজারের কিস্মিস্,  
২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্. ) ; দারুচিনি কুড়িত ;  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্. ) ; কুমিদানা  
চূর্ণ, ৫৫ গ্রেণ ( অথবা, ৬৩ গ্রাম্. ) ; গ্যাল্কহল ( শতকরা ৬০ ), ১ পাইন্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক  
সেণ্টিমিটার ) । মাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১ ড্রাম্. ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করিতে কার্ডেমমস্ ব্যবহৃত হয় ;—একষ্ট্রাক্টাম্ কলোসিস্থি-  
ডিস্ কম্পোজিটাম্, পাল্ভিস সিনেমোমাই কম্পোজিটাস্, পাল্ভিস্ ক্রিটি গ্যারোমাটিকাস্, টিংচুরা  
জেন্শিয়েনী কম্পোজিটা, টিংচুরা রিয়াই ।

এতদ্ভিন্ন, এলাচির আর ছইটী প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয় ; উহারা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয়  
নাই ;—

১। টিংচুরা কার্ডেমোমাই ; টিংচার অব্ কার্ডেমমস্ । এলাচি-বীজ, চূর্ণ, ১ অংশ পরীক্ষিত  
সুত্রা, যথা প্রয়োজন । পার্কোলেট করতঃ ১০ অংশ করিয়া লইবে । মাত্রা, ৩০—৬০ মিনিম্. ।

২। টিংচুরা কার্মিনেটভ ; কার্মিনেটভ্ টিংচার ; বায়ুনাশক অরিষ্ট । এলাচি-বীজ, কুড়িত,  
৬০০ গ্রেণ্ ; শুষ্কীত উগ্র অরিষ্ট ;  $\frac{1}{2}$  আউন্স্, দারুচিনির তৈল, ১০০ মিনিম্. ; ক্যারান্নোয়ে তৈল,

. . . মিনিম্ ; লবঙ্গের তৈল, ১০০ মিনিম্ ; শোধিত সুরা, ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করণার্থ যথাপ্রয়োজন । এলাচিফে ১৫ আউন্স্ সুরায় এক সপ্তাহ কাল ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে পাত্রান্তর করিয়া নিঙ্গড়াইয়া শুষ্কীয় অরিষ্ট সংযোগ করিবে ; পরে তৈল সকলকে ঐ অরিষ্ট-মিশ্রে দ্রবীভূত করিয়া যথোচিত শোধিত সুরা সংযোগে ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১০ মিনিম্ ।

## কারুই ফ্রাক্টাস্ [ Carui Fructus ] ; ক্যারায়োয়ে ফ্রুট্ [ Caraway Fruit ] ; বিলাতী জীরা ।

আম্বেলিফেরি জাতীয় ক্যারাম্ কার্ভাই নামক দ্বি-বার্ষিক ঔষধি ফল । ইউরোপখণ্ডে জন্মে ।

[ চিত্র নং ৪৩ ]



[ চিত্র নং ৪৪ ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ১ ইঞ্চের ষষ্ঠাংশ দীর্ঘ-স্থূলমধ্য, বক্র, পঞ্চাশাযুক্ত, প্রায় মধ্যে দ্বিধা হইয়া পড়ে, অস্বাদ ও সঙ্গন্ধযুক্ত । ইহাতে বায়ি তৈল আছে ।

মাত্রা, চূর্ণের ১০—৬০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । আগ্নেয়, উত্তেজক ও বায়ু-নাশক । বিরচকাদি ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয় । বালক ও দ্বীলোকদিগের উদরাগ্নান হইলে বায়ু নিবারণার্থ ইহা উপযোগী ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে গোলমরিচ-খণ্ড, এলাচাদি অরিষ্ট এবং সোণামুখীর অরিষ্ট প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। য্যাকোয়া কারুই ;

ক্যারায়োয়ে ।

ক্যারাম্ কারুই ।

ক্যারায়োয়ে ওয়াটার্ ; বিলাতী জীরার জল ।

বিলাতী জীরা ফল, ১ পাউণ্ড্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; জল, ২ গ্যালন্ ( অথবা, ১০ লিটার ) । একাদ্বি পরিস্কৃত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ । ( য্যাকোয়া পৃষ্ঠা ২৮ দেখ ) ।

২। ওলিয়াম্ কারুই ; অয়িল্ অব্ ক্যারায়োয়ে ; বিলাতী জীরার তৈল । বিলাতী জীরা চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায় । বর্ণহীন বা পীতবর্ণ, বিশেষ গন্ধযুক্ত, স্নগন্ধি আশ্বাদ ; আপেক্ষিক ভার .৯১০ হইতে .৯২০ । মাত্রা, ২—৩ মিনিম্ ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে বার্বেডোজ্ মুসকরের বটিকা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলে বিলাতী জীরা আছে ; কন্ফেক্শিয়ো পাইপারিস্ ; পান্ডিন্ ওপিয়াই কম্পোজিটাস্, টিংচুরা কার্ডেমোমাই কম্পোজিটা ।

এ প্রদেশস্থ কৃষ্ণজীরা ( কারুই নাইগ্রাম্ ) এতৎপরিবর্তে ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

## ক্যারিফাইলাম্ [ Caryophyllum ] ; ক্লোভ্‌স্ [ Cloves ] ; লবঙ্গ ।

মর্টেসী জাতীয় ইউজিনিয়া ক্যারিফাইলেটা নামক বৃক্ষের গুল্মীকৃত কলিকা । ভারত-সমুদ্রস্থ উপদ্বীপে জন্মে ।

প্রস্তুত করণ । নানাদিক অর্ধ ইঞ্চ দীর্ঘ ; অগ্রভাগে পুষ্পদল সকল গোলাকার মুণ্ডের আয় অবস্থিত : তন্নিম্নে তিনটি বৃন্তদল দৃঢ় প্রবর্তনরূপে সংলগ্ন, এবং তন্নিম্নে বৃন্ত ; বিশেষ সঙ্গন্ধযুক্ত, তীক্ষ্ণ ঝাল আশ্বাদ ; জলনক্ষম ; নখ দ্বারা চাপিলে তৈল নির্গত হয় । জলের সহিত চুয়াইলে বায়ি তৈল পাওয়া যায় । এ ভিন্ন ইহাতে কিঞ্চিৎ ট্যানিক্ অ্যাসিড, ঘূনা, এবং সার পাওয়া যায় । ইহার ফাটে যক্ষারজাবক দিলে লোহিতবর্ণ হয়, এবং পারক্লোরাইড অব

আন্নরন্ দিলে নীলবর্ণ হয় । স্মরণ রাখা কর্তব্য যে, মর্কিরা এবং পাইমেণ্টের কাণ্টেও ব্যবহার-স্রাবক এবং পারকোরাইড, অব্ আন্নরন্ দ্বারা এই বর্ণ প্রকাশ পায় ।

অসম্মিলন । লৌহ, দস্তা, সীস, স্নোপ্য ও রসায়ন প্রতি লবণ ।

মাত্রা, ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । আশ্মেয় উত্তেজক ও বায়ুনাশক । ইহার বায়ি তৈলই ইহার ক্রিয়ার প্রধান কারণ । লবঙ্গের তৈল চন্দ্রোপরি মর্দন করিলে উত্তেজক, চর্ম্মপ্রদাহক, উগ্রতাজনক, এবং প্রভূতপ্রাণ-সাধক ; স্থানিক রক্ত-প্রণালী সকলকে প্রসারিত করে প্রথমে প্রয়োগস্থানে চিন্টিনি ও বেদনা অনুভূত হয়, পরে স্থানিক চৈতন্তের হ্রাস হয় । ইহা উৎকৃষ্ট পরাঙ্গপুঙ্গ-কীট-নাশক ও পচন-নিবারক । আভ্যন্তরিক প্রয়োগে প্রথমে মুখমধ্যে, চর্ম্মে

[ চিত্র ৪০ ]



যে রূপ, তদনুরূপ ক্রিয়া প্রকাশ করে ; মুখমধ্যে জ্বালা অনুভূত হয়, মুখাভ্যন্তরীণ রক্তবহা নাড়ী সকল প্রসারপ্রাপ্ত হয়, লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, পরে স্থানিক চৈতন্তের হ্রাস হয় । লবঙ্গ দ্বারা স্বাদেজ্বিরের স্নায়ু সকল উত্তেজিত হয় ; এবং ইহা স্নগন্ধি ও বায়ি, এ কারণ, ত্রাণেজ্বির উত্তেজিত হয় ; এতদ্বারা কারণে আশ্বাসদশক্তি তীক্ষ্ণ হয় । কাশয়গত হইলে তথায় ইহা উত্তে-জন-ক্রিয়া প্রকাশ করে । পাকাশয়ের রক্ত-প্রণালী সকল প্রসা-রিত হয়, পাকাশয়ের কৃমিগতি ( পেরিষ্টলসিস্ ) বৃদ্ধি পায়, পাক-

কারিয়োকাইল্, ম্যারোম্যাটিকাস্ । রস-নিঃসরণ উত্তেজিত হয়, স্নতরাং ক্ষুধা বৃদ্ধি পায়, এবং পরিপাক-ক্রিয়া উন্নত হয়, এ কারণ ইহা আশ্মেয়, ইহা পাকাশয়-মধ্যস্থ বায়ু নির্গমনে সহায়তা করে, ও এ হেতু ইহা বায়ুনাশক । পাকাশয়ের স্নায়ুর উত্তেজনা বশতঃ প্রতিকলিতরূপে হৃৎপিণ্ডের উপর ক্রিয়া প্রকাশ পায়, তন্নিবন্ধন নাড়ীর দ্রুতত্ব ও বল কথঞ্চিৎ বৃদ্ধি পায় । লবঙ্গের তৈল দ্বারা অগ্নিস্থ রক্ত-প্রণালী সকল প্রসারিত হয়, এবং অগ্নির স্রাবণ-ক্রিয়া ও পৈশিক আবরণ উত্তেজিত হয়, এ নিমিত্ত ইহা দ্বারা অগ্নির অনিয়মিত সন্ধোচন জনিত উদর-শূল নিবারিত হয়, ও অগ্নিস্থ বায়ু বহিষ্কৃত হয় ।

অগ্নিমধ্য হইতে লবঙ্গের তৈল সত্ত্বর শোষিত হইয়া রক্তে সঞ্চালিত হয়, এবং কথিত আছে যে, ইহা দ্বারা রক্তে ষ্বেত-কণিকা সকলের সংখ্যা বৃদ্ধি পায় ; রক্ত-সঞ্চালনে বাহিত হইয়াও ইহা কতক পরিমাণে সান্ধাৎ সম্বন্ধে হৃৎপিণ্ডকে কিঞ্চিৎ উত্তেজিত করে । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহা দেহের বিভিন্ন স্থানে আক্ষেপ-নিবারক হইয়া কার্য্য করে ।

অন্তান্ত বায়ি তৈলের স্রাব ইহা মূত্রপিণ্ড, চর্ম্ম স্বাসনলী, এবং জননেজ্বির ও মূত্রমার্গ দ্বারা দেহ হইতে বহির্গত হয়, এবং এই সকল বিধান দিয়া বহির্গমন-কালে উহাদের স্রাবিত রসাদির উপর উত্তেজনকর সংক্রমাপহ হইয়া কার্য্য করে ; কিন্তু এ উদ্দেশ্যে লবঙ্গের তৈল ব্যবহৃত হইতে দেখা যায় না ।

আময়িক প্রয়োগ । পাকাশয়ের দৌর্বল্য বশতঃ অজীর্ণ রোগে ইহার ফাণ্ট্ বা ইহার তৈল উপকারক । উদরাগ্নান থাকিলে বিশেষ উপকার করে । ডাং ডিউগ্নিন্ কহেন যে গর্ভাবস্থার-বমন নিবারণার্থ ইহা মহোপকারক । অর সম্বন্ধে অবিধেয় ।

দস্ত-কৃতে দস্ত-গহ্বর মধ্যে ইহার তৈল প্রয়োগ করিলে আশু যাতনা নিবারণ হয় । স্নায়ুশূল রোগে ইহা স্থানিক স্পর্শহারক হইয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ১। ইনফিউজাম্, ক্যারিয়োকাইলাই ; ইনফিউজন্ অব্, ক্লোভস্ । লবঙ্গের

ফাণ্ট। ক্রোভস্ কুটিত, ৫ আউন্স ( অথবা ২৫ গ্রাম ) ; পরিস্কৃত জল স্ফুটিত, ১ পাইন্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার )। পনর মিনিট কাল আবৃত পাত্র মধ্যে ভিজাইয়া রাখিবে ; ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ২—১ আউন্স।

২। ওলিয়াম্ ক্যারিফোলাই ; অয়িল্ অব্ ক্রোভস্ ; লবঙ্গের তৈল। লবঙ্গকে জলের সহিত চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায়। শতকরা ১৭—২২ অংশ তৈল পাওয়া যায়। এই তৈল সুরাবীর্গ, ইথার্ সিকী-দ্রাবক ও স্থায়ী তৈলে দ্রবণীয়। আপেক্ষিক ভার ১.০৫০র নূন নহে। মাত্রা, ২—৩ মিনিম্ ফার্মাকোপিয়া-মতে ইঞ্জবাকুগাদি বটিকা এবং ইঞ্জবাকুগী ও হেন্বেনের বটিকা প্রস্তুত করিতে এই তৈল ব্যবহৃত হয়।

ইনফিউজাম্ অর্যান্শিয়াই কম্পোজিটাম্ ও পাল্ভিস্ ক্রিটী ম্যারোম্যাটিকাস্ প্রস্তুত করিতে লবণ ব্যবহৃত হয়।

## সিনেমোমাই কটেজ [ Cinnamomi Cortex ] ; সিনেমন্ বার্ক [ Cinnamon Bark ] ; দারুচিনি।

লরেসী জাতীয় সিনেমোমাম্ জীলানিকাম্ নামক বৃক্ষের শাখার বন্ধলেরওকীকৃত আভ্যন্তরিকাংশ। তরুণ শাখার বন্ধলই গ্রহণ করা যায়। কৃষিজাত বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত হওয়া যায়।

সিংহল দ্বীপ হইতে আমদানী হয় এবং বাজারে সিলোন্ সিনেমন্ নামে অভিহিত। চীনদেশেও এক প্রকার দারুচিনি জন্মে ; তাহাকে ক্যাসিয়া কহে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। পাতলা ; পাটলবর্ণ ; কয়েক খণ্ড করিয়া নলাকারে গুটাইয়া বিক্রয়ার্থ প্রেরিত হয় ; সঙ্গন্ধবৃক্ষ ; মিষ্ট ও তীক্ষ্ণ আশ্বাদ ; চীনদেশীয় ক্যাসিয়া ইহা অপেক্ষা স্থূল, এবং এক খণ্ডকেই নলাকারে গুটান হয়। ইহাতে বায়ি তৈল ও কিঞ্চিৎ ট্যানিক্ ম্যাসিড্ আছে। ট্যানিক্ ম্যাসিড্ থাকে অযুক্ত ইহার ফাণ্ট পারক্লোরাইড্ অব আয়রন্ এবং জেলেটিন্ সহযোগে অধঃস্থ হয়। চীনদেশীয় ক্যাসিয়াতে যেতসার আছে, অতএব তাহার ফাণ্টে আইয়োডিন্ দিলে নীলবর্ণ হয় ; দারুচিনিতে তাহা হয় না।

[ চিত্র সং ৪৬ ]



সিংহলের দারুচিনি বৃক্ষ।

মাত্রা, চূর্ণের, ৫—২০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। আধেয়, উত্তেজক, বায়ুনাশক ও জ্বৰং সঙ্কোচক। জৰ্ম্মদেশীয় চিকিৎসকেরা ইহাকে জরায়ুসঙ্কোচক বিবেচনা করেন।

আময়িক প্রয়োগ। উদরাময় ও অন্ত্রাঙ্ক-পাদি রোগে ইহা বিলক্ষণ ফলপ্রদ। পুরাতন উদরাময় রোগে সঙ্কোচক ইহা উপকার করে ; খটিকা ও অহিফেন সহযোগে ব্যবহার করা যায়। বমন ও বিষমিষা নিবারণার্থ ইহার ফাণ্ট উপকারক।

জরায়ু-পেশীর ক্ষীণতা বশতঃ প্রসব-বিলম্ব হইলে ইহার অরিষ্ট ১ ড্রাম পরিমাণে ৬ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে জরায়ু-সঙ্কোচন হয়। এই চিকিৎসা মর্সিমানা এবং ট্যানারের অমুখ্যত।

ব্রজোহিক রোগে দারুচিনির তৈল প্রয়োগ বিশেষ প্রশংসার সহিত উল্লিখিত হইয়াছে। ডাং ট্যানার ইহাকে জরায়বীয় রক্তদ্রাঘে বিশেষ ফলপ্রদ বিবেচনা করেন।

দস্ত-ক্ষতে দস্ত-গহ্বর-মধ্যে ইহার তৈল ১ বিস্ প্রয়োগ করিলে বাতনা নিবারণ হয় ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে নিম্নলিখিত ঔষধ সকল প্রস্তুত করণার্থ দারুচিনি ব্যবহৃত হয় ;—লগউডের কাথ : সুগন্ধ খটকা চূর্ণ ; খদিরাদি চূর্ণ ; কম্পাউণ্ড্ কাইনো চূর্ণ ; এলাচি অরিষ্ট ; খদিরের অরিষ্ট ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব ল্যাভেণ্ডার ; ও মুসকর এবং লৌহ বটিকা ।

প্রয়োগরূপ । ১। স্যাকোয়া সিনেমোমাই ; সিনেমন্ ওয়াটার্ ; দারুচিনির জল । দারুচিনি কুড়িত, ১ পাউণ্ড্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ), জল ২ গালন ( অথবা, ১০ লিটার্ ); একাধি পরিস্রুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ । ( স্যাকোয়া পৃষ্ঠা ২৮ দেখ ) ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ;—মিশ্চুরা ক্রিটা, মিশ্চুরা গোয়েসাই মিশ্চুরা স্পিরিটাস্ ভাইনাই গ্যালিসাই. মিশ্চুরা ওলিয়ি রিসিনি, সিরাপাস্ স্যারোম্যাটিকাস্ এবং সিরাপাস্ ক্যাস্কেরী স্যারোম্যাটিকাস্ ।

২। পালভিস্ সিনেমোমাই কম্পোজিটাস্ ; কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ সিনেমন্ ; দারুচিাদি চূর্ণ ; অপর নাম, পালভিস্ স্যারোম্যাটিকাস্ । দারুচিনি চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ); এলাচির বীজ চূর্ণ ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ); শুষ্টি চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা ২৫ গ্রাম্ ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১০—৪০ গ্রেণ্ ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ;—পাইলুলা স্যালোজ্ এট্ ফেরি, পাইলুলা ক্যাস্জোজিয়ারী কম্পোজিটা ।

৩। টিংচুরা সিনেমোমাই ; টিংচার্ অব্ সিনেমন্ ; দারুচিনির অরিষ্ট । দারুচিনি বকল, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; স্যালকহল্ ( শতকরা ৭০ ), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যালকহলে তিজাইবে এবং পার্কোলেশন্ প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে । যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ এক পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) হইবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

৪। ওলিয়াম্ সিনেমোমাই ; অয়িল্ অব্ সিনেমন্ , দারুচিনির তৈল । দারুচিনিকে চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায় । সিংহল দ্বীপ হইতে আমদানী হয় । সদ্যোজাত তৈল পীতবর্ণ, পুরাতন হইলে লোহিতবর্ণ হয় ; জলে ডুবিয়া যায় । আপেক্ষিক ভার ১.০২৫ হইতে ১.০৩৫ । মাত্রা, ২—৩ মিনিম্ । প্রয়োগরূপ,—স্পিরিটাস্ সিনেমোমাই ।

স্পিরিটাস্ সিনেমোমাই ; স্পিরিট্ অব্ সিনেমন্, অয়িল্ অব্ সিনেমন্ । ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; স্যালকহল্ ( শতকরা ২০ ), যথাপ্রয়োজন । দারুচিনির তৈলে যথোচিত পরিমাণ স্যালকহল্ সংযোগ করিয়া ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্পিরিট্ অব্ সিনেমন্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

১৮৮৫ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় স্পিরিট্ অব্ সিনেমনে যে পরিমাণ দারুচিনির তৈল আছে, এই প্রয়োগরূপে তাহার পাঁচ গুণ আছে ।

স্যাসিডাম্, সালফিউরিকাম্, স্যারোম্যাটিকাম্ প্রস্তুত করিতে স্পিরিটাস্ সিনেমোমাই ব্যবহৃত হয় ।

কোরিয়াণ্ড্রাই ফ্রাক্টাস্ [ Coriandri Fructus ] ; কোরিয়া-

ণ্ড্রাই ফ্রুট্ [ Coriander Fruit ] ; ধনিয়া ।

আন্থেলিফেরি জাতীয় কোরিয়াণ্ড্রাম্ সেটাইডাম্ নামক ওষধির শুক্কীকৃত পক ফল । এতদ্দেশে বিস্তর জন্মে ।



[চিত্র নং ৪৭]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ড্রায় গোলাকার, খেতমরীচের স্থায় ; পীতপাটল বর্ণ, হৃদয় ও সঙ্গন্ধযুক্ত । ইহাতে বারি তৈল আছে । এই তৈলই ইহার গন্ধাস্বাদের সাধার ।

মাত্রা, চূর্ণের, ৩০—৬০ গ্রেণ্ ।

[চিত্র নং ৪৮]



কোরিয়াণ্ডা

ক্রিয়া । আগ্নেয়, উত্তেজক ও বায়ুনাশক । সোণামুখীর উগ্রতা নিবারণার্থ অগ্নাত গন্ধদ্রব্য অপেক্ষা ইহা শ্রেষ্ঠ ।

ফার্মাকোপিয়া মতে সোণামুখীর ঋণ, সোণামুখী আদি অরিষ্ট রেউচিগ্রাদি অরিষ্ট ও রেউচিনির পাক প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ওলিয়ান্ কোরিয়াণ্ডাই ; অয়িল্ অব কোরিয়াণ্ডার ; ধনিয়ার তৈল । ধনিয়াকে জলের সহিত চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায় । মাত্রা, ১—৩ মিনিম্ । ফার্মাকোপিয়া মতে সোণামুখীর পাক প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

কোরিয়াণ্ডাম সেটাইভাম্ ।

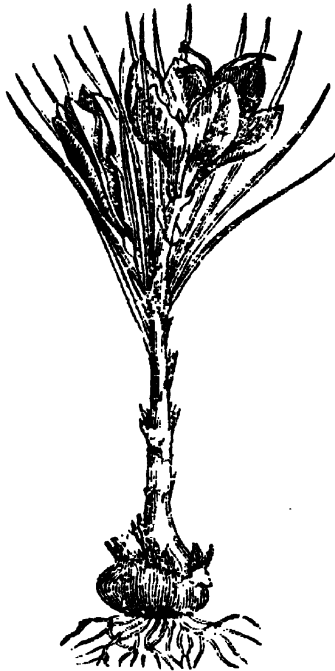
কোকাস্ [ Crocus ] স্যাক্রিন্ [ Saffron ] ; কুম্‌কুম্ ; জাক্রান্ ।

আইরিডেসি জাতীয় কোকাস্ সেটাইভাস্ নামক বৃক্ষের পুষ্পের শুক্লীকৃত চিহ্ন ( ষ্টিগ্‌মা ) এবং গর্ভতন্ত্র ( ষ্টাইল ) অগ্রভাগ । কাশ্মীর এবং পারস্যদেশে ও ইউরোপখণ্ডে ও জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । স্বদেবৎ স্বন্দর বৃদ্ধ ; অগ্রভাগ তুল এবং তিন পথে বিভক্ত ; সঙ্গন্ধযুক্ত ; পীতলোহিতবর্ণ ভিত্ত এবং স্বন্দ আশ্রাদ ।

ক্রিয়াদি । উত্তেজক ও বায়ুনাশক ; কেহ কেহ ইহাকে রজোনিঃসারক বিবেচনা করেন । সুন্দর বর্ণ এবং সঙ্গন্ধের নিমিত্ত অগ্নাত ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয় ।

[চিত্র নং ৪৯]



কোকাস্ সেটাইভাস্ ।

ডাং মর্গেন্টাই ইহা ক্রোরোসিস্ রোগে বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহার করিয়াছেন । তিনি বিবেচনা করেন যে, কৈশিক নাড়ীর ক্রিয়া-বৃদ্ধিতে ইহা বিশেষ উপকার করে ও গোহৃষটিত লবণের সমতুল্য কার্য্য করে ।

অধিক দিন জাক্রান্ সেবন করিলে প্রাশ্রাবে ঘর্মে ও অগ্নাত সাবণে ইহার বর্ণ বর্তে ।

প্রয়োগরূপ । ১। টিংচুরা ক্রোসাই ; টিংচার্ অব্ স্যাক্রিন্ ; জাক্রানের অরিষ্ট । স্যাক্রিন্ ১ আউন্স্ ( অথবা ৫০ গ্রাম্ ) ; এককহল্ ( শতকরা ৬০ ) ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউ-বিক্ সেণ্টিমিটার্ ) । ম্যাসারেশন্-প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা ৫—১৫ মিনিম্ ।

২। গ্লিসেরাইনাম্ ক্রোসাই ; গ্লিসেরিন্ অব্ স্যাক্রিন্ । কুম্‌কুম্, ১ অংশ ; গ্লিসেরিন্, ২০ অংশ ; সুরা ( শতকরা ৬০ ), ২০ অংশ । গ্লিসেরিন্ ও সুরা একত্রে মিশ্রিত করিয়া, তাহাতে কুম্‌কুম্ সংযোগ করিয়া এক ঘণ্টা কাল মৃদু উত্তাপ প্রয়োগ

করিবে, পরে ছাঁকিয়া লইবে । ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে মুসম্বরাতি কাথ ও কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ সিকোনা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## কিউবেবী ফ্রাক্টাস্ [ Cubebæ Fructus ] ;

[ Cubebs ] ; কিউবেবস্ ; কাবাবচিনি ।

পাইপারোসী জাতীয় পাইপার্ কিউবেবা নামক লতার শুক্কীকৃত পূর্ববিকৃত অপক ফল । যাবা ও তল্লিকটস্থ অগ্নাত্ত উপদ্বীপে জন্মে ।

[ চিত্র নং ৫১ ] স্বরূপ ও পরীক্ষা । আকার ও অবয়ব গোলমরীচের স্থায় ; প্রভেদ এই যে, ইহার বর্ণ গোলমরীচ অপেক্ষা ফিকা এবং ইহাতে একটি বৃন্ত সংযুক্ত থাকে ; বিশেষ উগ্র সদৃশযুক্ত রক্ত-কপূরনিভ আশাদ । হুয়া এবং ইহার দ্বারা ইহার ধর্ম গৃহীত হয় । ইহার চূর্ণ দেখিতে অহি-ফেনের স্থায় এবং শীঘ্র নষ্ট হইয়া যায় । এই নিমিত্ত প্রয়োগ কালে চূর্ণ করিয়া লইবে । ইহাতে শতকরা ১০ অংশ বায়ি তৈল, দুই প্রকার ধূনা ( এক প্রকার তরল এবং কোপেবার স্থায় গন্ধ ও



কিউবেবস্ । আশাদযুক্ত ; অপর প্রকার পাটলবর্ণ, ঘন ও রক্ত আশাদযুক্ত ) এবং কিউবেবিন্ নামক দানায়ুক্ত বীর্ষা, সর্বমতে গোলমরীচের বীর্ষা পিপারীনের স্থায় পাওয়া যায় ।

মাত্রা । ৩০ হইতে ৬০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । আগ্নেয়, উত্তেজক, বায়ুনাশক ও কফনিঃসারক ইহা দ্বারা সমুদয় শ্লেষ্মিক ঝিল্লি উত্তেজিত হয়, কিন্তু মূত্রাশয় ও জননেন্দ্রিয়ের উপর এই উত্তেজন-ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায় । ইহা সেবন করিলে প্রস্রাব বৃদ্ধি হয়, প্রস্রাবের বর্ণ গাঢ় হয়, এবং প্রস্রাব ইহার গন্ধযুক্ত হয়, অল্প মাত্রায় সেবন করিলে পরিপাক-শক্তি উন্নত হয় ; অধিক মাত্রায়, পাকাশয় ও অন্ত্রমধ্যে উগ্রতা প্রকাশ করিয়া, উদরে জ্বালা ও বেদনা, এবং ভেদ, বমন ও বিবিম্বা উপস্থিত করে, এবং মূত্রাশয়ে উগ্রতা প্রকাশ করিয়া মূত্রকৃচ্ছ্র রোগের লক্ষণ জন্মায় । কখন কখন চর্মে আত্বাতের স্থায় কণ্ডু নির্গত হয় । এ ভিন্ন, নাড়ী চঞ্চল, পিপাসা ও শরীর উষ্ণ করে ।

আময়িক প্রয়োগ । প্রমেহ রোগে ইহা বিশেষরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । রোগের প্রথম উত্তমে যে পরিমাণে পাকাশয়ে সহ হইতে পারে, প্রয়োগ করিবে ; কারণ, রোগ যত পুরাতন হয়, ততই ইহা দ্বারা অদম্য হইয়া উঠে । প্রদাহের প্রার্থ্য থাকিলে অবিধেয় । মেঃ জেফ্রিন্ বিবেচন করেন, যে, প্রদাহ সত্ত্বেই ইহা দ্বারা অধিক উপকার হয় । কেহ কেহ কহেন যে, ইহা দ্বারা অণু-প্রদাহের সম্ভাবনা ; কিন্তু ইহার কোন প্রমাণ পাওয়া যায় না । স্যার্ গ্যাষ্ট্‌লি কুপার্ কহেন যে, কাবাবচিনি দ্বারা লিঙ্গনালমধ্যে এক প্রকার প্রদাহ জন্মে, এবং এই প্রদাহ দ্বারা প্রমেহজনিত প্রদাহ দমিত হয় । কার্বনেট অব্ সোডা বা ফটকিরি সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহার ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ।

অপর, খেতপ্রদর রোগে ইহা ব্যবহার করা যায় ; এবং ডায়েটার্ কহেন যে, শুক্রমেহ রোগে স্বপ্নদোষ নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ।

পুরাতন-মূত্রাশয়-প্রদাহে, স্যার্ বেঞ্জামিন্ ব্রোডি কহেন যে, ইহা অল্প পরিমাণে ( ১০—১৫ গ্রেণ্ ) সাবধানতাপূর্বক প্রয়োগ করিলে উপকার করে । প্রোষ্টেট্ গ্রন্থির পুরাতন প্রদাহে ২০ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

অর্শ রোগে গোলমরীচের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । পুরাতন কাস রোগে অধিক কফ-নিঃসরণ লাঘব করণার্থ এবং শরীর উত্তেজনার্থ ইহা উপকারক । অল্প পরিমাণে বারংবার প্রয়োগ করিবে । নাসারন্ধ্রের সন্ধিতে ইহার চূর্ণের নস্য উপকার করে । কাস রোগে ও সন্ধিতে ইহার চূর্ণট উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

এ তিল, গুলফতে শিখিলতা থাকিলে ইহা চাক্তিরূপে প্রয়োগ করিলে উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ১। ওলিয়াম্ কিউবেবা ; অয়িল্ অব্ কিউবেব্ন্ ; কাবাবচিনির তৈল । কাবাবচিনিকে কুড়িত করিয়া জলের সহিত চুয়াইলে ইহা প্রস্তুত হয় । এই তৈল বর্ণহীন বা হরিদাভ-পীতবর্ণ, স্বচ্ছ, উৎপত্তিহীন, জল অপেক্ষা লঘু, উষ্ণ তিক্ত আস্বাদ । আপেক্ষিক ভার ০.৯১০ হইতে ০.৯৩০ । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ; ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । শর্করা বা গাঁদের মণ্ড সহযোগে ব্যবস্থা করা যায় ।

২। টিংচুর্না কিউবেবী ; টিংচার্ অব্ কিউবেব্ন্ ; কাবাবচিনির অরিষ্ট । কাবাবচিনি চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে, এবং পারকোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে । যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহা ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা; ২—১ ড্রাম্ ।

৩। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ কিউবেবী ফ্লুয়িডাম্ ; ফ্লুয়িড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ কিউবেবম্ । কাবাবচিনি, নং ৬০ চূর্ণ, ১০০ অংশ ; সুরাবীর্ঘ্য (শতকরা ৯০) সহ পারকোলেট্ করিয়া কাবাবচিনিকে নিঃশেষিত করিবে ; যাহা প্রথম পারকোলেট্ হইয়া আসিবে, তাহার ৯০ অংশ রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্ট অংশকে গাঢ় কোমল সারের আয় করিবে, পরে ইহাকে রক্ষিত অংশে দ্রব করিয়া সুরা সহযোগে ১০০ অংশ পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ৩০—৬০ মিনিম্ । ( ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

৪। টোচিসাই কিউবেবী ; কিউবেব্ন্ লোজেঞ্জম্ । প্রতি চাক্তিতে ৩ গ্রেণ্ কাবাবচিনি আছে । মাত্রা, ১ চাক্তি, তিন চারি ঘণ্টা অন্তর । ( ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

## ফেনিকিউলাই ফ্রাক্টাস্ [ Foeniculi Fructus ] ; ফেনেল্ ফ্রুট্ [ Fennel Fruit ] ; পানমোরি ; মধুরিকা ।

আম্বেলিফেরি জাতীয় ফেনিকিউলাম্ ক্যাপিলেসিয়াম্ (ফেনিকিউলাম্ ভাল্গেরি) নামক ওষধির শুষ্কীকৃত পক্ ফল । রোপিত ওষধি হইতে সংগ্রহ করা হয় । ইউরোপথঃের দক্ষিণ অঞ্চলে জন্মে । মার্টা উপদ্বীপ হইতে আনীত ফল ।

[ চিত্র নং ২ ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । নূনাধিক ২ ইঞ্চ্ দীর্ঘ ; এবং তদর্দ্ধ প্রস্থ, অণুকৃতি চ্যাপ্টা, ধনুকা-কারে বক্র, অষ্ট শিরায়ুক্ত, বিশেষ সঙ্গন্ধ ও হৃদয়বিশিষ্ট । ইহাতে বায়ি তৈল আছে ; চুয়াইয়া পাওয়া যায় । মাত্রা, ৫—১০ মিনিম্ ।

ক্রিয়াদি । আশ্বেয়, উত্তেজক ও বায়ুনাশক । ডাক্তার কথ কহেন যে, ইহার বিলক্ষণ ছুদ্ধ-নিঃসরণ ( ল্যাক্টেগগ ) গুণ আছে । অত্যাশ্র ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয় ।

ফেনেল্ ।

প্রয়োগ । গ্যাকোয়া ফেনিকিউলাই ; ফেনেল্ ওয়াটার্ । ফেনেল্ ফ্রুট্ ১ পাউণ্ড্ ; ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; জল, ২ গ্যালন্ ( অথবা, ১০ লিটার্ ) । একাধি চুয়াইয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ । শৈশবাবস্থায় উদরাশ্মান হইলে বায়ুনাশার্থ ব্যবহার করা যায় ( একোয়া পৃষ্ঠা ২৮ দেখ ) ।

পাল্ভিস্ মাইসিরাইজী কম্পোজিটাস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## ল্যাভাণ্ডিউল [ Lavandula ] ; ল্যাভেণ্ডার [ Lavender ] ।

লেবিয়েট জাতীয় ল্যাভাণ্ডিউলা তেরা নামক বৃক্ষের পুষ্প । দক্ষিণ ইউরোপে জন্মে । ইহা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ; কিন্তু ইহার তৈল, ওলিয়াম্ ল্যাভাণ্ডিউলী, ফার্মাকোপিয়া অমুমোদিত ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সুত্ৰ : লোহিতবৰ্ণ ; সদগন্ধযুক্ত ; জলাপেক্ষা হ্রা দ্বারা ইহার ধর্ম অধিক গৃহীত হয় ; ইহাতে বাষ্প তৈল আছে ।

[ চিত্র নং ৫০ ]

[ চিত্র নং ৫৪ ]



ক্রিয়াদি । আশ্বেষ, উত্তেজক, বায়ুনাশক ও আক্ষেপ-নিবারক । সদগন্ধের নিমিত্ত বিবিধ ঔষধ সহিত যোগে ব্যবহার করা যায় । হিষ্টেরিয়া, হাইপো-কণ্ড্রেন্সিস্ ও অগ্নাত্ত্রাণ্যবীয় পীড়ায় এবং উদরাধ্বান ও উদর-শূল রোগে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। ওলিয়াম্ ল্যাভাণ্ডিউলী ; অয়িল্ অব্ ল্যাভেণ্ডার । ল্যাভেণ্ডার পুষ্পকে জলের সহিত চূষাইয়া প্রস্তুত করা যায় । ইহা প্রায় বর্ণহীন বা দ্রবং পীতবর্ণ ; ল্যাভেণ্ডার পুষ্পের সদগন্ধযুক্ত ; রুক্ষতিক্ত আনাদ । আপেক্ষিক ভার ০.৮৮৫-এর ন্যূন নহে । ইহা স্ফাল্কহলের (শতকরা ৭০) আয়তনের তিন গুণে দ্রব হয় । ফার্মাকোপিয়া-মতে লিনিমেন্টাম্ ক্যাম্ফোরী স্যামোনিয়োটো ও নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপদ্বয় প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ২-৩ মিনিম্ ।

( ক ) স্পিরিটাস্ ল্যাভাণ্ডিউলী ; স্পিরিট অব্ ল্যাভেণ্ডার । অয়িল অব্ ল্যাভেণ্ডার, ১ আউন্স ( অথবা ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ; স্ফাল্কহল্ (শতকরা ২০),

যথা-প্রয়োজন । ল্যাভেণ্ডার তৈলে যথোচিত পরিমাণ স্ফাল্কহল্ সংযোগ করিয়া ১০ আউন্স ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্পিরিট অব্ ল্যাভেণ্ডার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার স্পিরিট অব্ ল্যাভেণ্ডারে যে পরিমাণ ল্যাভেণ্ডার তৈল আছে, এই প্রয়োগরূপে তাহার পাঁচ গুণ আছে ।

( খ ) টিংচ্যুরা ল্যাভাণ্ডিউলী কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ল্যাভেণ্ডার । অয়িল্ অব্ ল্যাভেণ্ডার, ৪৫ মিনিম্ ( অথবা, ৪.৭ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) অয়িল্ অব্ রোজমেরি ৫ মিনিম ( অথবা, ০.৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; দারুচিনি কুট্রিত, ৭৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ৮৫ গ্রাম্ ) ; জায়ফল কুট্রিত ৭৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ৮.৫ গ্রাম্ ) ; রক্তচন্দন কাষ্ঠ, ১৫০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১৭ গ্রাম্ ) স্ফাল্কহল্ (শতকরা ২০), ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে ; প্রক্রিয়া সমাপ্ত হইলে তৈলদ্বয় সংযোগ করিবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ । লাইকর্ড্ আর্সেনিক্যালিস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

**লিমোনিস্‌ কটেক্স [ Limonis Certex ] ; লেমন্‌ পীল্‌ [ Lemon Peel ] ; জম্বীর ত্বক্‌।**

প্রতিসংজ্ঞা। লিমোনিস্‌ পেরিকার্পিয়াম্‌।

অর্যান্‌শিয়েসি জাতীয় সাইট্রাস্‌ মেডিকা, লিমোনাম্‌ নামক বৃক্ষের ত্বক্‌ (পেরিকার্প্‌)। ত্বকের অভ্যন্তর প্রদেশস্থ শ্বেতাংশ পরিত্যাগ করিয়া ব্যবহার করা যায়। ইহার গায়ে সুগন্ধ বায়ু-তৈল-পূর্ণ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কোষ সকল আছে। ইহার ক্রিয়া, আশ্লেষ ও উত্তেজক। সদগন্ধের নিমিত্ত অগ্ৰাণ্য ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয়। ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়া-মতে জম্বীরের পাক, কমলাত্বকাদি ফাণ্ট্‌ এবং জেন্‌শিয়েনাদি ফাণ্ট্‌ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়।

[ চিত্র নং ৫৫ ]



সাইট্রাস্‌ লিমোনাম্‌।

সাইট্রাস্‌ লিমেটা নামক জম্বীরবিশেষের ত্বক্‌ নিস্পীড়ন করিয়া বা জলের সহিত চুয়াইয়া যে তৈল প্রস্তুত করা যায়, তাহাকে ওলিয়াম্‌ বর্গেমাই বা অয়িল্‌ অব্‌ বর্গেমাট্‌ কহে। সদগন্ধের নিমিত্ত ব্যবহৃত হয়। ( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই )।

২। টিংচুৱা লিমোনিস্‌ ; টিংচার্‌ অব্‌ লেমন্‌ ; জম্বীর-ত্বকের অরিষ্ট্‌। সরস জম্বীর ত্বক্‌, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণ্ঠিত, ৫ আউন্স্‌ ( অথবা, ২৫০ গ্রাম্‌ ) ; ম্যাল্‌কহল্‌ (শতকরা ৯০), ১ পাইন্ট্‌ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ )। ম্যাসারেশন্‌ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে। মাত্রা, ১—১ ড্রাম্‌।

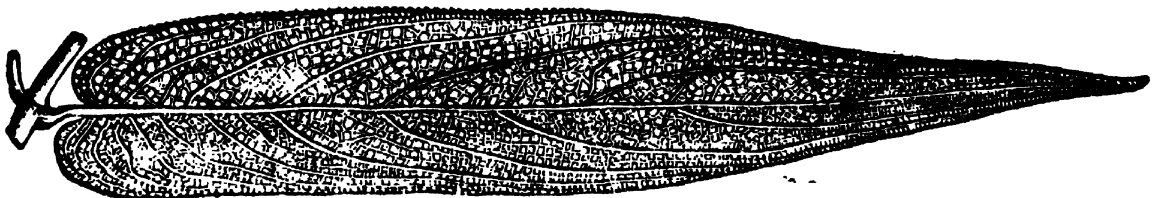
৩। সিরাপাস্‌ লিমোনিস্‌ ; লেমন্‌ সিরাপ্‌। সাকাস্‌ লিমোনিসের প্রয়োগরূপ দেখ।

**ম্যাটিসী ফোলিয়া [ Maticæ Folia ] ; ম্যাটিকো লীভ্‌স্‌ [ Matico Leaves ] ।**

( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে )।

পাইপারেসি জাতীয় পাইপার্‌ ম্যাঙ্গাষ্টিকোফোলিয়াম্‌ ( আর্ট্যাগ্রি ইলঙ্গেটা ) নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত পত্র। মার্কিন্‌থওস্থ পীক প্রদেশে জন্মে।

[ চিত্র নং ৫৬ ]



ম্যাটিকো-পত্র।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ৪—৮ ইঞ্চি দীর্ঘ . উর্দ্ধ প্রদেশে শিরাময় ; নিম্ন প্রদেশে লোমশঃ ; উষ্ণ ও ঈষৎ কষায় আধার ; কাণাণিচিনির স্থায় গন্ধযুক্ত । ইহাতে বায়ি তৈল, ম্যাটিসিন্ নামক তিক্ত সার এবং ঘৃনা পাওয়া যায় ।

ক্রিয়াদি । আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে শ্লেষ্মিক বিব্রির উত্তেজনা করে, এবং কাবাবার্চনির ত্রায় প্রমেহ, ধ্বংসপ্রদর এবং মূত্রাশয়ের বিবিধ রোগে প্রয়োগ করা যায় । এ তিল, রক্তরোধার্থ ইহার বাহ্য প্রয়োগ উপকারক ; কোন স্থান কাটিয়া তথা হইতে, বা জলৌকাদঃশিত স্থান হইতে রক্তশ্রাব হইলে, বা দন্তোৎপাতনের পর রক্তশ্রাব হইলে ইহার প্রয়োগ দ্বারা আশু রক্তরোধ হয় । ক্ষত-স্থানে ইহার নিম্নপ্রদেশ লাগাইবে । রাজোহৃদিক, রক্তোৎকাশ, রক্তশ্রাবাদিতে ইহার ফাণ্টের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । ১। ইন্ফিউজাম্ ম্যাটিসী ; ইন্ফিউজন্ অব্ ম্যাটিকো । ম্যাটিকো-পত্র, ক্ষুদ্র অণ্ডীকত, ২ আউন্স্ ; ক্ষুটিত ও পরিস্কৃত জল ১০ আউন্স্ । আবৃত পাত্র মধ্যে অর্ধ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—৪ আউন্স্ ।

টিংচুয়া ম্যাটিসী ; টিংচার্ অব্ ম্যাটিকো । ম্যাটিকো-পত্র, স্থূল চূর্ণ, ১ অংশ ; পরীক্ষিত সুরা, ৫ অংশ । দুই সপ্তাহ কাল ভিজাইয়া রাখিয়া, নিম্নডাইয়া চাপিয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ । সন্কোচক । বৃদ্ধ ব্যক্তির মূত্রাশয়ের ক্যাটার্ রোগে উপকারক ।

## মেহা পিপারিটা [ *Mentha Piperita* ] ; পিপারমিন্ট [ *Peppermint* ] ।

লেবিয়েটি জাতীয় মেহা পিপারিটা নামক পুষ্পিত বৃক্ষ । পৃথিবীর চারি খণ্ডেই পাওয়া যায় ।  
[ চিত্র নং ৫৭ ]

ঔষধার্থ ইহার বায়ি তৈল ব্যবহৃত হয় ।



পিপারমিন্ট বৃক্ষ ।

স্বরূপ । এই গুল্ম বহুসংখ্যক একত্রে জন্মে ; ইহা বহুবর্ষজীবী ; ইহার ধাবক (রানার) মূলগুলির গ্রন্থি সকল হইতে স্বতন্ত্র বৃক্ষ উদ্ভূত হয়, বৃক্ষ প্রায় ১২—৩২ ফীট উন্নত । বৃক্ষের হরিদাভ বা বেগুনিয়াবর্ণ কন্দসকল শাখাবিশিষ্ট এবং মন্থণ বা ঈষৎ লোমশঃ । পত্র সকল পরস্পরের অভিমুখ, সবৃত্ত, অণ্ডাকার বা ভল্লাকার, দন্তিত যোর হরিষর্ষ, মন্থণ । ইহার পুষ্পবিন্যাস কান্থিক (এক-জিলারি) গুচ্ছযুক্ত শাখা সকলের অন্তর্ভাগ ক্ষুদ্র স্থূল মঞ্জরী বিশিষ্ট । পুষ্প সকল ক্ষুদ্র ল্যাভেণ্ডারের ন্যায় বর্ণবিশিষ্ট । প্রায় নিয়মিত, ঘণ্টা-আকার, পঞ্চ দন্তযুক্ত, কুণ্ড (কেলিস্) বিশিষ্ট । নলাকার বীজাণ্টাকার শ্রক (ক্লোরা) যুক্ত শ্রকের কণ্ঠদেশে চারিটি পুংকেশর অবস্থিতি করে । গর্ভকেশর একটি, তলদেশ চারি ভাগে বিভক্ত, ও প্রত্যেক খণ্ড একটি ডিম্বাণুবিশিষ্ট । চারিটি ক্ষুদ্র উপগীজ ফল (একিন্) বিশিষ্ট ও ইহার স্থায়ী কুণ্ডের তলদেশে বর্তমান থাকে ।

ক্রিয়াদি । আয়ুর্ষ, উত্তেজক, বায়ুনাশক ও আক্ষেপ-নিবারক । উদরাগ্নান, আগ্নানশূল বিবমিষা এবং পাকাশয় ও অন্ত্রের আক্ষেপযুক্ত পীড়ায় ইহার বায়ি তৈলদ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্থতিকাজরে ডাং ডভ্ ইহাকে টার্পিন্ তৈলেন পরিবর্তে ব্যবহার করিয়া সন্তোষজনক ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন । তিনি, রোগ সাতিশয় প্রবল হইলে, ২৪ ঘণ্টায় বহু বারে ৩০—৪০ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ কবেন ।

মুখমণ্ডলের স্ফায়াশ্ রোগে চৈনেরা সাধারণতঃ পিপারমিণ্ট তৈল লেপন করিয়া থাকে । কোন স্থান পুড়িয়া বা ঝলসাইয়া গেলে, ওলিয়াম্ মেছী পিপারিটী গ্লিসেরিন্ সহ মিশ্রিত করিয়া প্রলেপ দিলে বা বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া প্রয়োগ করিলে আশু যন্ত্রণা নিবারণ হয় ।

ডাং গ্যালফ্রেড্ রাইট পিপারমিণ্ট্ তৈল গাউট্ রোগে প্রয়োগ করিয়া আশু ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

প্রয়োগরূপ । ১। ওলিয়াম্ মেছী পিপারিটী ; অয়িল্ অব্ পিপারমিণ্ট্ । সরস পুষ্পিত পিপারমিণ্ট্, মেছ পিপারিটী হইতে চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায় । ঈষৎ পীতবর্ণ বা হরিদাভ-পীতবর্ণ ; বিশেষ উগ্র সদৃশবুন্ধ ; আত্মাদ রুক্ষ, শেষে শীতল বোধ হয় । মাত্রা, ২—৩ মিনিম্ । ইহা স্ফাটিসেপ্টিকরূপে ব্যবহার অল্পমোদিত হইয়াছে ।

ম্যাকেশ্যা মেছী পিপারিটী, পাইগুলা রিয়াই কম্পোজিটা, স্পিরিটাস্ মেছী পিপারিটী এবং টিংচুয়া ক্লোরোকর্মাই এট্ মফাইনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে এই তৈল ব্যবহৃত হয় ।

২। ম্যাকোয়া মেছী পিপারিটী ; পিপারমিণ্ট্ ওয়াটার্ । অয়িল্ অব্ পিপারমিণ্ট্, ৭৭ মিনিম্ ( অথবা, ১০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; জল ৩ গ্যালন্ ( অথবা ১৫ লিটার্ ) । দ্বি-তৃতীয়াংশ পরিস্কৃত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ ( ম্যাকোয়া পৃষ্ঠা ৮ দেখ ) ।

৩। এসেন্সিয়া মেছী পিপারিটী ; এসেন্স অব্ পিপারমিণ্ট্ । পিপারমিণ্ট্ তৈল, ১ আউন্স্ ; শোধিত সুরা ৪ আউন্স্ । দ্রব করিয়া লইবে । মাত্রা ১০—২০ মিনিম্ ( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

৪। স্পিরিটাস্ মেছী পিপারিটী ; স্পিরিট অব্ পিপারমিণ্ট্ । অয়িল্ অব্ পিপারমিণ্ট্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথাপ্রয়োজন । পিপারমিণ্ট্ তৈলে যথোচিত পরিমাণ স্যাল্কহল্ সংযোগ করিয়া ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) স্পিরিট অব্ পিপারমিণ্ট্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

১৮৮৫ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় স্পিরিট অব্ পিপারমিণ্টে যে পরিমাণ স্পিরমিণ্ট তৈল আছে ইহাতে তাহার পাঁচ গুণ, এসেন্স অব্ পিপারমিণ্টে যে তৈল আছে ইহাতে তাহার অর্ধেক পরিমাণ তৈল আছে ।

## মেছা ভিরিডিস্ [ *Mentha Viridis* ] ; স্পিয়ারমিণ্ট্ [ *Spearmint* ] ; পুদিনা ।

লেবিয়েট জাতীয় মেছী ভেরেডিস্ নামক পুষ্পিত বৃক্ষ । পৃথিবীর চারি খণ্ডেই জন্মে ।

ক্রিয়াদি । আগ্নেয়, উত্তেজক ও বায়ু নাশক । অন্যান্য ঔষধ সহযোগে প্রস্তুত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। ওলিয়াম্ মেছী ভিরিডিস্ ; অয়িল্ অব্ স্পিয়ারমিণ্টে ; পুদিনার তৈল । সরস পুষ্পিত স্পিয়ারমিণ্ট, মেছা ভিরিডিস্ হইতে চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায় । ইহা বর্ণহীন বা ঈষৎ পীতবর্ণ বা হরিদাভ পীতবর্ণ ; পুরাতন হইলে রক্তাভবর্ণ হয় । মাত্রা, ২—৩ মিনিম্ । ম্যাকোয়া মেছী ভিরিডিস্ ইহা হইতে প্রস্তুত হয় ।

২। ম্যাকোয়া মেছী ভিরিডিস্ ; স্পিয়ারমিণ্ট্ ওয়াটার্ ; পুদিনার জল । অয়িল্ অব্ স্পিয়ারমিণ্টে, ৭৭ মিনিম্ ( অথবা ১২ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; জল ১ গ্যালন্ ( অথবা ১৫ লিটার্ ) । দ্বি-তৃতীয়াংশ পরিস্কৃত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ ( ম্যাকোয়া পৃষ্ঠা ২৮ দেখ ) ।

## মাইরিষ্টিকা [ Myristica ] ; নাটমেগ্ [ Nutmeg ] জায়ফল ।

মাইরিষ্টিকেসি জাতিয় মাইরিষ্টিকা ফেগ্যান্স নামক বৃক্ষের বীজাভ্যন্তরীণ শস্য। ভারতসমুদ্রস্থ মলক্কা উপদ্বীপে জন্মে। বঙ্গদেশে, বোম্বাই ও ম্যাডাগাস্কার উপদ্বীপে এবং মার্কিন্থেও ইহা রোপিত হইয়াছে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। গোল বা অণ্ডাকার হরীতকীর স্থায়। পাটলবর্ণ, বাহ্যপ্রদেশ সীতা ঘায়। জালাকারে চিহ্নিত, অভ্যন্তর রক্তধূসর এবং ধূসলবর্ণ রেখা দ্বারা অঙ্কিত। বিশেষ সদৃশবৃত্ত। রুক্ষ আশ্বাদ। ইহা [ চিত্র নং ৫৮ ]



হইতে দুই প্রকার তৈল পাওয়া যায়,—স্থায়ি ও বায়ি। জায়ফলকে নিস্পীড়ন করিলে স্থায়ি তৈল নির্গত হয়। ইহাকে মাইরিষ্টিসি এডেপ্স্ অর্থাৎ জায়ফলের বসা কহে। এই তৈল কমলালেবুর বর্ণ ও ঘন। জায়ফলের স্থায় সদৃশবৃত্ত। ক্ষুটিত স্থানীয়ো এবং ইথারে দ্রবণীয়। জায়ফলকে চুয়াইলে অস্থায়ি তৈল পাওয়া যায়। ইহা বর্ণহীন বা দ্রব ও পীতবর্ণ জায়ফলের স্থায় গন্ধাশ্বাদযুক্ত। জায়ফলের উপরিস্থ আবরণ ঝিলিকে জৈত্র (মেসিস্ মেশ্) কহে।

মাত্রা, জায়ফলের বা জৈত্রের, ৫—২০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। আশ্লেয়, উত্তেজক, বায়ুনাশক, ও আক্ষেপ নিবারক; অধিক মাত্রায়, মাদক, শিরোধূর্ন ও প্রলাপ ও অচেতত্বাদি মাস্তিক্য

নাটমেগ্, শাখা ও ফল।

উপদ্রব উপস্থিত করে।

নিষেধ। অর প্রদাহ ও ক্ষতিগ্ধে রক্তাধিক্য থাকিলে অবিধেয়।

আময়িক প্রয়োগ। পুরাতন অতিসার রোগে ব্যবহৃত হয়। ডাংপ্যারেরা কহেন যে, তিনি অহিকেনের পরিবর্তে ইহা ব্যবহার করিয়াছেন।

উদরাধান-শূল রোগে ইহার তৈল প্রয়োগ করিলে প্রতিকার হয়।

দন্ত-ক্ষতে দন্ত-গহ্বর-মধ্যে ইহার তৈল প্রয়োগ করিলে আশু যাতনা নিবারণ হয়।

পুরাতন বাত রোগে এবং পক্ষাঘাতে ইহার স্থায়ি তৈল সোপ লিনিমেন্ট্ সহযোগে মর্দন করিলে উপকার হয়।

ফার্মাকোপিয়া-মতে কম্পাউণ্ড্ স্পিরিট্ অব্ আর্মোরেসী, কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ল্যাভেণ্ডার্, অগন্ধি খটিকা চূর্ণ এবং খদিরাদি চূর্ণ প্রস্তুত করিতে জায়ফল ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। ওলিয়াম্ মাইরিষ্টিসী; অয়িল্ অব্ নাটমেগ্ : জায়ফলের তৈল। জায়ফলকে চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায়। মাত্রা, ১ - ৩ মিনিম্।

ফার্মাকোপিয়া-মতে সেকট্রিন্ মুসকর বটিকা, স্পিরিট্ অব্ নাটমেগ্, এবং স্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট্ অব্ স্যামোনিয়া প্রস্তুত করিতে জায়ফলের বায়ি তৈল ব্যবহৃত হয়।

২। ওলিয়াম্ মাইরিষ্টিসী এক্সেন্সাম্; এক্সেন্সেড্ অয়িল্ অব্ নাটমেগ্; জায়ফলের নিস্পী-  
ড়িত তৈল। প্রতিসংজ্ঞা, মাইরিষ্টিসী এডেপ্স্। জায়ফলকে নিস্পীড়ন করিলে ইহা নির্গত হয়।  
(১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে।)

৩। স্পিরিটাস্ মাইরিষ্টিসী; স্পিরিট্ অব্ নাটমেগ্। অয়িল্ অব্ নাটমেগ্, ১ আউন্স (অথবা ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); স্যাল্কহল্ (শতকরা ৯০), যথাপ্রয়োজন। জায়ফলের তৈলে যথেষ্ট পরিমাণে স্যাল্কহল্ সংযোগ করিয়া ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্)



স্পিরিট অব্ নাট্‌মেগ্ প্রস্তুত করিবে। যদি দ্রব পরিষ্কার না হয় তাহা হইলে কিঞ্চিৎ “পাউ-ডার্ড্ ট্যাক্” সহ আলোড়ন করিয়া ফিল্টার করিয়া লইবে। মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্।

১৮৮৫ খৃঃ অব্‌দে ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার স্পিরিট অব্ নাট্‌মেগে যে পরিমাণ অয়িল্ অব্ নাট্‌মেগ্ আছে, এই প্রয়োগরূপে তাহার পাঁচ গুণ আছে।

## ওলিয়াম্ গ্রামিনিস্ সাইট্রেটাই [ Oleum Graminis Citrati ] :

অয়িল্ অব্ লেমন্ গ্রাস্ [ Oil of Lemon Grass ] ; গন্ধবেনার তৈল

প্রতিসংজ্ঞা। ইণ্ডিয়ান্ অয়িল্ অব্ ভাবিনা।

গ্রামিনী জাতীয় স্যাণ্ড্রোপোগন্ সাইট্রেটাস্ ( স্যাণ্ড্রোপোগন শোভাস্ ) নামক বেনার বায়ি তৈল। সরস তৃণ চুয়াইয়া তৈল প্রস্তুত করা যায়। উক্ত সকল পকার দেশে ভারতবর্ষে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ঘোর পীতবর্ণ তৈল, ভাইবার্ণার স্ফায়মানযুক্ত। আপেক্ষিক ভার ০.৮৯৫ হইতে ০.৯০৫ স্ফালকহলে ( শতকরা ১০ ) দ্রবণীয়।

মাত্রা। ৫—৩ মিনিম্।

ক্রিয়া। উত্তেজক, বায়ুনাশক, আক্ষেপনিবারক ও ঘর্ষকারক। বাহ্য প্রয়োগে উগ্রতা সাধক।

আময়িক প্রয়োগ। আত্মান এবং অত্মান-শূল রোগে এবং পাকাশয়ের উগ্রতাতে ইহা বিশেষ উপকার করে। বিষটিকা রোগে বমননিবারক এবং উত্তেজনার্থ ইহা মহোপযোগী। বাত এবং স্নায়ুশূল আদি রোগে ইহার বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা উপকার হয়।

## ওলিয়াম্ ক্যাজুপাটাই [ Oleum Cajuputi ] ; অয়িল্ অব্ ক্যাজুপাট্ । [ Oil of Cajuput ]

মর্টেসি জাতীয় মেলাল্যকা ল্যুকাডেগুন্ ( মেলাল্যকা ক্যাজুপাটাই ) নামক বৃক্ষের পত্র চুয়াইয়া এই বায়ি তৈল প্রস্তুত করা যায়। এই বৃক্ষ মলকা উপদ্বীপে, ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জের বিবিধ দ্বীপে বিশেষতঃ বোরো, সেলিবিস্ প্রভৃতি দ্বীপে জন্মে।

ক্যাজুপাট্ বৃক্ষ ক্ষুদ্রাকার, শৃঙ্গ শাখা সকল অনিয়মিতরূপে গ্রন্থিত। বকল স্থল, কোমল, ও ঢাল উঠার স্থায় উঠিয়া যায়; কন্দের বকল কৃষ্ণবর্ণ, ও শাখা সকলের বেতবর্ণ। পত্র সকল উজ্জল, মসৃণ, অপ্রশস্ত, উভবাণ্ডে শৃঙ্গাগ্র; পত্র-রেখা সকল সমান্তরাল ও কখন কখন বক্র। পুষ্পসমূহ ক্ষুদ্র, মঞ্জরীরূপে সংরচিত, অগ্রভাগে পত্র-মুকুল সংযুক্ত; এই পত্র-মুকুল সকল পরে শাখায় পরিণত হয়। শ্রু ও কুণ্ড অস্পষ্ট, পুংকেশর বহুসংখ্যক; কেশর দীর্ঘ, মূলপ্রদেশে পাঁচটি শুঁছে সংযুক্ত; ডিম্বকোষ ত্রিগর্ভ। ফল গুচ্ছ, কঠিন, ফোটনশীল কোষযুক্ত; এবং বহু বৎসরব্যধি উহা বৃক্ষে সংলগ্ন থাকে।

সরস পত্র হইতে ইহার তৈল, প্রথমে জলে ভিতাইয়া, পরে তাম্র-বকযন্ত্রে চুয়াইয়া প্রস্তুত করা হয়। এই প্রকারে প্রস্তুত তৈলে তাত্র বর্জমান থাকে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। এই তৈল পীতমিশ্রিত হরিদবর্ণ; তরল, স্বচ্ছ; উৎপত্তিগু; বড় এলাটী ও কর্পূরের স্ফায়মানযুক্ত; উগ্র আত্মদ, শেষে শীতল বোধ হয়।

মাত্রা। ৫—৩ মিনিম্।

ক্রিয়া। উত্তেজক, বায়ুনাশক, আক্ষেপ-নিবারক ও ঘর্ষকারক। ইহার ক্রিয়া অয়িল্ অব্ ক্রোভসের স্থায়। সেবন করিলে পাকাশয়ের উগ্রতা বোধ হয়, হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া ও রক্তসঞ্চালন উত্তেজিত হয়, পরে প্রচুর ঘর্ষ উৎপাদিত হয়। বাহ্য প্রয়োগে ইহা উত্তেজক ও চর্মপ্রদাহক। মেয়ো রবসন্ সাহেব ইহাকে উৎকৃষ্ট পচন-নিবারক ( স্যান্টিসেপ্টিক্ ) বিবেচনা করেন। তিনি এত দূর বলেন যে, সদাঃ ক্ষতের চিকিৎসায় ও অস্ত্রোপচারিদ্ভিতে স্থানিক পচন-নিবারক ঔষধ

প্রয়োগ না করিয়া রোগীর গৃহ ও অস্ত্রোপচার-গৃহ ক্যাজুপাট, ইউকেলিপ্টাস প্রভৃতি বান্ধি তৈলের বাষ্পে পূর্ণ রাখিলে. বাকটরিয়া, মাইক্রোকোই, এবং জ্বর ও অত্যন্ত সংক্রামক পীড়ার বীজ নষ্ট হয়, ও পচন-নিবারক হইয়া কার্য্য করে ।

আময়িক প্রয়োগ । উদরাধ্বান ও আধ্বান-শূল রোগে ইহা দ্বারা আশু প্রতিকার লাভ হয় । ৩-৫ মিনিম্ মাত্রায় বারংবার প্রয়োগ করিবে । ডাং গারড্ এবং ব্যালার্ড্ কহেন যে ইহা প্রায় নিষ্ফল হয় না ।

টাইফাস্ ও টাইফয়িড্ জ্বর রোগে উত্তেজনার্থ ব্যবহার করা যায় । বিন্হুচিকা রোগেও ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে । হিষ্টিরিয়া রোগে ইহার আত্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক । স্নায়বীয় শিরঃপীড়ায় ইহার আত্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা উপকার হয় ।

পুরাতন বাত ও গাউট রোগে ইহার আত্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । ৫-৬ মিনিম্ মাত্রায় সেবন করিবে এবং রোগস্থানে উত্তমরূপে মর্দন করিবে । লাম্বোগো ও অত্যন্ত

[ চিত্র নং ৫০ ]

প্রকার পুরাতন বাত রোগে ডাং কুলার নিম্নলিখিত মর্দন ব্যবস্থা করেন ; R ক্যাজুপাট অয়িল, ও টার্পিন্ তৈল, প্রত্যেক, ৫ ড্রাম্ ; স্যামোনিয়া লিনিমেন্ট বা টিংচার্ স্যাকোনাইট্, ৬ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । টিংচার্ স্যাকোনাইটের পরিবর্তে লিনিমেন্ট স্যাকোনাইট ব্যবহার করা যাইতে পারে । কখন কখন ইহার সঙ্গে টিংচার্ অব্ আর্গিকা ৪ ড্রাম্ মিলাইয়া লইলে যথেষ্ট উপকার হয় ।

এ ভিন্ন, পেশীশূল, এবং সন্ধি ও অস্থাবরণের পুরাতন প্রাদাহিক অবস্থায় ইহার স্থানিক মর্দন উপকারক । টানিয়া টল্লিউরয়ান্স্ রোগে ইহা পরাকপুষ্ট-কীটনাশক হইয়া উপকার করে ।

দস্ত-কতে দস্ত-গহ্বর-মধ্যে  
এই তৈল এক বিন্দু প্রয়োগ

করিলে যন্ত্রণা নিবারণ হয় । পক্ষাঘাতগ্রস্ত অঙ্গে এবং কোন স্থান খেঁৎলাইয়া বা মচকাইয়া গেলে সেই স্থানে ইহা মর্দন করিলে উপকার হয় ।

চিল্ড্রেন্ রোগে ডাং রবার্টসন্ ক্যাজুপাট তৈলের স্থানিক প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন । তিনি বলেন যে, অনেক সময়ে একবার মাত্র প্রয়োগেই রোগ আরোগ্য হয় ।

কষ্টরজঃ ( ডিস্‌মেনোরিয়া ) রোগে বেদনা হ্রাসার্থ ক্যাজুপাট তৈল ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । প্পিরিটাস ক্যাজুপাটাই ; প্পিরিট অব্ ক্যাজুপাট । অয়িল অব্ ক্যাজুপাট, ১ আউন্স্ ( অথবা ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথাপ্রয়োজন ।



ক্যাজুপাট বৃক্ষ পুষ্পিত শাখা ।

অয়িল্ অব্ ক্যাড্‌জুপাটে যথোচিত পরিমাণ স্‌য়াল্‌কহল্ সংযোগ করিয়া ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্পিরিট্ অব্ ক্যাড্‌জুপাট্ প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্।

১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার স্পিরিট্ অব্ ক্যাড্‌জুপাটে যে পরিমাণ অয়িল্ অব্ ক্যাড্‌জুপাট্ আছে এই প্রয়োগরূপে তাহার পাঁচ গুণ আছে।

লিনিমেন্টাম্ ক্রোটনিন্ প্রস্তুত করিতে অয়িল্ অব্ ক্যাড্‌জুপাট্ ব্যবহৃত হয়।

## অলিভেরাই কটেক্স [ Oliveri Cortex ] ; অলিভার্ বার্ক্ [ Oliver Bark ]।

প্রতিসংজ্ঞা। স্‌য়াল্‌ক সাঁসাফ্রাস্।

লরেন্সীয় জাতীয় সিনেমোমাম্ অলিভেরাই নামক বৃক্ষের শুকীকৃত বর্কল। অষ্ট্রেলেশিয়ান উপনিবেশ সকলে জন্মে।

স্বরূপ। চ্যাপ্টা খণ্ড সকল সচরাচর প্রায় ৮ ইঞ্চ্ ( ২ ডেসিমিটার্ ) দীর্ঘ, ১২ ইঞ্চ্ ( ৩৭ মিলিমিটার্ ) প্রশস্ত। বর্ক বানাময় উপর-ত্বক্ দ্বারা আবৃত ; উপর-ত্বক্ ঘোর কমলালেবুর স্থায় পিঙ্গলবর্ণ, মধ্যে মধ্যে পীতভ-পিঙ্গলবর্ণে দাগযুক্ত ; এতদ্বিহীন বিধান ঘোর আধার-পিঙ্গলবর্ণ ; বর্কলের আভ্যন্তর প্রদেশ আধার-পিঙ্গলবর্ণ, ঘন স্যাটিনের স্থায় অতি সূক্ষ্ম রেখা দ্বারা চিহ্নিত। ভাঙ্গিলে ক্ষুদ্র খণ্ড ভাঙ্গে ; বর্কলের আভ্যন্তর অংশ ঈষৎ সৌজিক। স্তাসাক্রাস্ ও কপূরের স্থায় সঙ্গকযুক্ত কপূরনিভ হু আশ্বাদ।

ক্রিয়া। আগ্নেয়, বায়ুনাশক, উত্তেজক ও বলকারক।

প্রয়োগরূপ। টিংচুরা অলিভেরাই কটিসিস্ ; টিংচার্ অব্ অলিভার্ বার্ক্। অলিভার্ বার্ক্ নঃ ৪০ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; স্‌য়াল্‌কহল্ ( শতকরা ৬০ ), যথাপ্রয়োজন। চূর্ণকে ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্‌য়াল্‌কহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে। প্রস্তুত অরিষ্ট ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে। মাত্রা, ২—১ ড্রাম্।

## পাইমেণ্টা [ Pimenta ] ; পাইমেণ্টো [ Pimento ]।

ইহাকে সামান্যতঃ ইংরাজিতে অল্‌স্পাইন্স্ অর্থাৎ সর্সগন্ধ কহে।

মর্টেসি জাতীয় পাইমেণ্টো অফিসিনেলিস্ নামক বৃক্ষের শুকীকৃত পূর্ণবর্দ্ধিত অপক ফল। ফল পকপ্রায় হইলে সংগ্রহ করিয়া সূর্যাসন্ধ্যাপে শুক করিয়া লইতে হয়। জ্যামেকা উপদ্বীপে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ক্ষুদ্র মটরের স্থায় আকার ; পাটলবর্ণ ; বাহ্য প্রদেশ বন্ধুর ; অগ্রভাগে শুক বৃন্তদল সংযুক্ত ; আভ্যন্তরে পীতবর্ণ দুইটি বীজ সংলগ্ন থাকে। লবঙ্গ ও গোলমরিচের স্থায় গন্ধ ; লবঙ্গের স্থায় উগ্র আশ্বাদ। ইহাতে বাসি ও হায়ি দুই প্রকার তৈল এবং কিঞ্চিৎ ট্যানিন্ আছে।



মাত্রা, চূর্ণের ১০—৩০ গ্রেণ্।

পাইমেণ্টা অফিসিনে-

ক্রিয়াদি। আগ্নেয়, উত্তেজক ও বায়ুনাশক। ইহার তৈলের ক্রিয়া

লিন্ বল।

লবঙ্গের তৈল ও ক্যাড্‌জুপাট্ তৈলের স্থায়। অগ্নাত্ত ঔষধ সহযোগে তাহার

চূর্ণক নিবারণার্থ, বিরেচক সহযোগে তাহার উগ্রতা নিবারণার্থ, বলকারক ঔষধ সহযোগে তাহার ক্রিয়া বর্দ্ধনার্থ ইহা ব্যবহার করা যায়।

প্রয়োগরূপ । স্যাকোয়া পাইমেন্টী ; পাইমেন্টো ওয়াটার্ । পাইমেন্টো কুটিত; ৮ আউন্স ( অথবা, ২৫০ গ্রাম্ ) ; জল ৩ গ্যালন্ ( অথবা, ১০ লিটার্ ) । অর্ধেক পরিষ্কৃত করিয়া লইবে । ( স্যাকোয়া পৃষ্ঠা ২৮ দেখ ) ।

২। ওলিয়াম্ পাইমেন্টী ; অয়িল্ অব্ পাইমেন্টো । চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায় । মাত্রা, ২—৩ মিনিম্ । সত্ত্বঃ প্রস্তুত তৈল বর্ণহীন বা দীর্ঘ পীতভ-রক্তবর্ণ, পুরাতন হইলে পাটলবর্ণ হয় । গন্ধাস্বাদ পাইমেন্টোর তায় । জলে নিক্ষেপ করিলে ডুবিয়া যায় ।

## পাইপার্ নাইগ্রাম্ [ Piper Nigrum ] ; ব্ল্যাক্ পিপার্ [ Black Pepper ] ; গোলমরিচ ।

পাইপারেসী জাতীয় পাইপার্ নাইগ্রাম্ নামক বৃক্ষের শুক্লীকৃত অপক ফল । ভারত সমুদ্রস্থ উপ-দ্বীপে জন্মে । ওয়েষ্ট্ ইণ্ডিজ্ হইতেই বিলাতে অধিক আমদানী হয় । ফল সকলের বর্ণ-পরিবর্তনের কালে সংগৃহীত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র, গোলমরিচ প্রায় ১ ইঞ্চি ব্যাস ; বাহ্য প্রদেশ কৃষ্ণবর্ণ কুঞ্চিত বৃক্ দ্বারা আচ্ছাদিত, আভ্যন্তরিক বীজ ঘূসরবর্ণ, বিশেষ সদগন্ধযুক্ত, ঝাল ও দীর্ঘ তিক্ত আস্বাদ । ইহাতে পিপারীন্ নামক দানায়ুক্ত বীর্ঘ্য, বারি তৈল এবং উগ্র ধূনা আছে ।

এই বৃক্ষ লতানিয়া গুল্মঃ সূক্ষ্ম ; শাখা সকল সূক্ষ্ম নিয়মিত যুগ্মরূপে বিভক্ত ; পৃথক্ পৃথক্ সন্ধিযুক্ত ক্ষুদ্র বুল সকল হইতে কাণ্ড উৎথিত হয় ; এবং বৃক্ষ হইতে ২০ ফীট উচ্চ । পত্র সকল বিপর্যায় ক্ষুদ্র বৃত্তযুক্ত, ডিম্বাকার, অগ্রভাগ ক্ষুদ্রতর, তিন বা ততোহধিক শিরাবিশিষ্ট, মন্থণ, উজ্জ্বল হরিদবর্ণ । পুষ্পমঞ্জরী সকল সূক্ষ্ম শিথিল ও মুক্টিত । পুষ্প সকল গোল ডিম্বাকারবিশিষ্ট; বা যুগ্ম পুংকেশরযুক্ত । ইহা লোহিতবর্ণ হয় ও পরিশেষে পাকিলে পীতবর্ণ ধারণ করে ।

[ চিত্র সং ৬১ ]



গোলমরিচের শাখা ও ফল ।

নিবারণ ক্রিয়াও আছে । বাহ্য প্রয়োগে চর্ম্মপ্রদাহক ও প্রত্যুগ্রতাসাধক, পরে বেদনা নিবারক হইয়া কার্য্য করে ।

নিষেধ । অন্ত্রমধ্যে এবং সরলান্ত্রে প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । পর্য্যায়-জ্বরে অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসক ইহা ব্যবহার করিয়াছেন ।

টিনিডাডবাসী ডাঃ হার্টেল্ কছেন যে তথাকার পৰ্য্যায়-অরে ইহার বীৰ্য্য পিপারীন বিশেষ ফলপ্রদ ।

দুৰ্ব্বলাবস্থায় এবং বৃদ্ধাবস্থায় অৰ্শ-রোগে এবং স্থানিক শিথিলতা বশতঃ সরলায়-নিৰ্গমন রোগে গোলমরিচের খণ্ড ১—২ ড্রাম্ মাত্রায়, দীৰ্ঘকাল ( ৩৪ মাস ) সেবন করিলে উপকার হয় । তরুণ রোগে প্রদাহ থাকিলে অবিধেয় । ইহা অল্পমধ্যে সংযত হয়, অতএব মধ্যে মধ্যে বিরচন কর্তব্য ।

বিস্ফটিকা রোগে সাধারণতঃ নিম্নলিখিত বটিকা ব্যবস্থা করা যায় ;—R গোলমরিচে চূর্ণ ১ গ্রেণ্ ; হিঙ্গু ১ গ্রেণ্ ; কর্পূর ২ গ্রেণ্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে । রোগের প্রথমাবস্থায় প্রয়োগ করিলে সচরাচর রোগ দমিত হয় ।

প্রমেহ রোগে কাবাবচিনির পরিবর্তে কখন কখন ইহা ব্যবহার করা যায় ।

তালুর শিথিলতা নিবারণার্থ ইহার ফাণ্টের কুল্য উপকারক । নিকটদৃষ্টি রোগে ডাক্তার টর্ণবুল্ ইহার উগ্র অরিষ্ট কপালে স্থানিক প্রয়োগ করিতে কছেন । টিনিয়া ক্যাপিটিন্ রোগে ইহার মলম ( R গোলমরিচ চূর্ণ ৪ আউন্স্ ; শুকরের বসা ১ পাউণ্ড্ ) অতি উত্তম স্থানিক প্রয়োগ ।

ত্রণাদি রোগে প্রত্যাগ্রতা সাধনার্থ ইহা বাটিয়া রোগস্থানে প্রলেপ দেওয়া যায় ।

প্রয়োগরূপ । কন্ফেক্শিয়ো পাইপারিন্ ; কন্ফেক্শন্ অব্ পিপার্ ; গোলমরিচের খণ্ড । গোলমরিচ স্বল্প চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) ; বিলাতী জীরা স্বল্প চূর্ণ, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৬০ গ্রাম্ ) শোধিত মধু, ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৩০০ গ্রাম্ ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৬০—১২০ গ্রেণ্ । ইহা ওয়ার্ডস্ পেষ্ট নামক প্রসিদ্ধ অৰ্শ রোগের ঔষধের অনুরূপ ।

পাল্ভিন্ ওপিয়াই কম্পোজিটাস্ প্রস্তুত করিতে গোলমরিচ ব্যবহৃত হয় ।

## পাইপার্ লঙ্গাম্ [ Piper Longum ] ; লঙ্গ্ পিপার্ [ Long Pepper ] ; পিপুল ; পিপ্পলী ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

পাইপারেসি জাতীয় পাইপার্ লঙ্গাম্ নামক লতায় শুক ফল । বঙ্গদেশে ও ভারতবর্ষের অত্রান্ত স্থানেও জন্মে । ইহার মূলও ঔষধরূপে ব্যবহৃত হয় ।

স্বরূপাদি । পিপুল ফল শুক, এক বৃন্তে গুচ্ছাকারে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ফল ( তুঁতকলের স্তায় ) সম্বিষ্ট । পিপুল এক বা একাধিক ইঞ্চি দীৰ্ঘ, নলাকার ঈষৎ সূক্ষ্মগ্র, ধূসর-পাটলবর্ণ, তীব্র রসক আশ্বাদ, ও সদলক্ষ্যুত । ইহার মূল, গ্রন্থি ও কতকাংশ কাণ্ড সমেত শুক করিয়া লইলে তাহাকে পিপুল-মূল বলে । কাণ্ড নলাকার, মূল সূক্ষ্মগ্র, মধ্যস্থ গ্রন্থি ক্ষীত । পিপুল-মূল হইতে ২ ইঞ্চি পর্য্যন্ত দীৰ্ঘ, কঠিন পাটলবর্ণ তীব্র আশ্বাদ ও পঙ্কযুক্ত । পিপুলে এক প্রকার বায়ি ভেল রেজিন্ ও পাইপারীন্ নামক বীৰ্য্যবিশেষ পাওয়া যায় ।

মাত্রা, চূর্ণের, ২—৮ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । পিপুল ও পিপুল-মূল উভয়ই বায়ুনাশক, উত্তেজক পরিবর্তক ও মুহু বিরচক । শ্বাসযন্ত্রের বিবিধ পীড়ায়, অজীর্ণ, পুরাতন কাস, প্লীহা-বিবৰ্দ্ধন গাউট, লাঞ্চেপো প্রভৃতি রোগে পিপুল পরিবর্তনকর বলকারক হইয়া উপকার করে । উত্তেজক মর্দনরূপে পিপুল ব্যবহৃত হইয়া থাকে । কোমা ও ভ্রম হইতে জাগাইবার উদ্দেশ্যে ইহার চূর্ণ নস্তরূপে প্রয়োগ করা যায় । পিপুল, কৃষ্ণমরীচ ও গুঁঠ সমভাগে একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে উদর-শূল ও উদরাধ্বান রোগে যথেষ্ট উপকার পাওয়া যায় ।

প্রয়োগরূপ । পাইপারাইনাম্ ; পাইপারীন্ । গোলমরিচ ও পিপুল-ফল হইতে প্রাপ্ত দানাময় বীৰ্য্য ; দানা সকল ঋতবর্ণ স্তম্ভাকার, পুরাতন হইলে পীতবর্ণ ধারণ করে । জলে দ্রব হয় না, সুরাবীৰ্য্যে ও ইথারে দ্রবণীয় । ইহা আশ্বাদহীন, কিন্তু ইহার সুরাসংযুক্ত দ্রব

গোলমরীচের আবাদযুক্ত । নিউরোসিন্ রোগে ও প্রীহার রক্তসংগ্রহে ( কন্জেশন্ ) ইহা ইউকেপিটোল সহযোগে উপযোগিতা সহ প্রয়োজিত হইয়াছে । ইহা উৎকৃষ্ট জ্বরর ; ইহা দ্বারা দেহের কোন শ্রাবক বা নিঃসারক যন্ত্রের ক্রিয়া পরিবৰ্দ্ধিত, হ্রাস বা দমিত হয় না । এগিউ রোগে ইহা প্রশংসিত হইয়াছে । মাত্রা ১—১০ গ্রেণ্ ।

এ তিল, পিপুলের কাথ, কাট্, মর্দন, নস্ত, খণ্ড, অবলেহ ইত্যাদি ব্যবহৃত হয় ।

## টাইকোটিস্ ফ্রাক্টাস্ [ Ptychotis Fructus ] আজোয়ান্ ফ্রুট্

### [ Ajowan Fruit ] জোয়ান ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

আথেলিকেরি জাতীয় ক্যারাম্ আজোয়েন্, ক্যারাম্ অপ্টিকাম্ আদি ওষধির ফল । আফ্রিকা এবং ভারতবর্ষে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । অতি ক্ষুদ্র ফল ; অণুীকণ মুকুর দ্বারা দৃষ্টি করিলে গায়ে বহুর বোধ হয় । উগ্র সলক যুক্ত ; ঐষৎ তিক্ত এবং কাল আবাদ । ইহাতে বারি তৈল আছে এবং এই তৈলই ইহার গন্ধান্বাদের কারণ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, বায়ুনাশক, আয়েয় এবং আক্কেপনিবারক ।

আময়িক প্রয়োগ । অজীর্ণ, আধান, আধান-শূল আদি রোগে মহোপকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১। ম্যাকোয়া টাইকোটিস্ ; আজোয়েন্ বা ওমাম্ ওয়াটার্ ; জোয়ানের জল বা আরক । জোয়ান কুটিত, ২০ আউন্স্ ; জল, ২ গ্যালন্ । ১ গ্যালন্ চুয়াইয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ ।

হৃগ্ধযুক্ত এবং কদর্যাস্বাদ ঔষধের গন্ধান্বাদ নিবারণের নিমিত্ত তৎসহযোগে প্রয়োজ্য । এরও তৈলের গন্ধান্বাদ নিবারণের নিমিত্ত ইহা সর্কাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ।

জোয়ানের তৈল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে ;—

### ওলিয়াম্ আজোয়ান্ [ Oleum Ajowan ] ; আজোয়ান্ অয়িল্ [ Ajowan Oil ] ; জোয়ানের তৈল ।

প্রতিসংজ্ঞা । টাইকোটিস্ অয়িল্ ।

ক্যারাম্ অপ্টিকামের ফল হইতে চুয়ান তৈল । ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে পাওয়া যায় ।

স্বরূপ । বর্ণহীন খাইলের স্তায় গন্ধান্বযুক্ত । আপেক্ষিক ভার ০.৯১ হইতে ০.৯০ । এই তৈল ৩২, তাপাংশ কাঁহীট্ ( ৩ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) শীতল করিলে -শতকরা ৩০ হইতে ৩৬ অংশ খাইলের দানা প্রাপ্ত হওয়া বাইবে ।

মাত্রা, ১—৩ মিনিম্ ।

## রোজম্যারিনাস্ [ Rosemarinus ] ; রোজমেরি [ Rosemary ] ।

লেবিয়েটি জাতীয় রোজম্যারিনাস্ অফিসিনেলিস্ নামক বৃক্ষের মঞ্জরী । দক্ষিণ ইউরোপে এবং এসিয়া-মাইনর্ প্রদেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সলকযুক্ত ; উগ্র তিক্ত ও ঐষৎ কষার আবাদ । ইহাতে বারি তৈল, ট্যানিন্ ও তিক্ত সার পাওয়া যায় ।

ক্রিয়া । মঞ্জরী,—উত্তেজক ও বায়ুনাশক ; ইহার এই ক্রিয়া বারি তৈলের উপর নির্ভর করে ।

আময়িক প্রয়োগ । হাইপোক্টিসিস্, সারবীর শিরঃপীড়া ও হিষ্টেরিয়া রোগে ইহার ফান্ট ।  
[ চিত্র নং ৬২ ]



রোজমেরি বৃক্ষ ।

পূর্বে বিস্তর ব্যবহৃত হইত । রজোহ্রতা ও ক্লোরোসিস রোগে ইহা অনুমোদিত হইয়াছে, কিন্তু অরায়ুর উপর ইহার কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ।

চাৰু রোগে রোজমেরির তৈল বা ফান্ট উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । অরাস্তে বা দৌৰ্দ্ধলাকর পীড়ার পর চুল উঠিলে ইহা দ্বারা তন্নিবারিত হয় ।

প্রয়োগ রূপ । ১। ওলিয়াম্ রোজ ম্যারিনাই ; অরিল অব্ রোজ্‌মেরি । গোজ্‌ম্যারিনাস্ অফিসিনেলিসের পুষ্টিত মঞ্জরীকে চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায় । মাত্রা, ২—৩ মিনিম্ ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে স্পিরিটাস্ রোজ্‌ম্যারিনাই, কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ল্যাভেণ্ডার্ এবং সাবানের মর্দন প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

২। স্পিরিটাস্ রোজ্‌মেরিনাই ; স্পিরিট্ অব্ রোজ্‌মেরি । অরিল অব্ রোজ্‌মেরি, ১' আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথাপ্রয়োজন । রোজ্-

মেরি তৈলে যথোচিত পরিমাণ স্যাল্কহল্ সংযোগ করিয়া ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্পিরিট্ অব্ রোজ্‌মেরি প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার স্পিরিট্ অব্ রোজ্‌মেরিতে যে পরিমাণ অরিল অব্ রোজ্‌মেরি আছে, এই প্রয়োগরূপে তাহার পাঁচ গুণ আছে ।

## সাম্বিউসাই ফ্লোরেস্ [ Sambuci Flores ] ; এল্ডার-ফ্লাওয়ারস্ [ Elder-Flowers ] ।

ক্যাপ্রিকোলিয়েসি জাতীয় সাম্বিউকাস্ নাইগ্রা নামক বৃক্ষের পুষ্প । ডাঁটা ( ষ্টেম্ ) সকল হইতে পৃথগ্ভূত । বিলাতীয় বৃক্ষ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সরস পুষ্প বেতবর্ণ, শুক হইলে পীতবর্ণ হয় ; সদগন্ধযুক্ত, ইহা তিক্ত আসাদ । ইহার গন্ধাধাদের মূল কারণ বায়ু তৈল ।

ক্রিয়া । উত্তেজক এবং বায়ু নাশক, সদগন্ধের নিমিত্ত ইহার জল অত্যন্ত ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয় । ইহার মূল এবং বন্ধলের ক্রিয়া অতি বিরোচক ; অধিক মাত্রায়, বমনকারক । পূর্বে শোথ এবং উদরী আদি রোগে ব্যবহৃত হইত ।

প্রয়োগ । স্যাকোরা সাম্বিউসাই ; এল্ডার-ফ্লাওয়ারস্ ওয়াটার্ । সরস এল্ডার পুষ্প ( পুষ্প সকল সরস অবস্থায় সমপরিমাণ সামান্য লবণের সহিত রক্ষিত হয় ), ১০ পাউণ্ড্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; জল, ৫ গ্যালন্ ( অথবা, ২৫ লিটার্ ) এক-পঞ্চমাংশ চুয়াইয়া লইবে ; মাত্রা ; ১—২ আউন্স্ ।

## জিঞ্জিবার্ [ Ginger ] ; [ Ginger ] ; শুষ্ক ।

জিঞ্জিবারেসী জাতীয় জিঞ্জিবার্ অফিসিনেলি নামক উদ্ভিদের শুষ্কীকৃত নিরাট কন্দ ( রিজোম্ ) ; ভারতবর্ষ এবং মার্কিনখণ্ডে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । প্রায় ৩—৪ ইঞ্চি, ইহা পীতবর্ণ; সদলক্ষযুক্ত; বাল আখাদ। ইহাতে শুষ্ঠীর গন্ধ-বাদযুক্ত পীতবর্ণ বারি তৈল, ধূমা এবং বেতসার পাওয়া যায়।

এই বহুবর্ষজীবী উদ্ভিদ শাখাবিশিষ্ট; নির্যট কলমযুক্ত; বিপর্যায়িত; শিরা সমান্তরাল, ও পত্র সকল কাণ্ডকে আবৃত করিয়া রাখে; ইহার কাণ্ড দীর্ঘ, বন্ধা; পুষ্প সকল হৃদয়াকৃতির, ভারোলেট্ বর্ণের রেখা বা চিহ্নবিশিষ্ট।

[ চিত্র নং ৬৩ ]

মাত্রা । শুষ্ঠীচূর্ণের, ১০ হইতে ২০ গ্রেণ।

ক্রিয়া । আশ্লেষ, উত্তেজক, ও বায়ুনাশক। সেবন করিলে পাকাশয়ে উগ্রতা বোধ হয় ও সার্বসাদিক উত্তেজন-ক্রিয়া প্রকাশ করে। অধিক মাত্রায়, পাকাশয়ে উগ্রতা সাধন করে। চর্ষণ করিলে লাল নিঃসরণ হয়। বাহ্য প্রয়োগে চর্ষণে উগ্রতা সম্পাদন করে।

আময়িক প্রয়োগ । নিকটদৃষ্টি রোগে, ডাং টর্নবুল কহেন যে, ইহা স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয়। ইহার উগ্র অরিষ্ট ( শুষ্ঠী ১ অংশ, পরীক্ষিত সূরা ২ অংশ ) কপালে মর্দন করিবে; তাহাতে পঞ্চম স্নায়ুগুণের শাখা সকল উত্তেজিত হওন বিধায় কনীনিকার আকৃকন-শক্তি বৃদ্ধি হইয়া উপকার হয়।

উদরাখান ও আখান-শূল রোগে শুষ্ঠীর অরিষ্ট উপকারক। অপর বিরোচক ঔষধ সকলের উগ্রতা দমনার্থ তৎসহযোগে বিস্তর ব্যবহৃত হয়।

ডাং প্যারেরা কহেন যে, শিরঃপীড়াতে শুষ্ঠীর পলম্বা কপালে লাগাইলে উপকার পাওয়া যায়। দস্তবেদনাতে শুষ্ঠী চর্ষণ করিলে লালনিঃসরণ হইয়া উপকার হয়।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-মতে নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করিতে জিজ্ঞার উদ্ভিদ, শুষ্ঠী ব্যবহৃত হয়;—ইন্ফিউজাম্ সেনী; পাইলুলা সিনী কম্পোজিটা; পাল্-ভিস্ সিনেমোমাই কম্পোজিটাস্; পাল্ভিস্ জ্যালাপী কম্পোজিটাস্; পাল্ভিস্ ওপিয়াই কম্পোজিটাস্; পাল্ভিস্ রিয়াই কম্পোজিটাস্; পাল্ভিস্ স্ক্যামোনিয়াই কম্পোজিটাস্; সিরাপাস্ জিজি-বারিস্; টিংচুয়া জিজিবারিস্।

প্রয়োগরূপ । টিংচুয়া জিজিবারিস্; টিংচার্ অব্ জিজার্; শুষ্ঠীর অরিষ্ট। জিজার্ নং ৪০ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ); স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথাপ্রয়োজন। চূর্ণকে ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে। যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহা ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে। মাত্রা, ২—১ ড্রাম্।

২। সিরাপাস্ জিজিবারিস্; সিরাপ্ অব্ জিজার্; শুষ্ঠীর পাক। জিজার্, সূক্ষ্মচূর্ণ ২ আউন্স্ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্ ); স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), সিরাপ্, প্রত্যেক, যথাপ্রয়োজন। স্যাল্কহল্ সহযোগে পার্কোলেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) শুষ্ঠীর উগ্র দ্রব প্রস্তুত করিবে। ইহার সহিত যথোচিত পরিমাণ শর্করার পাক সংযোগ করিয়া ২০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) শুষ্ঠীর পাক প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা ২—১ ড্রাম্।



# ষষ্ঠ অধ্যায় ।

অস্থায়ী উত্তেজক ঔষধ সমস্ত ।

ডিফিউজিবল্ ক্টিম্যুলাণ্ট্‌স্ ।

ব্যাণ্ড উত্তেজক ।

ক্যালর [ Calor ] ; হীট [ Heat ] ; উত্তাপ ।

ক্রিয়া । উত্তাপের ক্রিয়া তিন প্রকারে প্রকাশ পায় ;—১ ভৌতিক ; ২, রাসায়নিক ; ৩, জীবাণুগত ।

১। ভৌতিক ক্রিয়া ;—প্রসারণ, বিগলন ও তপ্তকরণ ।

২। রাসায়নিক-ক্রিয়া,—বিধান বিয়োগ ।

৩। জীবাণুগত ক্রিয়া,—সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উত্তেজন ; পরস্পরা সম্বন্ধে অবসাদন ।

শরীরের কোন স্থানে উত্তাপ সংলগ্ন করিলে ঐ স্থানের কৈশিক নাড়ী এবং অগ্রাণু বিধান প্রসারিত হয়, তাহাতে ঐ স্থান শিথিল, কোমল ও নমনাই হয় ; এবং ঐ স্থানের রক্তের পরিমাণ ও রক্তসঞ্চালনের বেগ বৃদ্ধি হয় । আর, ঐ স্থান দিয়া সঞ্চালিত রক্ত তাপস্পর্শে তপ্ত হইয়া শরীরের সর্বত্র উত্তাপ লইয়া যায়, এবং তদ্বারা সমুদয় শরীর-যন্ত্রের ক্রিয়া উত্তেজিত হয় । অপিচ, ঐ স্থানের বায়ু সকল উত্তাপস্পর্শে উত্তেজিত হইয়া মস্তকাদি সমুদয় বায়ুমূলে উত্তেজনা বিস্তার করিয়া তাহাদিগকে উত্তেজিত করে । এইরূপে ক্রমশঃ সমুদয় শরীরও উত্তেজিত হয় ; তখন হৃৎপিণ্ডের স্পন্দন দ্রুত ও প্রবল ; ধমনী বেগবতী । দ্রুত শ্বাস প্রশ্বাস ; শরীরের উষ্ণতার বৃদ্ধি ; শ্রাবণ-ক্রিয়ার আধিক্য, ইত্যাদি ফল প্রকাশ পায় । যদি উত্তাপ অধিক কাল স্থায়ী হয়, অথবা তাহার পরিমাণ অধিক হয়, তবে শৈথিল্য বিস্তারিত ও মূত্রযন্ত্রের ক্রিয়ার হ্রাস হয় ; কিন্তু তৎপরিবর্তে শ্বেদজনক ও পিত্তনিঃসরণের আধিক্য হয় । শ্বেদজনন হইলে ঐ শ্বেদ বায়ু দ্বারা উৎপাদিত হইয়া শৈত্য উদ্ভব করে । এতদপেক্ষা অধিক উত্তাপ প্রয়োজিত হইলে চর্মের ক্রিয়ার হ্রাস হয়, স্নতরাং চর্ম শুষ্ক ও উষ্ণ হয়, এবং বহুতের ক্রিয়ার হ্রাস হওয়াতে রক্তাধিক্য হয় ।

উত্তেজন ক্রিয়ার নিয়ম এই যে, ক্রিয়াশ্রেণী উত্তেজনার পরিমাণানুসারে অবসাদন হয় । উত্তাপ দ্বারা উত্তেজনাও এই নিয়মাধীন । এই কারণ বশতঃ উষ্ণ জলে অধিকক্ষণ শরীর মগ্ন করিয়া রাখিলে অবসাদন ও দৌর্বল্য হয়, এবং এই কারণ বশতঃ উষ্ণদেশবাসী লোকেরা অলস, হ্রস্বল, শিথিল-প্রকৃতি ও নিরব্যবসায় হয় ।

উত্তাপের উদ্দেশ্য । ১, রক্তসঞ্চালন ও শরীরের উত্তাপ বৃদ্ধি করণ । এই উদ্দেশ্যে বিষুটিকাদি রোগে হস্তপদাদি শীতল হইলে অগ্নিসস্তাপ দেওয়া যায় । ২, শরীরের রক্তের পরিমাণের সমতা করণ । এই উদ্দেশ্যে মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য হইলে, পদতলে উত্তাপ প্রয়োগ করা যায় এবং আত্যন্তরিক যন্ত্রাদিতে প্রদাহ হইলে উষ্ণ জলে স্নান বা উষ্ণ জলশ্বেদন ব্যবস্থা করা যায় । ৩, শ্বেদজনন । এই উদ্দেশ্যে

জ্বরে, মূত্রগ্রন্থির রোগে, এবং বাত আদি রোগে উষ্ণ জল বা বাষ্প দ্বারা স্নান বিধান করা যায় । ৫, রক্তোনিঃসারণ । এই উদ্দেশ্যে রক্তঃস্রব রোগে উষ্ণ কটিলান ব্যবস্থা করা যায় । ৬, শ্বাসযন্ত্রস্থ লৈঙ্গিক ঝিল্লি হইতে শ্লেষ্মা নিঃসারণ । এই উদ্দেশ্যে কাসের উগ্রতা ও শুষ্কতা থাকিলে উষ্ণ বাষ্প শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করা যায় । ৭, পেশী আদি শারীর-বিধানকে শিথিল করণ । এই উদ্দেশ্যে সন্ধিবিচ্যুতি এবং অঙ্গবৃদ্ধি রোগে উষ্ণ স্নান বিধান করা যায় । ৮, আক্ষেপ-নিবারণ । এই উদ্দেশ্যে ধনুষ্ঠকার, অঙ্গশূল, পিত্ত প্রণালীমধ্যে অগ্ন্যরীপ্রবেশ ইত্যাদি রোগে উষ্ণ স্নান ব্যবস্থা করা যায় । ৯, প্রদাহ, আক্ষেপ ও শ্বাসশূল জনিত বেদনা-নিবারণ । ১০, প্রদাহ-দমন, বা প্রদাহ-দমন না হইলে পুষ্ট নির্গত করণ বা প্রদাহাধিক্য বশতঃ কোন স্থান পচিলে ঐ পচা অংশ পৃথক্করণ । ১১, দাহন ।

প্রয়োগরূপ । শরীরকে দুই প্রকারে তপ্ত করা যাইতে পারে ;—১, দেহজনিত উত্তাপ বৃদ্ধি করণ বা আবদ্ধকরণ ; ২, শরীরে উত্তাপ সংযোজন ।

১। দেহজনিত উত্তাপ বৃদ্ধি করণার্থ, ব্যায়াম, ঘর্ষণ, উত্তেজক, স্নাত, মাংস ও মদ্যাদি তাপজনক আহাৰাদির ব্যবস্থা করা যায় । দেহজনিত উত্তাপ আবদ্ধকরণার্থ পশ্মজ, লোমজ, কীটজ, আদি উষ্ণ বস্ত্র দ্বারা শরীর আচ্ছাদিত করা যায় ।

২। শরীরে উত্তাপ সংযোজন । সূর্য্য অগ্নি, বা অন্ত কোন তপ্ত পদার্থের বিকীর্ণ তাপ দ্বারা ইহা সম্পাদিত হইতে পারে ; অথবা, তপ্ত দ্রব্য শরীরে সংস্পর্শ দ্বারা হইতে পারে ; যথা,— তপ্ত বায়ু, তপ্ত বালুকা, তপ্ত জলপূর্ণ বোতল, তপ্ত ইষ্টক আদির শুষ্ক উত্তাপ, উষ্ণ বাষ্প বা জ্বলাদির আর্দ্রোত্তাপ ।

চিকিৎসাতে উষ্ণ জল ও বাষ্প বিস্তর ব্যবহার করা যায় । অতএব ইহার বিষয় কিঞ্চিৎ বর্ণন করা যাইতেছে ;—

ক্রিয়া । বাষ্পের ক্রিয়া, ঘর্ষকারক, শিথিলকারক, বেদনানিবারক । শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করিলে শ্বাসযন্ত্রের লৈঙ্গিক ঝিল্লিকে শিথিল ও আর্দ্র করিয়া কাসের উগ্রতা দমন করে এবং কফনিঃসারণ করে ।

উষ্ণ জল দ্বারা বিস্তর কার্য্য সম্পাদিত হয় । ১০০ তাপাংশ পর্য্যন্ত তপ্ত জল পান করিলে বমন হয় । এ ভিন্ন, ইহা শ্বেদজনক এবং তরলকারক হয় । বাহ্য প্রয়োগে ইহা দ্বারা বেদনা নিবারণ, স্থানিক শিথিলতা সম্পাদন ও আক্ষেপ নিবারণ হয় । ২১২ তাপাংশ পর্য্যন্ত তপ্ত জল দ্বারা প্রত্যুগ্রতা সাধন ও ফোঁকা উৎপাদন হয় । অপর, উষ্ণ জলে শরীর মগ্ন করিয়া রাখিলে, অর্থাৎ ওয়ার্ম্ বাথ লইলে, প্রথমতঃ উত্তেজন হয় ; সর্বশরীর উষ্ণ ও আরক্তিম, নাড়ী পুষ্ট ও চঞ্চল, শ্বাসপ্রশ্বাস দ্রুত হইয়া উঠে, এবং কিয়ৎক্ষণ পরে মস্তকে ভারবোধ ও শিরোগূর্ণন হইতে থাকে ; তৎপরে ঘর্ষণ হয় । এক্ষণে উত্তমরূপে শরীর মুছিয়া বস্ত্রাবৃত করিলে বিলক্ষণ ঘর্ষণ নির্গত হয়, এবং সমুদয় শরীর শিথিল ও দুর্বল হইয়া পড়ে ।

আময়িক প্রয়োগ । টাইফাস্ ও টাইফয়েড্ জ্বর রোগে এবং উৎকট অনুপর্যায় জ্বরের আরম্ভে, কখন কখন শরীর শীতল ও জীবনী-শক্তি এরূপ অবসন্ন হইয়া পড়ে যে, পুনরুত্তেজন কঠিন হয়, এবং হৃৎস্পন্দনের ক্ষীণতা প্রযুক্ত রক্ত-সঞ্চালনের গতি মন্দ হইয়া যায় । ইহাতে আভ্যন্তরিক যন্ত্র সকলের শিরাতে রক্ত-সংগ্রহ হয় । এমত অবস্থাতে ওয়ার্ম্ বাথ বিশেষ উপকার করে । ইহা দ্বারা শ্বাসযন্ত্র উদ্দীপ্ত হয়, শ্বাসগতি দ্রুত হয়, হৃৎপিণ্ড উত্তেজিত হওন বিধায় হৃৎস্পন্দন সবল হইয়া রক্ত সঞ্চালিত হইতে থাকে, এবং চর্মাভিগুণে রক্তের বেগ সমাপ্ত হওয়ায় আভ্যন্তরিক রক্ত-সংগ্রহ নিবারণ হয় ।

হাম ও বনছাদি রোগ চর্ম্ম হইতে বসিয়া গেলে, তাহাদিগকে পুনরায় প্রকাশিত করণার্থ উষ্ণ স্নান বিশেষ উপকারক ।

পাকাশয়, ডায়াফ্রাম আদির আক্ষেপ উপস্থিত হইলে, উষ্ণ স্থান মহোপকারক। আকৃষ্ট পেনী সকলকে শিথিল করিয়া এবং চর্মে প্রত্যাগ্রতা সাধন করিয়া উপকার করে।

আত্যন্তরিক যন্ত্রাদির প্রদাহে প্রত্যাগ্রতাসাধক হইয়া উপকার করে। এইরূপে অঙ্গ-প্রদাহ, অতিসার, ফুস্‌ফুস-প্রদাহাদি রোগে উপকার করে। পুরাতন পাউট বা বাত রোগে এবং পুরাতন পক্ষাঘাতে ইহা দ্বারা উপকার হয়।

অপর, উষ্ণ জল স্থানিক প্রয়োগ করিলে বিবিধ রোগের প্রতিকার হয়। যথা,—কণ্ঠনাল-প্রদাহ (ফ্রুপ্) রোগে, ডাং লেমান্ কহেন যে যত উষ্ণ সহ হয় তদ্রূপ জল দ্বারা কণ্ঠদেশে স্নেদ দিবে। অর্ধ ঘণ্টা পর্যন্ত স্নেদ দিলে কোন উপকার না হয়, তবে ক্ষান্ত করিবে। রোগের প্রথমাবস্থায় এই প্রক্রিয়া করিলে প্রায় প্রতিকার লাভ হয়। স্বরবন্ধপ্রদাহে এবং লেরিজিস্‌মাস্‌ স্টিডিউলাস্‌ রোগেও এই প্রকার উষ্ণ স্নেদ উপকার করে।

জ্বর রোগে শিরঃপীড়া নিবারণার্থ অত্যাধিক জলমধ্যে জাহ্ন অবধি নিমগ্ন করিবে। ইহা দ্বারা আন্তঃ উপকার বোধ হয়। ডাং গ্রেভস্‌ কহেন যে, জ্বর রোগে শিরঃপীড়াতে সম্মুখ-কপাল ও পশ্চাৎ-কপাল প্রদেশে উত্তমরূপে উষ্ণ-জল-স্নেদন দ্বারা ষে রূপ উপকার হয়, এরূপ আর কিছুতেই হয় না।

পুরাতন সিষ্টাইটিস্‌ রোগে ১—২ আউন্স্‌ মাত্রায় অন্ত্রোক্ত জল মূত্রাশয়মধ্যে পিচকারী দ্বারা দিবসে দুই তিন বার দিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। এই চিকিৎসা বেঞ্জামিন্‌ ব্রোডির অমুমত।

মূত্রপ্রণালী মধ্যে অণুরী প্রবেশ করিলে যথেষ্ট পরিমাণে উষ্ণ জলের এনিমা প্রয়োগ করিবে এবং উষ্ণ স্নানের ব্যবস্থা করিবে; ইহাতে অনেক প্রতিকার হয়।

জরায়ু-মুখের কাঠি বশতঃ প্রসব-কষ্ট হইলে, ডাং স্ক্যাম্‌জোমাই কহেন যে, উপযুক্ত যন্ত্র দ্বারা জরায়ু-মুখে উষ্ণ জলের স্রোত প্রবাহিত করিলে শীঘ্র জরায়ু-মুখ শিথিল ও প্রসারিত হয়। ডাং টাইলার্‌ স্মিথ্‌ উষ্ণ জলের এনিমা ব্যবস্থা করেন।

নাসাভ্যন্তর হইতে রক্তস্রাবে মোঃ অজীর্ শীতল জল প্রয়োগ, সর্ষপ-পলঙ্গ প্রভৃতি বিবিধ উপায়ে নিষ্ফল হইয়া অত্যাধিক জলের পিচকারী ব্যবহার করায় অবিলম্বে সফল প্রাপ্ত হইয়াছেন।

বিবিধ বাহ্য প্রদাহে এবং ক্ষতাদিতে উষ্ণ জল প্রয়োগ দ্বারা বিস্তর উপকার হয়। লিণ্ট্‌ বা স্পঞ্জিগোপিলাইন্‌ উষ্ণ জলে ভিজাইয়া প্রয়োগ করিবে। পচাক্ষতে উষ্ণ জলধারা (ইরিগেশন্‌) অপেক্ষা আন্তঃ প্রতিকারদায়ক উপায় প্রায় আর নাই।

## ইলেক্ট্রিসিটিস্‌ [ Electricitas ]; ইলেক্ট্রিসিটি [ Electricity ];

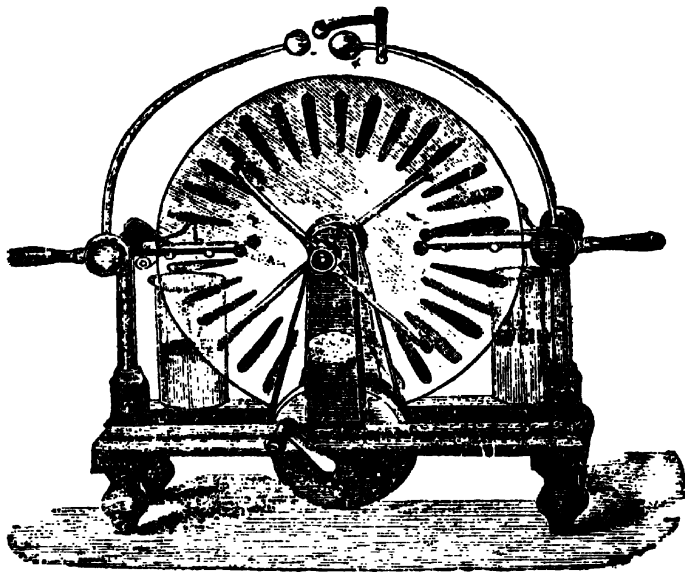
### তড়িৎ।

এই নৈসর্গিক শক্তি চতুর্বিধরূপে ঔৎসর্গিক প্রয়োজিত হইয়া থাকে ;—১ ইলেক্ট্রিসিটি বায়্‌ ফ্রিক্‌শন্‌ অর্থাৎ ঘর্ষণোদ্ভূত তড়িৎ। ২, কেমিক্যাল্‌ ইলেক্ট্রিসিটি অর্থাৎ রাসায়নিক তড়িৎ। ৩, ম্যাগনেটিক্‌ ইলেক্ট্রিসিটি অর্থাৎ চুম্বকীয় তড়িৎ। ৪, কেমিকো-ম্যাগনেটিক্‌ ইলেক্ট্রিসিটি অর্থাৎ চুম্বকীয়-রাসায়নিক-তড়িৎ। এস্থলে ইহাদের বিষয় সংক্ষেপে বর্ণন করা যাইতেছে।—

১। ঘর্ষণোদ্ভূত বা সংঘর্ষতড়িৎ। ইহাকে ষ্ট্যাটিক্‌ বা ফ্রিক্‌শনাল্‌ ইলেক্ট্রিসিটি বলে। কাচদণ্ড বা কাচফলক সংঘর্ষণ দ্বারা এই তড়িৎ উৎপাদিত হয়। সংঘর্ষতড়িৎ-উৎপাদক বিবিধ যন্ত্রের মধ্যে হোর্টজের যন্ত্র এবং উইম্‌স্‌হাউসের যন্ত্র চিকিৎসা সম্বন্ধে সর্বোৎকৃষ্ট। কিন্তু ইহারও এত বৃহদায়তন যে, চিকিৎসালয় কিংবা চিকিৎসকের বাটী ভিন্ন অগ্ন্যত্র ব্যবহারোপযোগী নহে।

সংঘর্ষতড়িৎ-উৎপাদক-যন্ত্রের নির্মাণ কৌশল বঝাইবার জন্ত উপরি উক্ত যন্ত্রের মধ্যে

উইম্‌হাষ্টের যন্ত্র সংক্ষেপে বর্ণন করিয়া ক্ষান্ত হইবে। নিম্নে ইহার চিত্র প্রদর্শিত হইল। এই যন্ত্রে  
[ চিত্র নং ৬৪ ]



উইম্‌হাষ্টের যন্ত্র ।

দ্বারা সংগৃহীত হয়। আবার, ব্রাশ্ পরিচালক ( কণ্ডাক্টার ) সংযুক্ত। অবশেষে তড়িৎ পরিচালক হইতে যন্ত্রের উপরিভাগস্থিত প্রায়শ্চয় উপনীত হয়। এই অন্তর্ভাগকে পোলস্ বা মেফ বলে। যন্ত্র হইতে পুঙ্খ ( পজিটিভ ) তড়িৎ ও প্রকৃতি ( নেগেটিভ ) তড়িৎ এই উভয় বিধ তড়িৎ সংগৃহীত হয়। যদি যন্ত্রটি শুষ্ক ও পরিষ্কৃত থাকে, তাহা হইলে যন্ত্র স্বতঃই উত্তেজিত হয়, এবং উহার দণ্ড ধরিয়া দুই তিন পাক ঘুরাইলে বিলক্ষণ অগ্নিফুলিঙ্গ নির্গত হইয়া থাকে। কিন্তু যদি কোন কারণে এক্ষণে অগ্নিফুলিঙ্গ নির্গত না হয়, তাহা হইলে যন্ত্রের স্তম্ভে রেশমের রুমাল দ্বারা ঘর্ষণ করিলে যন্ত্রটি যথোচিত উত্তেজনা প্রাপ্ত হয়, ও আশাহরূপ কার্য্য করিতে থাকে। তড়িৎপ্রবাহ প্রয়োগ করিতে হইলে তারানির্মিত রজ্জুসংযুক্ত উপযুক্ত দণ্ড বা স্পঞ্জ-ধারক নামক যন্ত্রবিশেষ সংযোগ করিয়া দুই হস্তে দুইটি ধরিতে হইবে। যন্ত্রস্থ তড়িৎ-বিক্ষেপক বা শক্তিনিক্ষাপক যে পিণ্ডাকার গ্রন্থি সকল আছে, তাহাদের পরস্পরের ব্যবধানের ন্যূনাধিক করিলে প্রবাহের বল ন্যূনাধিক করা যায়।

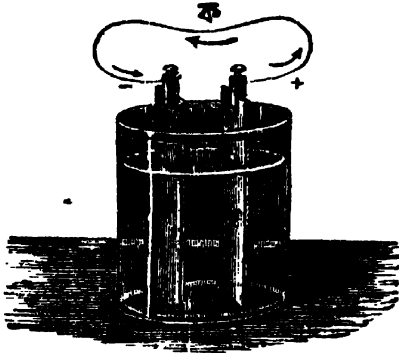
২। রাসায়নিক তড়িৎ বা গ্যালভানিজম্। সমুদয় রাসায়নিক ক্রিয়ার সঙ্গে সঙ্গে তড়িৎ-ক্রিয়া দৃষ্ট হয়। তড়িৎ উৎপাদনার্থ সচরাচর যে রাসায়নিক সংযোগ বা সংমিশ্র ব্যবহৃত হয়, তাহাতে উপযুক্ত রূঢ় পদার্থমধ্যে রাসায়নিক ক্রিয়া সম্পাদিত হইয়া তড়িৎ উদ্ভূত হয়। তড়িৎ-উৎপাদক রাসায়নিক ক্রিয়া বিবিধ প্রকার; অর্থাৎ নানাপ্রকার; রাসায়নিক সংযোগে তড়িৎ উদ্ভূত হয়। ফলতঃ, এই তড়িৎপ্রবাহ উৎপন্ন করিবার জন্ত তিনটি পদার্থের প্রয়োজন হয়, তন্মধ্যে দুইটি কঠিন পদার্থ; ইহার একটির উপর রাসায়নিক ক্রিয়া সাধিত হয়, ও অপরটি কেবল বাহক বা পরিচালক ধর্ম্মবিশিষ্ট; এবং তৃতীয়টি সাধারণতঃ জলীয়, ইহা দ্বারা রাসায়নিক ক্রিয়া উদ্ভিক্ত হয়। একটি জনক-ফলক, সচরাচর দস্তা, একটি পরিচালক-ফলক, সচরাচর তাম্র বা অঙ্গার, এবং দস্তা-ফলকের রাসায়নিক ক্রিয়া সাধনার্থ একটি তরল বা অর্ধ-তরল পদার্থ ব্যবহৃত হয়। এই তিনটি অর্থাৎ জনক, ধারক ও রাসায়নিক-ক্রিয়া উদ্দীপক পদার্থ একটি কাচ বা মুগ্ধম পাत्रে স্থাপন করিলে সমস্তটিকে গ্যালভানিক সেল্ বা তড়িৎ কোষ বলে;

দুইটি গোল থালার স্থান্য কাচ-ফলক আছে। উহার এক্ষণে স্থাপিত যে, দণ্ড বা হাতল ( হ্যান্ডল্ ) এবং নিম্নস্থ কপিকল ( পুলি ) দ্বারা উভয় ফলক পরস্পর ভিন্ন দিকে ঘূর্ণিত হয়। উভয় কাচফলকের বহির্দিকের গাত্রদেশে কতকগুলি পিত্তলখণ্ড সংলগ্ন; ফলকদ্বয় যেমন বিঘূর্ণিত হয়, এই সকল পিত্তলখণ্ড আবর্তনের স্থানে স্থানে ঠিক অপর দিকের পিত্তলখণ্ডের উপর কার্য্য করিয়া তড়িৎ উৎপাদন করে। পিত্তলখণ্ডে এইরূপে সমুৎপাদিত তড়িৎ তারের শলাকা-নির্মিত ঘর্ষণী বা ব্রাশ্

এবং এইরূপে অনেকগুলি কোষ যথানিয়মে সংযোগ করিয়া লইলে তাহাকে তড়িৎকোষাবলী ( ব্যাটারি ) বলে ।

তড়িৎ কোষের রাসায়নিক-ক্রিয়া সাধক তরল পদার্থ একটি হইতে পারে ; অথবা, দুই প্রকার তরল পদার্থের একরূপ সমাবেশ করা য'ন্ন যে, তাহাতে ভৌতিক ও রাসায়নিক ক্রিয়া সাধিত হইয়া তড়িৎ উৎপাদিত হয় । প্রথম প্রকারে উৎপাদিত তড়িৎপ্রবাহ অবিরাম নহে, দ্বিতীয় প্রকারোদ্ভূত তড়িৎ অবিরাম । নিম্নলিখিত চিত্রে দেখা যাইবে যে, কোষমধ্যে দুইটি ধাতুর ফলক

[ চিত্র নং ৬৫ ]



তড়িৎকোষ।

আছে,—একটি দস্তা “ন” অপরটি তাম্র, “হ” । কাচ পাত্রে স্থিত জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবকে ইহার অংশতঃ নিম্ন এবং উপর দিয়া দুইটি ফলক ধাতব তার ‘ক’ দ্বারা সংযুক্ত । এই কোষমধ্যে নিম্নলিখিত রাসায়নিক ক্রিয়া সংসাধিত হইতেছে । সাল্ফেট অব্ জিঙ্ক নিষ্কৃত হইয়া জল বিযুক্ত হইতেছে, এবং তাম্রফলকের গাত্রে হাইড্রোজেন বাষ্প বৃদ্ধবুদ্ধরূপে প্রকাশ পাইতেছে । এখানে, দুই স্থানে, দুই ফলকে যে ক্রিয়া-ফল উদ্ভূত হইতেছে, তাহার শক্তির বিভিন্নতা দৃষ্ট হয় । প্রবলতর বা প্রধান শক্তি হইতে ক্ষীণতর বা অধম

শক্তিতে তড়িৎ প্রবাহিত হয় । দস্তার গাত্র (যথায়

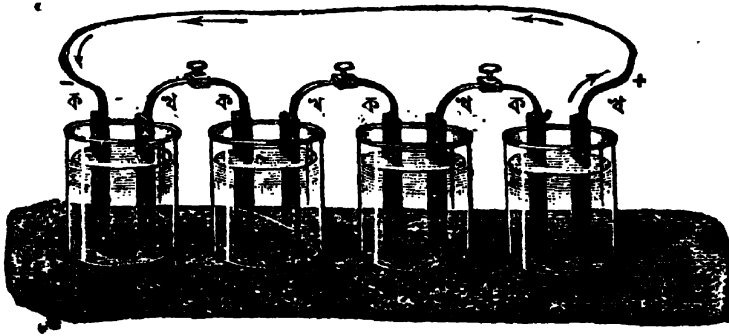
রাসায়নিক ক্রিয়া সাধিত হইয়াছে) প্রবলতর শক্তিসম্পন্ন ; সুতরাং ইহা হইতে তরল পদার্থ দিয়া তড়িৎপ্রবাহ ক্ষীণতর-শক্তি তাম্রফলকে প্রবাহিত হয় ; একারণ দস্তাকে জনক-ফলক ও তাম্রকে চালক-ফলক বলা যায় । দেখা গেল যে দস্তা হইতে প্রবাহ তাগ্রে আইসে ; এক্ষণে দুই ফলকের উপরিভাগ তার দ্বারা সংযুক্ত করিলে তাম্রাগত প্রধান তড়িৎ-প্রবাহ সংলগ্ন তারে, ও তার হইতে দস্তায় উপনীত হয় ; সুতরাং উপরিভাগে তাম্র প্রধান শক্তি ও দস্তা অধম শক্তি । উপরি-উক্ত প্রকার কোষে, যাহাতে একটি মাত্র তরল পদার্থ ব্যবহৃত হয়, তড়িৎ-প্রবাহ অবিরাম হইতে পারে না । রাসায়নিক ক্রিয়া সত্ত্বরই চরম দশা প্রাপ্ত হয় ; দস্তা গন্ধক-দ্রাবক সহ মিলিত হইয়া যায়, উদ্দীপক দ্রবের আর উদ্দীপনী শক্তি থাকে না, উহা সাল্ফেট অব্ জিঙ্কের চূড়ান্ত-দ্রবে পরিণত হয় ; এবং তাম্র-ফলকে হাইড্রোজেন বাষ্প সংগৃহীত হয় । অবিলম্বে সমুদয় রাসায়নিক ক্রিয়া স্থগিত হয় ; এবং হাইড্রোজেন বাষ্প সংগ্রহ বশতঃ চালক ফলকে প্রবাহের গতিরোধ হয় । এতদ্বিবন্ধন এই প্রকার একমাত্র দ্রব গ্যালভানিক ব্যাটারির উপযোগী নহে । অপর, একটি মাত্র তড়িৎ-কোষে যে প্রবাহ উৎপন্ন হয়, তাহা অতি দুর্বল, এ নিমিত্ত কতকগুলি কোষ একত্র করিয়া ব্যাটারি প্রস্তুত হয় । এই সকল কোষ একটা কাঠনির্মিত বাস্তব মধ্যে রক্ষিত ও একরূপ কৌশলে সজ্জিত যে, যতগুলি তড়িৎ-কোষের শক্তির প্রয়োজন, ততগুলিই অতি সহজে একত্রে পরিচালক তারের সহিত সংযোজিত করা যায় ।

ফলকের স্বভাবভেদে ও উদ্দীপক-দ্রবভেদে তড়িৎ-কোষ বিবিধ প্রকার । তন্মধ্যে ড্যানিয়েলের, গ্রোভসের, বুসেনের, স্মির, বাইক্রমেট, ক্লোরাইড অব্ সিলভার, সাল্ফেট অব্ মার্ক্যারি, ও লিক্লান্শ্ তড়িৎ কোষ প্রধান । ইহাদের মধ্যে বাইক্রমেট অব্ মার্ক্যারি ও লিক্লান্শ্ এ স্থলে বর্ণনীয় ; কারণ, নানাপ্রকারে সুবিধা বিধায় ইদানীং ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

বাইক্রমেট ব্যাটারি । ইহার কোষগুলি কাচ বা এক প্রকার মাটি নির্মিত, ইহার উদ্দীপক দ্রব জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক, ও আধার-ফলকে, ও হাইড্রোজেন বাষ্প-সংগ্রহ নিবারণার্থ এই দ্রবে ক্রমিক্ স্যাম্পিড্ বা বাইক্রমেট অব্ পোটাস্ দ্রব মিশ্রিত করা হয় ; অতঃপর তড়িৎপ্রবাহের

অবিরাম গতি থাকে না। ইহার জনক-ফলক দস্তা ও পারদের সংমিশ্রণ, এবং চালক-ফলক অঙ্গারনির্মিত।

[ চিত্র নং ৬৬ ]



তড়িৎকোষাবলী

সালফেট অব মার্কারি কোষ।

জলমিশ্র পার্সালফেট অব মার্কারি ইহার উদ্দীপক দ্রব্য; কখন কখন ইহাতে গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করা যায়।

লিক্লানশের কোষে ক্লোরাইড্ অব স্যামোনিয়াম্ বা ক্লোরাইড্ অব জিক্ ব্যবহৃত হয়, এবং আধার-ফলকে বাষ্প-সংগ্রহ নিবারণার্থ অঙ্গারকে পারক্সাইড্ অব ম্যাগ্নেসিয়াম্ দ্বারা পরিবেষ্টিত করা যায়।

একটি উত্তম অবিরাম-প্রদাহ ব্যাটারিতে ত্রিশ চল্লিশটি তড়িৎ-কোষ থাকা প্রয়োজন, এবং উহাতে একরূপ উপায় থাকা আবশ্যক যে, সহজে ও প্রবাহতর না করিয়া ক্রমশঃ প্রয়োজিত কোষের সংখ্যা আবশ্যকমত বৃদ্ধি করা যায় এবং ব্যাটারির মেরু সত্ত্ব ও সহজে বদলাইয়া তড়িৎ-প্রবাহের গতি পরিবর্তিত করা যায়। শল্-নির্মিত লেক্লানশের ব্যাটারি, থিসলটনের সালফেট অব মার্কারি ব্যাটারি ইত্যাদি ব্যবহারের পক্ষে বিশেষ উপযোগী।

তড়িৎ-প্রবাহ প্রবাহিত হইতে গেলে মণ্ডল পূর্ণ হওয়া আবশ্যক, অর্থাৎ ব্যাটারির এক মেরু হইতে অপর মেরুর কোন পরিচালক দ্বারা সাক্ষাৎ সংযোজন প্রয়োজনীয়। অপরিচালক পদার্থ (যথা,—রেশম বা গাটাপার্চ) দ্বারা আবৃত পরিচালক ধাতব তার বা রজ্জু ব্যাটারির প্রত্যেক মেরু-সংযুক্ত বন্ধন জুর সহিত সংযোজিত থাকে; এবং সেই রজ্জুর মুক্ত অঙ্গসমায় ইলেক্ট্রোড্ নামক প্রয়োগ-মেরু সংস্থাপিত। প্রয়োগস্থান অনুসারে ইলেক্ট্রোড্ বিবিধ আকারের হইয়া থাকে। কোন ব্যক্তিকে তড়িৎ-প্রয়োগ করিতে হইলে তাহাকে পূর্ববর্ণিত প্রবাহ মণ্ডলের অন্তর্গত করিতে হয়, অর্থাৎ তাহার অনাবৃত চর্মের ভিন্ন ভিন্ন স্থানে ইলেক্ট্রোড্ প্রয়োগ করিতে হয়। উপস্থকের কাঠিষ্ঠ ও রক্ষতা বশতঃ প্রদাহের কোন ব্যাঘাত না ঘটে এ উদ্দেশ্যে চর্ম লবণমিশ্রিত জলে আর্জ করিয়া লওয়া উচিত। তড়িৎ-প্রবাহ, ব্যাটারির ধারক মেরু হইতে তার দিয়া ব্যবধায়ক শরীর পরিভ্রমণ করতঃ অপর মেরুতে ও অবশেষে ব্যাটারিমধ্যে প্রত্যাবর্তন করিয়া মণ্ডল পূর্ণ করে।

ইলেক্ট্রোডসের দণ্ডে (হাণ্ডল্) একরূপ উপায় থাকা প্রয়োজন যে, প্রবাহ প্রয়োগ-কর্তার ইচ্ছামুতাবিরাম করা যাইতে পারে—আবশ্যকমত তড়িৎ-প্রবাহ বন্ধ করা যাইতে পারে। এই সকল দণ্ডে ভিন্ন ভিন্ন প্রকার ইলেক্ট্রোড্ সংযুক্ত করিয়া ব্যবহার করা যায়।

৪। ম্যাগ্নেটিক্ ইলেকট্রিসিটি বা চুম্বকীয় তড়িৎ। চুম্বক স্বভাবজাত বা কৃত্রিম হইতে পারে। স্বভাবজাত চুম্বক লৌহখনিতে পাওয়া যায়, ও ইহা চুম্বকধর্মযুক্ত খনিজ লৌহ মাত্র। ষ্টিল্ বা ইস্পাতকে চুম্বকগুণবিশিষ্ট করিলে কৃত্রিম চুম্বক হয়। চুম্বক দ্বারা লৌহের বা ইস্পাতের খণ্ড বা চূর্ণ আকৃষ্ট হয়। সকল দিকে ঘুরিতে পারে একরূপ ভাবে ঝুলাইয়া রাখিলে চুম্বক নির্দিষ্ট দিকে ও নির্দিষ্ট অবস্থায় অবস্থিতি করে; এবং চুম্বক দ্বারা অপর চুম্বকের স্নমেক কুমেক-প্রাপ্ত-ভেদে উহা আকৃষ্ট ও বিপ্রকৃষ্ট হয়। দণ্ডাকার চুম্বক চতুর্দিকে ঘুরিতে পারে একরূপে

ঝুলাইয়া রাখিলে সতত উত্তর দক্ষিণ ভাবে অবস্থিতি করে : এক প্রান্ত মেরু ও অপর প্রান্ত কুমেরু লক্ষ্য করে। এ কারণ চুম্বকে মেরু বা পোল্‌স্‌ বিশিষ্ট বলা যায়। চুম্বকের মেরুর সাধারণ নিয়ম এই যে, সমগুণবিশিষ্ট মেরু পরস্পরে প্রতিক্ষেপ করে, ও বিষম মেরু পরস্পরে আকর্ষণ করে। যদি একটি সূচ্যাকার চুম্বকে ঝুলাইয়া তাহার প্রান্ত-সন্নিহিতে দণ্ডাকার চুম্বকের প্রান্ত আনয়ন করা যায়, তাহা হইলে উপর্যুক্ত নিয়মানুসারে মেরুভেদে প্রান্ত আকৃষ্ট বা বিপ্রকৃষ্ট হয়। চুম্বকের আকর্ষণ বা প্রক্ষেপ-শক্তি প্রকাশ পাইতে সংলগ্ন হইবার প্রয়োজন হয় না। লৌহখণ্ড প্রবল-চুম্বক-সংলগ্ন হইলে চুম্বক গুণবিশিষ্ট হয় ; কিন্তু এই গুণ ক্ষণস্থায়ী, সত্তরই ইহার গৃহীত চুম্বকধর্ম্য নষ্ট হইয়া যায়। ইস্পাতকে চুম্বকগুণবিশিষ্ট করিলে উহার ঐ গুণ স্থায়ী হয়। প্রবল আঘাত, উত্তাপ ও ঘন ঘন উদঘর্ষণ বশতঃ চুম্বকের ধর্ম্য নষ্ট হইয়া যায়। সরল দণ্ডাকার, সূচ্যাকার ও অংশফাকার, এই ত্রিবিধ কৃত্রিম চুম্বকের মধ্যে দণ্ডাকার ও অংশফাকার চুম্বক চিকিৎসার উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়।

৪। চুম্বকীয়-রাসায়নিক তড়িৎ বা ফের্যাডিক্‌জ্‌ম্‌। তড়িৎকোষের বা তড়িৎকোষ-বলীর ( ব্যাটারি ) উভয়-ফলক-সংযুক্ত তার দিয়া যখন রাসায়নিক তড়িৎ প্রবাহিত হয়, তখন উহার কতকগুলি নূতন ধর্ম্য পরিলাক্ষিত হয়,—উহা সূচ্যাকার চুম্বকের উপর, অর্থাৎ চুম্বক-শক্তিসম্পন্ন সূচীর ( ম্যাগনেটিক্‌ নীডল ) উপর ক্রিয়া দর্শায়, ও উহাতে চুম্বকের অত্যন্ত বিবিধ গুণ দৃষ্ট হয়। যদি সংযোগ-তারকে কুণ্ডলাকারে ( কয়েল্‌ ) জড়াইয়া কোন অপরিচালক পদার্থের আবরণে আবৃত করা যায়, তাহা হইলে উহা পূর্কোক্ত প্রকার চুম্বকের উপর যেরূপ কার্য করে, নিকটবর্তী অপর একটি কুণ্ডলীকৃত তারের উপর সেইরূপ ক্রিয়া দর্শায়। প্রথম কুণ্ডলকে আশ্রয় বা উদ্দীপক কুণ্ডল, এবং দ্বিতীয়কে উদ্দীপিত কুণ্ডল বলে। যদি দ্বিতীয় কুণ্ডলকে তড়িৎ-মান ( গ্যালভ্যানোমিটার্‌ ) নামক যন্ত্রে সংযুক্ত করা যায়, তাহা হইলে দেখা যাইবে যে, প্রথমোক্ত বা উদ্দীপক কুণ্ডল দিয়া তড়িৎ প্রবাহিত হইলেই দ্বিতীয় কুণ্ডলসংলগ্ন তড়িৎমান যন্ত্রের সূচী বিচলিত হয় ; কিন্তু যদি প্রবাহ অবিরাম ও সমভাবে প্রবাহিত হয়, তাহা হইলে সূচী অবিলম্বে অচল হইয়া আইসে। যদি প্রবাহ ভগ্ন বা বাধাত প্রাপ্ত হয়, তবে সূচী বিচলিত হয়, কিন্তু এবারে বিপরীত দিকে চালিত হয়। ইহাতে উপলব্ধি হয় যে, উৎপাদিত তড়িৎপ্রবাহ, অর্থাৎ যে প্রবাহ দ্বিতীয় কুণ্ডলে উৎপাদিত হয়, তাহা কেবল আশ্রয় প্রবাহের আরম্ভে ( ওপ্‌নিঙ্গ্‌ ) ও বন্ধে ( ক্লোজিঙ্গ্‌ ) সংঘটিত হয়। প্রবাহ-মণ্ডলের ( সার্কুইট্‌ ) “মেকিঙ্গ্‌” এ বা “ক্লোজিঙ্গ্‌” এ বিপরীত দিকে, এবং (প্রবাহ-মণ্ডলের) “ব্রেকিঙ্গ্‌” এ বা “ওপ্‌নিঙ্গ্‌” এ এক দিকে তড়িৎপ্রবাহ সমুৎপন্ন হয়। স্ততরাং এই দ্বৈত বা উদ্দীপিত ফের্যাডিক্‌ প্রবাহ ক্ষণস্থায়ী। এই সকল কারণে ফের্যাডিক্‌ ব্যাটারি প্রস্তুত করিতে এরূপ উপায় বা কৌশল প্রয়োজন যে, আশ্রয় তড়িৎ-চক্রের প্রবাহের প্রতিরোধ বা বিচ্ছেদ করা যায়।

সচরাচর আশ্রয় কুণ্ডলের তড়িৎ-কোষের নিমিত্ত দস্তা ও অক্সার-ফলক এবং উদ্দীপক বাইক্রমেট্‌ দ্রব ব্যবহৃত হয়। নিম্নলিখিত প্রকারে বাইক্রমেট্‌ দ্রব প্রস্তুত হয় ;—

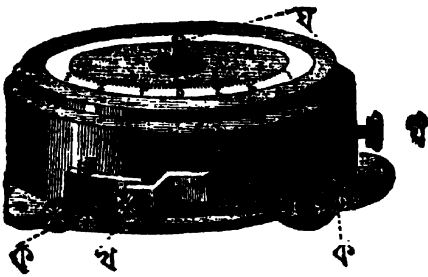
মৃৎপাত্রে ১ আউন্স্‌ বাইক্রমেট্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌, ১৮ আউন্স্‌ উষ্ণ জলে দ্রব করিয়া শীতল হইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে ; শীতল হইলে ২ আউন্স্‌ গন্ধক-দ্রাবক এবং ২ ড্রাম্‌ যবক্ষার দ্রাবক সংযোগ করিবে। এই মিশ্র শীতল হইলে ব্যবহার্য্য। আশ্রয় বা উদ্দীপক কুণ্ডল যে ধাতব তারে প্রস্তুত হয়, তাহা দ্বিতীয় কুণ্ডলের তার অপেক্ষা স্থূল ও ছোট। আশ্রয় তার-মণ্ডলের মধ্যস্থল বা আভ্যন্তরে এক গুচ্ছ কোমল লৌহ-তার স্থাপিত, এতোক তার তড়িৎ-অপরিচালক পদার্থ দ্বারা পার্শ্ববর্তী তার হইতে বিনুত এবং তড়িৎ-প্রবাহ পরিচালিত হইলে প্রত্যেক তার চুম্বক-গুণ-সম্পন্ন হয়। ফের্যাডিক্‌ ব্যাটারি এরূপ কৌশলযুক্ত যে, এই উৎপাদিত চুম্বক, শক্তি-প্রভাবে ভাইব্রেটর্‌ বা স্পন্দক নামক যন্ত্রের দণ্ড তড়িৎ-প্রবাহের বন্ধ ও পুনরাবর্ত্তে আকৃষ্ট হইয়া থাকে।

দ্বিতীয় কুণ্ডল সূক্ষ্ম ও দীর্ঘ তার নির্মিত। তার যত সূক্ষ্ম ও দীর্ঘ হইবে, তড়িৎপ্রবাহ তত প্রবল হইবে।

ইলেক্ট্রো-ম্যাগনেটিজম। রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা উদ্দীপিত তড়িৎ-প্রবাহ সংযুক্ত ফেরা-ডিক্ ব্যাটারিকে ইলেক্ট্রো-ম্যাগনেটিজম বলে। রাসায়নিক ক্রিয়ার পরিবর্তে যদি স্থায়ী চুম্বকের ক্রিয়া দ্বারা তড়িৎ-শক্তি উদ্দীপিত হয়, তাহাকে ম্যাগনেটো-ইলেক্ট্রিসিটি বলে। যদি তড়িৎ-কোষের পরিবর্তে একটি প্রবল স্থায়ী চুম্বক ব্যবহৃত হয়, তাহা হইলে দেখা যায় যে, তড়িৎ-অপরিচালিত পদার্থ-বেষ্টিত-তারের কুণ্ডলের সন্নিকটে চুম্বক আনিলে, বা কুণ্ডল হইতে তাহাকে সরাইয়া লইলে, মণ্ডলে তড়িৎ-প্রবাহ সমুৎপন্ন হয়; নিকটে আনিলে এক দিকে, ও সরাইয়া লইলে বিপরীত দিকে তড়িৎ-প্রবাহিত হয়। ফলতঃ রাসায়নিক তড়িৎ-প্রবাহের স্থায়ী ইহা দ্বারা ক্রিয়া প্রকাশ পায়। সচরাচর যে ম্যাগনেটো-ইলেক্ট্রিক যন্ত্র ব্যবহৃত হয়, তাহাতে একটি স্থায়ী চুম্বক আছে। তড়িৎ-অপরিচালক-পদার্থ দ্বারা বিমুক্ত যে তারের মণ্ডল আছে তাহা একরূপ কৌশলে স্থাপিত যে, তাহাকে চুম্বকের মেরুদ্বয়ের সন্নিকটে নিম্নমিতরূপে ঘূর্ণিত করা যায়, এবং তাহাতে এ প্রকার উপায় উদ্ভাবিত যে, ইচ্ছানুসারে প্রবাহের উৎপাদন ও ভঙ্গ করা যায়।

ঔষধ-দ্রব্য সম্বন্ধে যেরূপ মাত্রা নিরূপণ প্রয়োজন, তড়িৎ প্রয়োগ সম্বন্ধেও সেইরূপ প্রবাহের বল ও প্রয়োগকালের ক্ষণ নির্দেশ আবশ্যক। যদি দেখিয়া ক্ষণ নির্ণয় করা যায়, এবং তড়িতের বল নির্ণয় করিতে গালভানোমিটার বা তড়িৎমান যন্ত্র ব্যবহার করা যায়। এই যন্ত্রের

[ চিত্র নং ৩৭ ]



তড়িৎমান যন্ত্র।

মধ্যস্থলে একটি সূচ্যাকার চুম্বক একরূপে সংস্থাপিত যে, উহা সহজে ঘুরিতে পারে; উহা সূক্ষ্ম তারের মণ্ডল দ্বারা পরিবেষ্টিত; ব্যাটারির সহিত এই যন্ত্র সংযোগ করিলে ব্যাটারি হইতে যে তড়িৎ প্রবাহিত হয়, তাহা এই যন্ত্রস্থ তারের মণ্ডল দিয়া গমন করে, এবং সেই সময়ে মধ্যস্থিত চুম্বক বিচলিত হয়। চুম্বক-সূচী একটি চিহ্নিত ‘ডায়াল’ এর উপর ঘূরে; এবং তড়িৎপ্রবাহ যত প্রবল হয়, মধ্যস্থল হইতে সূচী তত অধিক বিচলিত হয়; “ডায়াল” এর চিহ্ন

দেখিয়া সূত্রাং প্রবাহের বল নিরূপণ করা যায়। “ডায়াল” ১, ২, ৩, ৪, ইত্যাদি মিলিয়ম্পিয়ারে চিহ্নিত। “ফুট পাউণ্ড” দ্বারা যেমন ভৌতিক বলের পরিমাণ করা যায়, অর্থাৎ এক পাউণ্ডকে এক ফুট প্রক্ষেপ করিতে যে বল প্রয়োজন হয়, তাহা যেরূপ অল্প বল নিরূপণার্থ একক সংখ্যা বলিয়া নির্ধারিত হয়, তড়িতের বল নিরূপণার্থ সেইরূপ মিলিয়ম্পিয়াকে একক গণনা করা যায়।

ক্রিয়াদি। প্রয়োজিত তড়িতের প্রকারভেদে ও প্রয়োগরূপ বা প্রয়োগ প্রণালীভেদে ইহার ক্রিয়ার বিভিন্নতা দৃষ্ট হয়। সচরাচর তিনটি উদ্দেশ্যে তড়িৎ প্রয়োজিত হয়;—(১) পেশীর ক্রিয়ার উত্তেজনা; (২) দ্রাব্যবীজ ক্রিয়ার উত্তেজনা; (৩) শরীরমধ্যে রাসায়নিক পরিবর্তন বৃদ্ধি করণ।

১। কোন পেশীর উপর তড়িৎ-মেরুদ্বয় স্থাপন করিয়া তড়িৎ প্রবাহিত করিলে পেশী উত্তেজিত হয়। তড়িৎ-প্রবাহের আরম্ভে (মেকিঙ্গ), বা ভঙ্গে (ব্রেকিঙ্গ), অথবা উভয় স্থলেই পেশীর কণিক সঙ্কোচ উপস্থিত হয়। ফেরাডিক্ কুণ্ডল দ্বারা পেশী উদ্ভিক্ত হইলে পেশীর সঙ্কোচ অবিরাম হয়, এ কারণ ধর্মেণ্ডারের স্থায় পেশী আকৃষ্ট হইয়া থাকে। এ স্থলে একটি পেশীর সঙ্কোচের



পরবর্তী সঙ্কোচ এত শীঘ্র উৎপন্ন হয় যে, অগ্রগামী সঙ্কোচের অবসান হইবার সময় থাকে না। আর এক প্রকারে রাসায়নিক তড়িৎ প্রয়োগ করা যাইতে পারে ; ইহাকে পরম্পরিতরূপে প্রয়োগ বলা যায়। ব্যাটারির এক মেরু শরীরের যে কোন স্থানে সংলগ্ন করিবে (যথা, গ্রীবা-পশ্চাৎ, পাকাশয় প্রদেশ ইত্যাদি) এবং অপর মেরু প্রয়োগাভিলষিত পেশীর মোটর্ পয়ন্ট্ নামক সঞ্চালন-বিধায়ক স্থানবিশেষে স্পর্শ করাইবে। যে স্থান দিয়া স্নায়ুকেজ হইতে স্নায়ুশূত্র পেশীমধ্যে প্রবেশ করে, সেই স্থানকে মোটর্ পয়ন্ট্ বলে। প্রত্যেক পেশীর তিন তিন মোটর্ পয়ন্ট্ আছে ; বাহুল্য বিবেচনার এ স্থলে তাহাদের বিশেষ বর্ণন করা গেল না।

২। একটি মেরু শরীরের যে কোন অংশে এবং অপর মেরু (নেগেটিভ্ মেরু অপেক্ষাকৃত শ্রেয়ঃ) কোন বহিস্থিত স্নায়ুর উপর প্রয়োগ করিলে তড়িৎ দ্বারা স্নায়ু-ক্রিয়া উত্তেজিত হইয়া পরম্পরিত সম্বন্ধে পেশী সকল উদ্ভিক্ত হইয়া থাকে। যে সকল পেশী সেই স্নায়ু প্রাপ্ত হয় ও তদ্বারা পরিপোষিত হয়, তাহারা তড়িৎ-প্রবাহের আরম্ভের বা ভয়ের সময় সঙ্কুচিত হয় ; যদি ফের্যাডিক্ প্রবাহ প্রদত্ত হয় তাহা হইলে পেশী সকলের অবিরাম সঙ্কোচ উপস্থিত হয়। অপিচ, যদি এক মেরু কোন বিশেষ চৈতন্তের (অর্থাৎ কোন ইচ্ছিরের) স্নায়ু সন্নিধানে সংলগ্ন করিয়া, সাবধানে ক্ষীণ তড়িৎ-প্রবাহ প্রয়োগ করা যায়, তাহা হইলে সেই স্নায়ুর স্বভাব-জাত ক্রিয়া উত্তেজিত হইবে। জিহবার স্নায়ুতে তড়িৎ প্রযুক্ত হইলে তড়িৎদ্বন্দে লবণ বা অন্ন আশ্রয় পাওয়া যায় ; চক্ষুর স্নায়ুতে লাগাইলে আলোকের অহুভূতি হয় ; ইত্যাদি।

৩। তড়িৎপ্রবাহের দ্বারা শরীরে নিম্নলিখিত রাসায়নিক ফলোৎপাদন হয় ; - শরীরমধ্যস্থ রস (রাসায়নিক তরল পদার্থ) বিযুক্ত ও বিচ্ছিন্ন হয় এবং বিভিন্ন মেরুর আকর্ষণী-শক্তি-প্রভাবে টিসু (বিধানোপাদান) মধ্য দিয়া রস নীত হয়, এবং লসিকা (লিম্ফ্) ও রক্তপ্রণালী দ্বারা রসশোষণ (অন্তর্কর্ষাহ বহির্কর্ষাহ নিয়মে) প্রক্রিয়া বৃদ্ধি পায়। যদি ক্ষুদ্র ধাতব ফলক চর্ম্মোপরি স্থাপন করিয়া তড়িৎপ্রবাহ প্রয়োগ করা যায়, তাহা হইলে নিম্নস্থ চর্ম্ম রক্তাবেগগ্রস্ত হয়, ফোঁকা উৎপাদিত হয় ; এবং পজ্জিটিভ্ মেরুতে যে রসোৎপত্তি হয়, তাহা অন্ন, ও নেগেটিভ্ মেরুতে যাহা, তাহা ক্ষারগুণবিশিষ্ট হয়। কোন স্থান কয়েক ঘণ্টা পূর্বে মচকাইয়া গেলে তাহার চতুষ্পার্শ্বে যে নূতন রসোৎসৃজন হয়, তড়িৎ-প্রয়োগে সেই রস সত্তর শোষিত হইয়া যায় ; এতদ্বারা তড়িতের অন্তর্কর্ষাহ-বহির্কর্ষাহ ক্রিয়া পরিবর্তন-শক্তি সুন্দররূপে প্রমাণিত হয়। পূর্বে কৃত তিনটি ক্রিয়াই প্রত্যেক প্রকার তড়িৎপ্রবাহে দৃষ্ট হয়, কিন্তু গ্যালভ্যানিজম্ দ্বারা শরীরের রাসায়নিক পরিবর্তন সর্বাপেক্ষা অধিক প্রত্যক্ষ হয়, এবং ফের্যাডিজম্ দ্বারা পেশীর ও স্নায়ুর উত্তেজনা অধিক হয়।

শরীরের পুষ্টির উপর তড়িতের ক্রিয়া লক্ষিত হয়, এবং এই ক্রিয়া গ্যালভ্যানিজম্ দ্বারা বিশেষরূপে স্পষ্টীভূত হয় ; তড়িৎ-প্রবাহ রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা, এবং অংশতঃ, ও স্থলবিশেষে কশেরুকা-মজ্জার সম্মুখ-শৃঙ্গস্থ (কর্ণিউয়া) পুষ্টিসাধক স্নায়ুকেজের উপর কার্য্য করিয়া, শরীরের পুষ্টির উপর ক্রিয়া দর্শায়।

যে প্রকারেই প্রয়োজিত হউক, ইহার প্রধান ক্রিয়া উত্তেজক। এই উত্তেজনা শরীরের সর্বত্র এককালে প্রকাশ পায় না ; কিন্তু যে কোন শারীর-যন্ত্র বা শারীর-বিধানে প্রয়োগ করা যায়, সেই বিধান বা সেই যন্ত্রকে উত্তেজিত করে। অপর শারীর-ক্রিয়ার মধ্যে স্পর্শানুভব ও পেশী সঞ্চালন-ক্রিয়ার উপর ইহার কল বিশেষরূপে প্রকাশ পায়।

তড়িৎশক্তি এক উপায় দ্বারা ব্যাপ্ত উত্তেজকের কার্য্য সম্পাদন করিতে পারে ; কোন স্নায়ুমূলে এককালে অধিক পরিমাণে ইহা প্রয়োগ করিলে ঐ উত্তেজনা স্নায়ু দ্বারা ব্যাপ্ত হইয়া শরীরের সর্বত্র কার্য্য করিতে পারে। অপর, তড়িৎশক্তি অধিক পরিমাণে অথবা দীর্ঘকাল কোন স্থানে প্রয়োগ করিলে ঐ স্থানিক জীবনী-শক্তি উত্তেজনার আধিক্য প্রযুক্ত অভিভূত হইয়া অবসন্নাবস্থা প্রাপ্ত হয়।

অত্যন্ত অধিক পরিমাণে এক স্থানে প্রয়োগ করিলে ইহা দাহক-শক্তি প্রকাশ করে ।

মেটাসি কহেন যে, স্নায়ুশৃঙ্খল অপেক্ষা স্নায়ুর উপর তড়িতের ক্রিয়া অধিক এবং এতদপেক্ষা পেশী সকলের উপর ইহার ক্রিয়া চতুর্গুণ ।

ইচ্ছাতত্ত্ববিদ্যায় স্নায়ুর উপর তড়িতের ক্রিয়া উত্তেজক । প্রত্যেক স্নায়ুর ক্রিয়া বিশেষরূপে উত্তেজিত হয় । গ্যাষ্ট্রেটরি বা স্নাদেন্দ্রিয়ের স্নায়ুতে তড়িৎ প্রয়োগ করিলে জিহ্বায় কোন বিশেষ আশ্বাদ, স্নাদেন্দ্রিয়ে বিশেষ গন্ধ ইত্যাদি অনুভূত হয় ।

সঞ্চালক স্নায়ুতে তড়িৎ প্রয়োগ করিলে, সেই স্নায়ু যে সকল পেশীর সঞ্চালন বিধান করে, তাহারা কুঞ্চিত হয় । মাদক দ্রব্য দ্বারা বিষাক্ত হইলে বা স্নায়ুমূল হইতে স্নায়ুর ছেদ, পেশী ও স্নায়ুর যে স্থান উত্তেজিত করা যায়, স্নায়ুর তন্মধ্যস্থ কোন স্থানে বন্ধন করিলে বা অনবরত এক স্নায়ু উত্তেজিত করিলে তড়িৎক্রিয়া একেবারে নষ্ট হয় ।

তড়িৎ দ্বারা পেশী সকল উত্তেজিত হয় । তড়িৎ শ্রাবণযন্ত্রের উপর কোন ক্রিয়াই প্রকাশ করে না, কিন্তু কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, স্নায়ুশৃঙ্খল উত্তেজিত হওয়ার শ্রাবণযন্ত্রও উত্তেজিত হয় ।

কাডিয়াক স্নায়ু তড়িৎ দ্বারা উত্তেজিত করিলে হৃৎপিণ্ড সঙ্কুচিত হয় ; কিন্তু রক্তসঞ্চালক নাড়ী সকলের কোন বৈলক্ষণ্য লক্ষিত হয় না ।

এ ভিন্ন তড়িতের রাসায়নিক শক্তিও চিকিৎসার্থ প্রয়োজিত হইতে পারে ।

উপর্যুক্ত ক্রিয়া সকলের প্রভাবে তড়িৎ দ্বারা নিম্নলিখিত কয়েকটি উদ্দেশ্য সম্পাদিত হইতে পারে ;—

- ১। কোন শারীর-ক্রিয়া বা বস্তু নিস্তেজ হইলে তড়িৎ দ্বারা তাহা সমুত্তেজিত হইতে পারে ।
- ২। স্পর্শানুভব-শক্তি বা পেশী-সঞ্চালন-শক্তির হ্রাস বা লোপ হইলে, অথবা চক্ষুকর্ণাদি জ্ঞানেন্দ্রিয়ের ক্ষীণতা হইলে তড়িৎ দ্বারা উদ্দীপ্ত করা যাইতে পারে ।
- ৩। শ্বাসরোধ, মূর্চ্ছা, মাদক দ্রব্যাদি সেবন বশতঃ জীবনী-শক্তি অবসন্ন হইলে, তাহা উত্তেজিত করিবার নিমিত্ত তড়িৎ-শক্তি ব্যবহার করা যায় ।
- ৪। স্নায়ুশূল ও ধনুষ্টকারাদি রোগজনিত বিশৃঙ্খল ও অপ্রকৃত স্পর্শানুভব ও পেশী-সঙ্কোচন তড়িৎ শক্তি দ্বারা শাম্য করা যাইতে পারে ।
- ৫। চর্ম্মোপরি ইহার দাহন-ক্রিয়া প্রকাশ করিয়া আন্তঃস্তরিক প্রদাহাদিতে প্রত্যাগ্রতা সাধন করা যাইতে পারে ।
- ৬। তড়িৎ কর্তৃক শরীরে স্বাভাবিক-বিনাশ-ক্রিয়া-সমুত্তেজন দ্বারা পরস্পরা সম্বন্ধে পোষণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি করিলে, অসঙ্গত পোষণের ফল অর্কুদাদি শোষিত হইতে পারে ।
- ৭। তড়িতের রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা ধনাত্মক-দমধ্যস্থ রক্ত সংযত, মূত্রাশয়মধ্যস্থ অশ্মরী দ্রব এবং শরীরে প্রবিষ্ট ধাতব বিষ নির্গত করা যাইতে পারে ।

পূর্বোক্ত বিবিধ প্রকারের তড়িৎ-প্রবাহ বিবিধ প্রণালীতে প্রয়োগ করা যায়, এ স্থলে সেই সকল প্রণালী ও তাহাদের প্রয়োগাদির বিষয় সংক্ষেপে বর্ণন করা যাইতেছে ;—

ষষ্ঠাধ্যায় তড়িৎ । ইহা ত্রিবিধরূপে প্রয়োজিত হয় ।—( ক ) তড়িৎনিয়োগ বা তড়িত-স্নান ; ( খ ) স্কুলিঙ্গ দ্বারা প্রয়োগ ; ( গ ) লেডেন-জাম্ দ্বারা প্রয়োগ ।

( ক ) তড়িৎ-স্নান । রোগীকে ভূমি হইতে ৬ হইতে ১২ ইঞ্চি উচ্চ তড়িৎ-অপরিচালক কাচপদ-বিশিষ্ট চৌকীর উপর দণ্ডায়মান করাইবে বা বসাইবে । পরে রোগীকে যন্ত্রের পজিটিভ্ অথবা নেগেটিভ্ পরিচালক-সংলগ্ন শৃঙ্খল ধরাইবে, অপর-পরিচালক-সংযুক্ত শৃঙ্খল ভূমিসংলগ্ন করিবে । এক্ষণে বস্তু চালিত করিলে রোগী যে মেরু ( ধারক বা জনক ) সংলগ্ন শৃঙ্খল ধরিয়৷ থাকিবে, সেই প্রকারের দ্বারা স্নাত বা পরিপূর্ণ হইবে ।

(খ) ফুলিঙ্গ দ্বারা তড়িৎ-প্রয়োগ। পূর্বোক্ত প্রকারে রোগীকে তড়িৎ দ্বারা স্নান করাইবে। অনন্তর ভূমিসংস্পর্শে দাঁড়াইয়া যদি রোগীর শরীরের কোন স্থানের সন্নিহিতে হস্ত আনয়ন করা যায়, অথবা, যদি তড়িৎ-অপরিচালক কাচ-হাতল বিশিষ্ট ভূমিসংলগ্ন শৃঙ্খলযুক্ত ধাতব পরিচালক গাত্র-সন্নিহানে ধরা যায়, তাহা হইলে রোগীর শরীরস্থ তড়িৎ, ভিন্নসত্তাব তড়িৎসংমিশ্রণে ফুলিঙ্গ উৎপাদন করে। গাত্রের যে স্থানে ফুলিঙ্গ উৎপাদিত হয়, সে স্থানে তীব্র বিকটবৎ বেদনা অনুভূত হয়, পরে সেই স্থান আরক্তিম হয় ও তথায় দাগ হয়।

(গ) লেডেন্-জার দ্বারা তড়িৎ প্রয়োগ। লেডেন্-জার নামক বোতল মধ্যে সংগৃহীত ও ঘনীভূত তড়িৎ শরীরের যথাস্থানে প্রয়োজিত হয়।

পূর্বোক্ত বিবিধ প্রকারে, শরীরের যে কোন স্থানে, বহুবিধ পীড়ায় তড়িৎ বিশেষ ফলপ্রদরূপে প্রয়োজিত হয়। স্নায়ু-বিকার স্নায়ু-দৌর্বল্য, বহুকালস্থায়ী স্নায়ু-শূল, পুরাতন বাত ও বিবিধ স্নায়বীয় ক্রিয়া বিকারে পৃষ্ঠবংশে বা রোগস্থানে পঞ্জিটিত মেরু দ্বারা ঘর্ষণোৎপাদিত তড়িৎ স্নান বা ফুলিঙ্গ প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে। কোরিয়া রোগে অত্যন্ত প্রকার তড়িৎ প্রয়োগ অপেক্ষা ইহা শ্রেষ্ঠ। পুরাতন থাইসিস্ রোগের প্রথমাবস্থায়, বিশেষতঃ রোগ টিউবার্কল্ বিহীন হইলে, রোগীর বক্ষে ও পৃষ্ঠে এই ফুলিঙ্গ প্রয়োগ করিলে সময়ে সময়ে আশ্চর্য্য উপকার দর্শে; ইহা দ্বারা শরীরের পুষ্টি ও বল বৃদ্ধি হয়।

১। রাসায়নিক তড়িৎ। গ্যালভানিক ইলেকট্রিসিটি তিন প্রকারে ব্যবহৃত হয়;— (ক) রুগ্মাংশে স্থানিক প্রয়োগ; (খ) স্নায়ুমূল বা স্নায়ুকেন্দ্র দ্বারা প্রয়োগ [সেন্ট্রাল্ বা কৈলিক গ্যালভানিজম্]; (গ) গ্রীবাদেশীয় সমবেদক (সার্ভাইক্যাল্, সিম্প্যাথেটিক্) স্নায়ু দ্বারা প্রয়োগ।

(ক) রাসায়নিক তড়িতের স্থানিক প্রয়োগ। নিম্নলিখিত স্থলে রাসায়নিক তড়িতের স্থানিক প্রয়োগ হয়;—(১) পক্ষাঘাত রোগে অবসন্নাজে সাক্ষাৎরূপে পেশীতে, অথবা, পরম্পরিতরূপে যে স্নায়ু দ্বারা সেই সকল পেশী পরিপোষিত হয়, সেই স্নায়ুতে তড়িৎ প্রয়োগ; (২) পেশী-বাতগ্রস্ত স্থানে যথা,—লাস্বেগো, টার্টিকোলিস্; (৩) স্নায়ু শূল-গ্রস্ত স্নায়ুতে, যথা,—সায়োটিকা, স্প্রোঅবিট্যাল্, চঙ্ক-উর্ক (স্নায়ু-শূল ইত্যাদি); (৪) ক্রিয়া-বিকার-গ্রস্ত বিবিধ যন্ত্রে, যথা,—জরায়ু, মূত্রাশয়, সরলায়, গল-মলী, নাসিকা, কর্ণ, যকৃৎ ইত্যাদি।

চারি প্রণালীতে রাসায়নিক তড়িৎ প্রয়োজিত হয়। যথা—

১। শরীরের যে স্থলে বা যে অংশে তড়িৎ প্রয়োগ করিতে হইবে, কলক-মেক্ষয় একরূপে স্থাপন করিবে যে, সেই অংশ মাত্র সাক্ষাৎসম্বন্ধে তড়িৎপ্রবাহের অন্তর্গত হয় ও প্রবাহ যথাক্রমে অবিরামগতি প্রবাহিত হয়; ইহাকে হেবাইল্ স্থির বা স্থায়ী (গ্যালভানিজেশন্) তড়িৎ প্রয়োগ বলে। এই প্রকারে প্রয়োজিত তড়িৎ অবসাদক, রক্তসংস্কারক ও পরিবর্তক। ইহার উত্তেজনকর ক্রিয়া নিম্নলিখিত প্রকারে তড়িৎ-প্রয়োগের ক্রিয়া অপেক্ষা স্নায়ু।

২। এই প্রকারে তড়িৎ প্রয়োগ করিতে হইলে এক-মেরু-সংযুক্ত প্যাড্ নামক স্পঞ্জ বা চর্ম্মাবৃত ধাতব ফলক গ্রীবা-পশ্চাৎ পাকশয় প্রদেশে প্রভৃতি অল্প স্থানে এবং অপর প্যাড্ অভিলম্বিত স্থানে স্থাপন করিয়া আস্তে আস্তে উর্কে নিয়ে সরাইয়া প্রয়োগ করিবে; ইহাকে লেবাইল্ গ্যালভানিজেশন্ বলে। ইহা প্রথমোক্ত প্রকার প্রয়োগরূপ অপেক্ষা অধিকতর উত্তেজক; কারণ, যদিও শরীরে প্রবাহের গতি অবিরাম, তথাপি ভিন্ন ভিন্ন স্থান ক্রমান্বয়ে তড়িতের ক্রিয়াগত হয়, এতদ্বিবন্ধন প্রবাহ প্রকৃত পক্ষে অবিরাম হইয়া থাকে।

৩। অবিরাম তড়িৎ। এই প্রকারে তড়িৎ প্রয়োগ করিতে হইলে তড়িৎপ্রবাহ ভঙ্গ করিতে হয়। প্রবাহ ছই প্রকারে ভঙ্গ করা যায়;—‘ডিফ্’ উঠাইয়া লইয়া পুনঃপ্রয়োগ,

অথবা, প্রবাহ ভঙ্গ করা যায় একরূপ কৌশল-যুক্ত ব্যাটারির প্রবাহভঙ্গকারী “বার্টন” চাপিন্স প্রবাহ বিচ্ছিন্ন করণ। তড়িৎ প্রবাহের পূর্ণ উত্তেজনা প্রকাশ করণ অভিপ্রেত হইলে, এবং প্রধানতঃ রোগনির্ণয়ার্থ, সবিচ্ছেদ তড়িৎপ্রবাহ ব্যবহৃত হয়। কি প্রকারে এই তড়িৎপ্রবাহ দ্বারা রোগনির্ণয়ে সহায়তা হয়, তাহা পরে বর্ণিত হইবে। পক্ষাঘাত রোগে পেণীয়ে সঙ্কোচ উদ্ভিক্ত করিবার নিমিত্ত সবিরাম তড়িৎ ব্যবহার করা যায়। মস্তক, গ্রীবাদেশে প্রভৃতি স্থানে সাবধানে প্রয়োজ্য ; কারণ; এ সকল স্থানে প্রয়োগ করিলে বিবিধা, শিরোগুর্ন, মুচ্ছা আদি উপস্থিত হইবার সম্ভাবনা।

৪। পরিবর্তিত প্রবাহ। ব্যাটারি একরূপ উপায় ও কৌশলসম্পন্ন যে ইচ্ছাক্রমে তৎসাহায্যে ভিন্ন ভিন্ন মেরুর স্বভাব পরিবর্তিত করা যায় ; অর্থাৎ প্রয়োজনমতে অবিলম্বে পজিটিভ্ সীমায় নেগেটিভ্ ও নেগেটিভ্ স্থানে পজিটিভ্ মেরু করা যায়। তড়িতেই এই প্রয়োগরূপ সর্বাপেক্ষা উত্তেজক। ইহা কোন কোন প্রকার স্নায়বীয় বর্ধনতায়, ঘ্রাণশক্তির রাহিত্যে ও কখন কখন পক্ষাঘাত রোগে ব্যবহৃত হয়।

(খ) স্নায়ুমূলীয় গ্যালভানাইজেশন্ বা মস্তিষ্ক ও কশেরুকা-মজ্জায় রাসায়নিক তড়িৎ প্রয়োগ। মস্তিষ্ক ও কশেরুকা-মজ্জায় তড়িতেই ক্রিয়া দর্শাইতে হইলে এইরূপে প্রয়োগ করা যায়, ও ইহা অনিদ্রা, শিরঃপীড়া, স্নায়বীয় অবসন্নতা বা উগ্রতা আদি রোগে ব্যবহৃত হয়। ইহা নিম্নলিখিত প্রকারে প্রয়োজিত হয় ;—একটি প্যাড্ পৃষ্ঠবংশের নিম্নাংশে স্থাপন করিবে, অপরটি, (বৃহদাকার ডিস্কসংযুক্ত) ক্রমান্বয়ে মস্তকে, মস্তকোর্ধ্বপ্রদেশে পরে হু ও কর্ণের মধ্যবর্তী স্থানে এবং রক্তপ্রণালী ও স্নায়ু সকলের গতির অনুসরণে ও অবশেষে গ্রীবাদেশস্থ, পৃষ্ঠদেশস্থ ও কটিদেশস্থ পৃষ্ঠবংশস্থির ভিন্ন ভিন্ন স্থানে স্থাপন করিয়া প্রবাহ প্রয়োগ করিবে। মস্তকে ও গ্রীবাদেশে প্রয়োজ্য তড়িৎ ক্ষীণবল হওয়া আবশ্যক। ক্রমশঃ তড়িতেই বল বৃদ্ধি করিবে (৪ বা ৫ মিলিয়ম্পিয়ায়ের অধিক না হয়), ও ক্রমশঃ হ্রাস করিয়া আনিবে। মস্তকে প্রয়োগকাল দুই মিনিটের অনধিক, এবং গ্রীবাদেশে ৪।৫ মিনিট কাল প্রয়োজ্য ; শিরোগুর্ন বা মুচ্ছার লক্ষণ প্রকাশ পাইলে এককালে তড়িৎপ্রয়োগ বন্ধ রাখিবে। পৃষ্ঠবংশের উপর যে তড়িৎ প্রয়োগ করা যায়, তাহা নিতান্ত হীনবল হওয়া উচিত নহে, ও মস্তক হইতে যত দূরতর স্থানে প্রয়োগ করা যায়, প্রবাহ ততই প্রবলতর করিবে। এস্থলে সচরাচর ১০ মিনিট্ কাল ৫ হইতে ১৫ মিলিঃ পর্য্যন্ত তড়িৎ প্রয়োগ করা যায়।

(গ) সমবেদক স্নায়ুতে রাসায়নিক তড়িৎ প্রয়োগ। মস্তিষ্কের বা অন্ত্রাত্ম স্থানের রক্তসঞ্চালন-বৈলক্ষণ্য হইলে এবং প্রত্যাবৃত্ত উগ্রতা-জনিত নিউমোগ্যাট্রিক্ ক্রিয়া-বিকার প্রকাশ পাইলে ইহা ব্যবহার্য্য। মেরুস্থ এক প্যাড্ নিম্ন গ্রীবাদেশীয় (সার্ভাইক্যাল্) ও উর্ধ্ব পৃষ্ঠদেশীয় (ডর্স্যাল্) কশেরুকাস্থিতে, অথবা, সম্মুখ-বুকাস্থির উর্ধ্বভাগে, এবং শুণ্ডাকার প্রান্তবিশিষ্ট অপর মেরু প্রথমে এক দিকের, পরে অপর দিকের হু ও কর্ণমধ্যস্থ খাতে স্থাপন করিয়া তড়িৎ প্রয়োগ করিবে। প্রবাহ ক্ষীণ হওয়া আবশ্যক, ক্রমশঃ ৩।৪ মিলিঃ পর্য্যন্ত বল বৃদ্ধি করিবে ও পরে ক্রমশঃ হ্রাস করিবে। প্রত্যেক দিকে ১ হইতে ৩ মিনিট্ কালের অধিক প্রয়োগ করিবে না, এবং শিরোগুর্ন, মানসিক বৈলক্ষণ্য শিরঃপীড়া বা বিবিধা প্রকাশ পাইলে তৎক্ষণাৎ প্রবাহ বন্ধ করিবে। তড়িতেই অপরূপ প্রকার প্রয়োগরূপের সঙ্গে ইহা ব্যবহৃত হয়, মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য বা রক্তান্নতা, বিমর্ষোন্মাদ বা স্নায়বীয় অবসন্নতা ভিন্ন এই প্রয়োগরূপ কচিৎ একত্র ব্যবহৃত হয়।

মেরুভেদে ক্রিয়ার তারতম্য। রাসায়নিক তড়িৎ প্রবাহের নেগেটিভ্ মেরু অধিকতর উত্তেজনকর, বেদনাজনক ও শিথিলতাকারক ; পজিটিভ্ মেরু অপেক্ষাকৃত্ত অবসাদক ও বেদনা নিবারক। ষ্টেবাইল প্রবাহ স্নায়ু-শূল, ক্যান্সার, লোকোমোটোর্ স্নাটাক্সি প্রভৃতি রোগে বেদনা নিবারণার্থ প্রয়োজিত

হয়। এতদ্ভিন্ন, পজিটিভ মেরু দ্বারা রক্ত সংযমন হয়, এ বিষয় ইহা ম্যানিউরিজম্, নীতাই প্রভৃতিতে উপকারক।

অপর, চর্ম্মের নিম্ন পেশী ও স্নায়ু আদিতে ইলেক্ট্রিসিটি প্রয়োগ করণার্থ তড়িৎ-যন্ত্রের উভয় কেন্দ্রের সহিত তীক্ষ্ণ লৌহশলাকা সংযোগ করিয়া ঐ শলাকা চর্ম্ম ভেদ করণানন্তর অভিলম্বিত পেশী আদিতে প্রয়োগ করা যায়। এই প্রকরণকে ইলেক্ট্রো-পান্সচার্ বলে।

আময়িক প্রয়োগ। পক্ষাঘাত রোগের চিকিৎসার্থ এবং পক্ষাঘাত-রোগ-নির্ণয়ার্থ তড়িৎ ব্যবহৃত হয়। পক্ষাঘাত রোগে তড়িৎ প্রয়োগ করিতে হইলে, প্রয়োগ-প্রণালী সম্বন্ধে নিম্নলিখিত নিয়ম-গুলির প্রতি দৃষ্টি রাখিবে;—

(১) দেখিবে ব্যাটারি সূচাক্রুরূপে কার্য্য করে কি না; তার ও প্রয়োগ-মেরু ব্যাটারির সহিত সংলগ্ন করিবে; প্রয়োগ মেরু আর্দ্র করিয়া লইবে; যে করণটি কোষ আবশ্যক, সংযোগ করিবে; দেখিবে সমুদয় যন্ত্রটি সূক্ষ্ম আল আছে কি না; পরে, রোগীকে প্রবাহ দিবার পূর্বে আপন দেহে পরীক্ষা করিয়া লইবে।

(২) রোগীর চর্ম্ম সুপরিচালক করিয়া লইবে। তড়িৎ-প্রবাহ পেশী ও স্নায়ুতে কার্য্য করিতে পারে এজন্য যে স্থানে তড়িৎ-প্রয়োগ আবশ্যক সেই স্থানের চর্ম্ম আর্দ্র করিয়া লইবে; কারণ শুষ্ক চর্ম্ম সাতিশয় তড়িৎ অপরিচালক। চর্ম্ম উষ্ণ লবণাক্ত জলে ধোত করিবে।

(৩) পরে প্রয়োগ-মেরু [ইলেক্ট্রোডস্] সংলগ্ন করিবে। অবিরাম প্রবাহ প্রয়োগ করিতে হইলে “পোলার” বা মেরু সম্বন্ধীয় প্রণালী অবলম্বন করিবে; যথা,—এক প্রয়োগ-মেরু দূরবর্তী স্থানে ও অপর মেরু অভিলম্বিত পেশী বা স্নায়ু-স্কন্ধের উপর স্থাপন করিবে। এ প্রণালী দ্বারা মেরু-দ্বয়ের ক্রিয়ার বিভিন্নতা স্পষ্ট প্রতীয়মান হয়; ইহা রোগ-নির্ণয় পক্ষে বিশেষ সহায়তা করে।

ফের্যাডিক্ বা সবিরাম প্রবাহ রোগ-নির্ণয়ার্থ বিশেষ উপযোগী। রোগ-চিকিৎসার্থ ফের্যাডিক্ প্রবাহের মেরুদ্বয় পেশীর উপর পরস্পরে স্বল্প ব্যবধানে স্থাপন করিবে। পরস্পর অধিক দূরে স্থাপন করিলে অপেক্ষাকৃত অধিক যন্ত্রণা হয়।

পক্ষাঘাত-রোগ-নির্ণায়ক রূপে তড়িৎ ব্যবহার করিলে পেশীর উপর তড়িতের প্রতিক্রিয়া এবং গতি-বিধায়ক স্নায়ুর উপর তড়িতের প্রতিক্রিয়া প্রভেদ করিবে; এবং নিম্নলিখিত বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য রাখিবে;—

১। পক্ষাঘাতগ্রস্ত পেশীর সঙ্কোচ উৎপাদন্যর্থ প্রবাহের কত ন্যূন মাত্রা বা বল আবশ্যক অপর দিকের সেই পেশী বা অন্ত কোন স্নায়ু পেশীর সঙ্কোচনকারী তড়িৎ-শক্তির সহিত তুলনা করিবে।

২। মেরু সম্বন্ধীয় প্রতিক্রিয়ার (পোলার রিয়াকশন্) নিয়ম।

৩। পেশীর সঙ্কোচের স্বভাব, দ্রুতত্ব, স্থায়িত্ব ইত্যাদি।

৪। প্রবল তড়িত-প্রবাহ দ্বারা কি পরিমাণে পেশীর বল উৎপাদিত হইতে পারে।

এই চারিটি বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য রাখিলে পক্ষাঘাত রোগের স্বভাব ও কারণাদি নির্ণয় করা যায়।

পীড়িতাবস্থায় শারীর-বিধানে তড়িৎজনিত ক্রিয়ার কি পরিবর্তন ঘটে এবং পক্ষাঘাতগ্রস্ত পেশী ও স্নায়ুর তড়িৎসম্বন্ধীয় অবস্থা কিরূপ, তাহা সম্যক বুঝিতে হইলে স্নায়ু দেহে পেশী ও স্নায়ুর উপর তড়িতের ক্রিয়া স্মরণ থাকা আবশ্যক। এ কারণ, এ স্থলে তড়িতের ক্রিয়ার বিকল্প সংক্ষেপে পুনরুল্লেখ করা যাইতেছে।

যে মুহূর্ত্তে তড়িৎপ্রবাহের বলের কোন প্রকারে পরিবর্তন হয়, অর্থাৎ যেইরূপে প্রবাহ উৎপন্ন বা ভঙ্গ করা যায়, বা প্রবাহের বলের হ্রাস বা বৃদ্ধি করা যায়, কেবল সেই মুহূর্ত্তেই পেশীর সঙ্কোচ উৎপাদিত হয়।

স্বাস্থ্যবাহ্য যে পেশীর আকৃষ্টন হয়, তাহা ক্ষণস্থায়ী, তীব্র ও সহসা-উৎপন্ন ; এবং সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু ও পেশীর মূত্র সাক্ষাৎরূপে ( অর্থাৎ পেশীর সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ুর উপর প্রয়োগ-মেরু স্থাপন না করিয়া পেশীর উপর স্থাপন করিয়া তড়িৎ-প্রবাহ দ্বারা ) উত্তেজিত করিলে উক্ত স্থানেই সমান ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

দীর্ঘ বশতঃ স্নায়ুর সীমান্ত সকল ( নার্ভ্-এণ্ডিঙ্গ্ ) বিনষ্ট হইলে বা ক্যুরারি দ্বারা কৃত্রিম উপায়ে উদ্ভাঙ্গিত অবস্থায় রাখিলে, তড়িৎ-পূর্বোক্ত ক্রিয়ার বিশেষ বৈলক্ষণ্য দৃষ্ট হয় । এক্ষণে ঘন ঘন সবিরাম প্রবাহ ( যথা,—ফের্যাডিক্ ) দ্বারা পেশীকে সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উত্তেজিত করিলে আর পেশীর সঙ্কোচ উৎপন্ন হয় না । যদি প্রযুক্ত অবিরাম প্রবাহ ধীরে ধীরে বিচ্ছিন্ন করা যায়, অর্থাৎ যদি অবিরাম প্রবাহ মুহূ বিরামযুক্ত করা যায়, তাহা হইলে পেশীর সঙ্কোচের স্বভাব পরিবর্তিত হয়, এবং পৈশিক আকৃষ্টন ক্ষণস্থায়ী, তীব্র ও সহসা-উৎপন্ন না হইয়া, মৃদুগতি দীর্ঘকাল স্থায়ী ও ধর্ম্মটকারের স্বভাবযুক্ত হয় । পোলার রিভ্রাকশন্ জনিত ফলের বিশেষ পরিবর্তন ঘটে । ইহা পরে বর্ণিত হইবে ।

দেখা গেল যে, প্রবাহের বলের পরিবর্তন হইলেই পেশী সকল ও সঞ্চালক স্নায়ুর ক্রিয়া উত্তেজিত হয়, এহেতু ইহা স্পষ্ট উপলব্ধি হয় যে ;—

১। সবিরাম বা ফের্যাডিক্ প্রবাহ প্রয়োজিত হইলে প্রবাহের প্রত্যেক ভঙ্গে পেশীর সঙ্কোচ উপস্থিত হয়, এবং একরূপ তড়িৎ-প্রবাহে এত শীঘ্র শীঘ্র প্রবাহ ভঙ্গ হয় যে পেশী অবিরাম সঙ্কুচিত হইতেছে বা পেশী ধর্ম্মটকার-অবস্থাপন্ন হইয়াছে বলিয়া বোধ হয় । কারণ, এই সবিরাম প্রবাহে প্রতি-প্রবাহ-ভঙ্গের সঙ্গে সঙ্গে প্রবাহের বলের ব্যতিক্রম ঘটে । প্রবাহের বল অহুসারে, সবিরাম প্রবাহে উৎপন্ন পেশীর সঙ্কোচের বলেরও তারতম্য হইয়া থাকে । অত্যন্ত ক্ষীণ-প্রবাহ দ্বারা একেবারেই সঙ্কোচ উৎপন্ন হয় না ।

২। অবিরাম প্রবাহ প্রয়োগ করিলে, যে পর্য্যন্ত প্রবাহের বল সমান থাকে, অর্থাৎ যে পর্য্যন্ত না প্রবাহ ভঙ্গ বা আরম্ভ হয়, অথবা, প্রবাহে বলের সহসা কোন বৈচিত্র্য না হয়, সে পর্য্যন্ত পেশীর সঙ্কোচের উদ্ভব হয় না । অপর অবিরাম প্রবাহের একটি বিশেষ ধর্ম্ম এই যে, মেরুদ্বয়ের পরস্পরের অবস্থানভেদে ও প্রবাহের বলের তারতম্যভেদে ইহার ক্রিয়া-ভেদ হয় ।

পূর্বে বলা হইয়াছে যে, তড়িৎ-প্রবাহের দুইটি মেরু আছে । একটি পজিটিভ্ মেরু, ইহাকে স্যানোড্ বলে, ও এই পথে প্রবাহ ব্যাটারি হইতে ( উচ্চাভিমুখে ) বহির্গমন করে । অপরটি নেগেটিভ্ মেরু ; এই পথ দিয়া প্রবাহ ব্যাটারিতে প্রত্যাবর্তন করে, ইহাকে ক্যাথোড্ বলে ; এবং কেবল প্রবাহ আরম্ভে ও ভঙ্গে পেশীর সঙ্কোচ উৎপন্ন হয় বলিয়া পেশীর সঙ্কোচ চারি প্রকার মাত্র হইতে পারে । যথা ;—

( ক ) যদি নেগেটিভ্ মেরু পেশী বা সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ুর উপর স্থাপিত হয়, এবং পজিটিভ্ মেরু কোন দূরবর্তী স্থানে সংলগ্ন করা যায় ;—

১। প্রবাহ বন্ধে ( ক্লোজিং ) যে সঙ্কোচ হয় ইহাকে ক্যাথোড্যাল্ ক্লোজিং কন্ট্রাকশন্ বলে । চিহ্ন KCC.

২। প্রবাহ আরম্ভে ( ব্রেকিং বা ওপনিং ) যে সঙ্কোচ হয় ; ইহাকে ক্যাথোড্যাল্ ওপনিং কন্ট্রাকশন্ বা KOC. বলে ।

( খ ) যদি পজিটিভ্ মেরু পেশী বা সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ুর উপর, এবং নেগেটিভ্ কোন দূরবর্তী স্থানে স্থাপিত হয় ।

৩। প্রবাহ বন্ধে ( ক্লোজিং ) যে সঙ্কোচ হয় = স্যানোড্যাল্ ক্লোজিং কন্ট্রাকশন্ ACC,

৪। প্রবাহ আরম্ভে ( ওপনিং ) যে সঙ্কোচ হয় = স্যানোড্যাল্ ওপনিং কন্ট্রাকশন্ AOC,

সুস্থাবস্থায় ইহার নিম্নলিখিত নির্দিষ্ট নিয়মে প্রকাশ পায়;—

১। KCC.

২। ACC.

৩। AOC.

৪। KOC.

পক্ষাঘাত রোগে তড়িৎ-ক্রিয়ার প্রকারগত (কোয়ালিটেটিভ্) পরিমাণগত পরিবর্তন ঘটে। যদি অবসন্ন পেশীর কশেরুকা-মজ্জার পরিপোষক স্নায়ু-কোষের (নিউক্লিয়াস্) উদ্বেগ পক্ষাঘাত-উৎপাদক বিকার অবস্থিত হয়, তাহা হইলে পেশীর তড়িৎ-প্রতিক্রিয়া স্বাভাবিক অৱস্থায় থাকিতে পারে, অথবা উহার শুদ্ধ বলের পরিবর্তন হয় (প্রতিক্রিয়ার বলের হ্রাস বা বৃদ্ধি হইতে পারে। মেরু-প্রতিক্রিয়া, পেশীয় সঙ্কোচন, পেশীয় স্নায়ুর উত্তেজনা-জনিত ফল অবিকৃত থাকে)। এ সকল স্থলে পক্ষাঘাত রোগ নির্ণয়ার্থ তড়িৎ দ্বারা বিশেষ কোন সাহায্য প্রাপ্ত হওয়া যায় না।

যদি বিকার দ্বারা পরিপোষক-স্নায়ু-কোষ সহসা ধ্বংসপ্রাপ্ত হয়, অথবা, যদি স্নায়ু-স্বক্ক একরূপ বিকৃত হয় যে, পরিপোষণকারী স্নায়ু-কোষের ক্রিয়া এককালে সহসা অবরুদ্ধ হয় (যথা,—কোন কোন প্রকার পেরিফেরাল্ অর্থাৎ স্নায়ু-মূল হইতে দূরবর্তী স্নায়ু-বিধানের বিকার-জনিত পক্ষাঘাত), তাহা হইলে অবসন্ন পেশীতে প্রয়োগ করিলে, তড়িৎের স্বাভাবিক ক্রিয়ার প্রকৃতি, বল ও নিয়মাদি সম্বন্ধে বিশেষ পরিবর্তন লক্ষিত হয়। এই সকল পরিবর্তনকে রিয়াক্শন্ অব্ ডিজেনারেশন্, অপগম বা বিকার-প্রতিক্রিয়া বলে।

তড়িৎজনিত স্বাভাবিক অবস্থা। যে সকল মাস্তিক্ষেয় বা কশেরুকা-মাজ্জের পক্ষাঘাত রোগে রোগোৎপাদক বিকার, পোষণকারী স্নায়ু-কোষের উর্দ্ধভাগে বর্তমান থাকে, সেই সকল রোগের প্রথম অবস্থায়, অবসন্ন পেশীয় তড়িৎপ্রয়োগজনিত অবস্থা স্বাভাবিক বা সুস্থ অবস্থায় থাকে। কিছু কাল পরে যখন পেশীর হ্রাস হইতে আরম্ভ হয়, তখন তড়িৎ-ক্রিয়ারও হ্রাস লক্ষিত হয়। ক্রিয়া-বিকারজনিত পক্ষাঘাত রোগে পেশীয় তড়িৎ সম্বন্ধীয় অবস্থা স্বাভাবিক থাকে। এ ভিন্ন, স্নায়ু প্রান্ত-পক্ষাঘাত (পেরি-ফেরাল্ প্যারালিসিস্) রোগে যে স্থলে সম্বন্ধ পেশীর হ্রাস লক্ষিত হয় না, সে স্থলেও পেশীর স্বাভাবিক তড়িৎ-অবস্থার ব্যতিক্রম ঘটে না।

যে সকল মাস্তিক্ষেয় বা কশেরুকা-মাজ্জের পক্ষাঘাত রোগে পেশীর ক্রমশঃ শীর্ণতা উপস্থিত হয়, সেই সকল স্থলে পেশীর শীর্ণতার পরিমাণ অনুসারে উহার তড়িৎ-প্রতিক্রিয়ার হ্রাস হয়, অর্থাৎ পেশীয় সঙ্কোচক উৎপাদনার্থ প্রবলতর তড়িৎ-প্রবাহের প্রয়োজন হয়। পুরাতন পক্ষাঘাত রোগে শেষাবস্থায়, অবসন্ন পেশীর তড়িৎ-সঙ্কোচ আদৌ প্রকাশ না পাইতে পারে।

অপর, তড়িৎ-অবস্থা বৃদ্ধি পাইতে পারে, অর্থাৎ পেশীর সুস্থাবস্থায় সঙ্কোচার্থ যে পরিমাণ প্রবাহের বল আবশ্যক, তদপেক্ষা ক্ষীণতর প্রবাহ দ্বারা পেশী কুঞ্চিত হয়, কিন্তু এ অবস্থায় সঙ্কোচের স্বভাব, মেরু-প্রতিক্রিয়া আদি অবিকৃত থাকে। পেশীর এই অবস্থা অতি বিরল। অর্দ্রাঙ্গ-পক্ষাঘাত রোগে কোন কোন স্থলে প্রথম অবস্থান ও কশেরুকা-মজ্জার পক্ষাঘাত রোগে কোন কোন স্থলে তড়িৎ-অবস্থার বৃদ্ধি লক্ষিত হয়।

রিয়াক্শন্ অব্ ডিজেনারেশন্, অপগম বা বিকার-প্রতিক্রিয়া। যে সকল স্থলে বিকার বশতঃ পেশীর পরিপোষণকারী স্নায়ুমূল ধ্বংসপ্রাপ্ত হয়, বা স্নায়ুস্বক্ক এককালে নষ্ট বা বিষম ক্ষতিগ্রস্ত হয়, সে সকল স্থলে তড়িৎপ্রতিক্রিয়ার পারিমাণিক ও স্বভাব সম্বন্ধীয় বিশেষ পরিবর্তন ঘটে। যথা,—

স্নায়ুর বিকারের সঙ্গে সঙ্গে প্রবাহ (গ্যালভানিক্ ও ফের্যাডিক্) জনিত স্নায়ুর তড়িত-উত্তেজনার হ্রাস হয় এবং প্রায় এক পক্ষ পরে উত্তেজনার এককালে লোপ হয়।

২। পেশীতে সাক্ষাৎ সম্বন্ধে ফের্যাডিক্ প্রবাহ প্রয়োগ করিলে পেশীয় সঙ্কোচ উপস্থিত হয় না

কারণ, পেশীর সঙ্কলন-বিধায়ক স্নায়ু-প্রান্ত সকল নষ্ট হয়, ও পেশী-স্বত্র ক্ষণস্থায়ী বা সবিরাম প্রবাহ দ্বারা উদ্ভেজিত হয় না ।

৩। প্রথম দিন দশেক পেশীতে গ্যালভানিক উদ্ভেজনা প্রয়োগ করিলে সঙ্কোচন হ্রাস হয় ; পরে স্নায়ু-বিরাম-সংযুক্ত গ্যালভানিক প্রবাহ দ্বারা পেশীর উগ্রতা বৃদ্ধি পায় ; ইহা ভিন্ন —

৪। তড়িতের ধর্মসম্বন্ধীয় নিম্নলিখিত পরিবর্তন দৃষ্ট হয় ;—

“মেরু প্রতিক্রিয়া”র অমূক্ৰম পরিবর্তিত হয়, ক্যাথোডের স্থানে ম্যানোড্ হয়, স্তম্ভাং নিম্নলিখিত নিয়মে “মেরু প্রতিক্রিয়া” প্রকাশ পায় ;—

১। KOC	}	পরিবর্তে	}	১। ACC
২। ACC				২। KCC
৩। AOC				৩। KOC
৪। KOC				৪। AOC

৫। পেশীর সঙ্কোচের স্বভাব পরিবর্তিত হয় । ক্ষণস্থায়ী, তীব্র, সহসা উৎপন্ন আকুঞ্চনের পরিবর্তে, ক্ষীণ প্রবাহজনিত হইলেও, সঙ্কোচ দীর্ঘকাল স্থায়ী, ক্রমশঃ প্রকাশ্য, ধস্তুষ্কারের স্বভাবযুক্ত হইবার বশবর্তী হয় ।

নিম্নলিখিত স্থলে “বিকার-প্রতিক্রিয়া” ( রিঅ্যাক্শন্ অব্ ডিভেনারেশন্ ) লক্ষিত হয় ;—সমুদয় প্রবল স্নায়ু-অন্ত সম্বন্ধীয় ( পেরিফের্যাল ) বা বাহ্য পক্ষাঘাত রোগে, এবং যে সকল স্থলে স্নায়ু-কোষ (নিউক্লিয়াই) সত্ত্বর ধ্বংস হয় বধা,—পোলিন্-মাইয়েলাইটিস্ ম্যাণ্টিরিয়ন্ ম্যাকিউটা এবং কশেরুকা-মজ্জার সম্মুখ-শৃঙ্গ ( ম্যাণ্টিরিয়ন্ কর্ণিউ )-আক্রান্ত তরুণ মাইয়েলাইটিস্ ।

পক্ষাঘাত রোগের চিকিৎসার্থ তড়িৎ বিশেষ উপযোগী । কিন্তু পক্ষাঘাত রোগে কোন্ কোন্ স্থলে এই চিকিৎসা দ্বারা উপকার সম্ভব, তাহা নির্ণয় করিতে হইলে রোগ-উৎপাদক অবস্থা বা কারণ নিবেদন করা আবশ্যক । পক্ষাঘাত রোগকে তিন শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ;—১, মাস্টিস্কেয় ( সেরিব্রাল ) ইহা মাস্টিস্কেয় বিকার বশতঃ উৎপন্ন হয় ; ২, কশেরুকা-মজ্জার ( স্পাইণাল ), ইহা পন্স মেডুলা ও কশেরুকা-মজ্জার বিকার-জনিত ; এবং ৩, স্থানিক বা পেরিফের্যাল, ইহাতে কশেরুকা-মজ্জার সম্মুখ-শৃঙ্গ ( কর্ণিউ ) হইতে স্নায়ু বাহির হইবার পর স্নায়ুস্বক বা স্নায়ুশাখা বিকারগ্রস্ত হয় ।

১। মাস্টিস্কেয় পক্ষাঘাত । ইহা সচরাচর চারিটি কারণে উৎপন্ন হয় ।

( ক ) অর্ধুদাদি দ্বারা মস্তিষ্ক নিপীড়ন ।

( খ ) এমবোলিজম্ অর্থাৎ কোন দূরবর্তী স্থানে নির্মিত সংযুক্ত রক্ত (ক্লট) শোণিত-স্রোতে প্রবাহিত হইয়া মস্তিষ্কের রক্তপ্রণালী মধ্যে অবরোধ ।

( গ ) মাস্টিস্কেয় ধমনীর আভ্যন্তরিক আবরণের প্রদাহ ( এণ্ডার্টাইটিস্ ) ।

( ঘ ) থ্রাম্বোসিস্ বা স্থানিক ক্লট নির্মাণ ।

প্রথম কারণে উদ্ভূত পক্ষাঘাত রোগে অর্থাৎ মস্তিষ্কে অর্ধুদের চাপ-জনিত পক্ষাঘাতে তড়িৎ দ্বারা কোন উপকার দর্শে না । দ্বিতীয় ও তৃতীয় কারণ উদ্ভূত রোগে, তরুণ লক্ষণাদির উপশম হইলে পর, তড়িৎ ব্যবস্থের । মস্তিষ্কমধ্যে রক্ত-নিঃসরণ বশতঃ অর্ধাক্ষ পক্ষাঘাত হইলে, ৭৮ মাস পর্য্যন্ত ইহা অপ্ৰয়োজ্য । যখন এমন নিশ্চিত হইবে যে, নিঃসৃত রক্ত সম্পূর্ণ শোষিত হইয়াছে এবং প্রদাহ সম্পূর্ণ তিরোহিত হইয়াছে, তখন ইহা ব্যবস্থা করিবে । যদি পেশী সকলের স্থায়ী আক্ৰেপ থাকে, তবে ইলেক্টিসিটি নিষিদ্ধ ; কারণ, মস্তিষ্কে প্রদাহ বা কোমলত্ব থাকিলে এই আক্ৰেপ তাহার প্রধান লক্ষণ । এ স্থলে ষ্টেবাইন্স্ গ্যালভানিক প্রদাহ ১—৩ মিলিঃ মাত্রায় ( পূর্ববর্ণিত



কেশরী গ্যাংভানিজেশন্) উপকারক। চতুর্থ কারণজনিত পক্ষাঘাতে ক্ষীণ তড়িৎ-প্রবাহ প্রয়োগ করিলে উপকার হয়; মধ্যে মধ্যে প্রবাহ বিরামযুক্ত হওয়া আবশ্যক।

১। বিবিধ কারণে ও বিবিধ প্রকার কশেরুকা-মাজ্জায় পক্ষাঘাত হয়। এ সকল স্থলে তড়িৎ প্রয়োজ্য হইলে প্রবল প্রবাহ আবশ্যক; কারণ পৃষ্ঠবংশ দ্বারা কতক অংশে তড়িৎ প্রবাহের প্রতিরোধ হয়। কশেরুকার উপর ১০ হইতে ২০ বা ৩০ মিলিঃ ষ্টেবাইল ও লেবাইল উভয় প্রকার তড়িৎ প্রয়োজ্য। সঙ্গে সঙ্গে পক্ষাঘাত-রোগ-গ্রস্ত স্থানে ক্যাথোড স্থাপন করিয়া ১০—১৫ মিলিঃ মাত্রায় সম্পূর্ণ লেবাইল গ্যাংভানিজেশন্ প্রয়োগ করিবে। প্রয়োগকাল সর্বসমেত ১০—২০ মিনিট। তড়িৎ তুলী দ্বারা রোগ-স্থানের উপর বা উহার চতুষ্পার্শ্বে চর্মে শুষ্ক ফেরাডিজেশন্ বিধান করিলে উপকার হয়।

কশেরুকা-মাজ্জায় আঘাত লাগিলে যে পক্ষাঘাত হয়, তাহা যদি কশেরুকা-মাজ্জা সম্পূর্ণ সুস্থাবস্থা প্রাপ্ত হইবার পরও থাকে, তবে তড়িৎ প্রয়োগ করিলে উপকার হয়। মাজ্জা-বিধান নষ্ট হইয়া পক্ষাঘাত হইলে তড়িৎ দ্বারা কোন ফলোদয় হয় না।

পক্ষাঘাত রোগ, মাস্তিক্য-রোগ জনিত কি কশেরুকা-মাজ্জায়-রোগ-সম্ভূত, তাহার নির্ণয় করণোপায় এ স্থলে সংক্ষেপে বলা যাইতেছে। মাস্তিক্য-রোগ-জনিত পক্ষাঘাত প্রায় পার্মাডাক্স (হেমিপ্লিজিয়া) রূপে প্রকাশ পায়, কশেরুকা-মাজ্জায়-রোগ-জনিত হইলে অধোহর্দাক্স (প্যারাপ্লিজিয়া) রূপ প্রাপ্ত হয়। এ ভিন্ন, মাস্তিক্য রোগ, বাত রোগ, অথবা পেশী সকলের মৈহিক-নিরুপ্ততা-জনিত পক্ষাঘাত হইলে ইলেক্টিসিটি দ্বারা অবশ্যঙ্গের পেশী সকল সঙ্কুচিত হয়, কিন্তু কশেরুকা-মাজ্জায় রোগজনিত বা ব্যবহিত স্নায়ুরোগজনিত বা সীমধাতুজনিত পক্ষাঘাত হইলে পেশী সকল নিম্পন্দ থাকে।

পুরাতন মাইয়েলাইটিস্ রোগে, রোগ আংশিক হউক বা সম্পূর্ণ হউক, প্রত্যহ কশেরুকার উপর ৫ মিনিট করিয়া ২০ মিলিঃ মাত্রায় ষ্টেবাইল গ্যাংভানিজন্, এবং প্রত্যহ ৫ মিনিট কাল প্রত্যেক অঙ্গের অবসন্ন পেশীতে ও স্নায়ুতে—১০—১৫ মিলিঃ মাত্রায় লেবাইল গ্যাংভানিজন্ প্রয়োগ উপকারক।

অধোহর্দাক্স পক্ষাঘাত রোগে মূত্রাশয় ও সরলায় অবসন্ন হইলে ইহা বিশেষ উপকারক। সরলায় অপরিচালক পদার্থ দ্বারা আবৃত যে মেরু ব্যবহৃত হয়, তাহা গুহমধ্যে প্রবেশ করাইবে এবং পৃষ্ঠবংশের উপর এক প্যাড্ স্থাপন করিয়া ফেরাডিক্ প্রবাহ ব্যবস্থা করিবে, অথবা, মুহূ বিরামযুক্ত গ্যাংভানিক্ প্রবাহবিধান করিবে। মূত্রাশয়ে তড়িৎ প্রয়োগ করিতে হইলে অপরিচালক-পদার্থ-মণ্ডিত বুজীর ত্রায় মেরু মূত্রাশয়মধ্যে প্রবেশ করাইবে, মূত্রাশয়ে কয়েক আউন্স্ জ্বলন্ত উষ্ণ জল প্রবিষ্ট করাইবে, যেন মূত্রাশয়ের এক স্থানে মেরু সংলগ্ন না থাকে, এবং প্রবাহ সমগ্র মূত্রস্থলী বাপিয়া কার্য্য করে। অনন্তর, ফেরাডিক্ বা বিরামযুক্ত গ্যাংভানিক্ প্রবাহ ৫ মিনিট পর্য্যন্ত ৫—১০ মিলিঃ মাত্রায় ব্যবহার্য্য; এ সকল স্থলে স্থানিক প্রয়োগের নিমিত্ত ক্যাথোড্ মেরু ব্যবহৃত হয়। মেনিঞ্জাইটিস্ রোগে মাইয়েলাইটিসের ত্রায় চিকিৎসা অবলম্বন করিবে; কিন্তু তৎসঙ্গে সঙ্গে পৃষ্ঠবংশের উভয় পার্শ্বের চর্মে শুষ্ক ফেরাডিজেশন্ প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না চর্ম আরক্তিম হয়। এইরূপ প্রয়োগে, পরে আঘাত-চিহ্ন উৎপাদিত হইতে পারে।

লোকোমোটর্ স্পাটান্সি রোগে তড়িৎ দ্বারা রোগের উপশম মাত্র আশা করা যায়। একটি মেরু কর্ণ-নিম্ন-প্রদেশে স্থাপন করিয়া অপর মেরু পৃষ্ঠবংশের উপর উর্দ্ধে-নিম্নে সরাইয়া গ্যাংভানিজন্ প্রয়োগ করিতে আব সাহেব অহরোধ করেন। এ রোগের বিহ্যংবৎ বেদনার চিকিৎসার্থ বেদনা স্থানে স্প্যামোড্ এবং রোগগ্রস্ত স্নায়ুর মাজ্জায়-মূলের উপর ক্যাথোড্ প্রয়োজিত হয়; ষ্টেবাইল প্রবাহ ৫—১৫ মিলিঃ মাত্রায় ৫ মিনিট কাল প্রয়োগ করিবে।

শৈশবীয় পক্ষাঘাত (ইনফ্যান্টাইল্‌ প্যারালিসিস্) রোগে গ্যাংল্যানো-ফের্যাডিজেশন্‌ উপকারক; রোগ-স্থানের উপর স্যানোড্‌ স্থাপন করিয়া প্রত্যহ ৫ মিনিট্‌ কাল অবসন্ন অঙ্গে লেবাইল্‌ তড়িৎ দ্বারা মধ্যবিধ বলবিশিষ্ট প্রবাহ প্রয়োগে পেশীয় সঙ্কোচ উৎপাদন করিবে ।

কশেককা-মজ্জার বিকম্পে [কক্সান্‌] বেদনা-স্থলে স্যানোড্‌ স্থাপন করিয়া সচরাচর যুদ্ধ ষ্ট্রেবাইল্‌ প্রবাহ প্রয়োজ্য । সমুদয় পৃষ্ঠদেশে সাধারণ ফের্যাডিজেশন্‌, এবং কশেককার উপর লেবাইল্‌ তড়িৎ দ্বারা উপকার দর্শে ।

প্রোগ্রেসিভ্‌ মাস্কিউলার্‌ স্যাট্রফি নামক ক্রমশঃ পেশীর শীর্ণতা রোগে তড়িৎচিকিৎসায় বিশেষ উপকার সম্ভাবনা নাই । কশেককা-মজ্জাস্থ শীর্ণ পেশীমণ্ডলীয় স্নায়ুমূলের উপর স্যানোড্‌ ও পেশীর উপর ক্যাথোড্‌ স্থাপন করিয়া লেবাইল্‌ তড়িৎ প্রয়োগ করা যায় ।

স্কেরোসিস্‌ রোগে প্রত্যহ কশেককা-মজ্জায় ষ্ট্রেবাইল্‌ বা লেবাইল্‌ এবং শাখাঘয়ে লেবাইল্‌ গ্যাংল্যানিজেশন্‌ ৫ মিনিট্‌ কাল ১০—২০ মিলিঃ মাত্রায় ব্যবস্থা করা যায় ।

স্থানিক পক্ষাঘাত । পূর্বে বলা হইয়াছে যে, কশেককা-মজ্জার সম্মুখ-শৃঙ্গে স্থিত স্নায়ু-মূল অথবা স্নায়ু বা স্নায়ুশাখা বিকারগ্রস্ত হইলে স্থানিক পক্ষাঘাত হয় । বাতজনিত, স্নায়ু-প্রদাহ-জনিত, স্বত জাত পক্ষাঘাত এই শ্রেণীভুক্ত ।

স্থানিক পক্ষাঘাত রোগে তড়িৎ বিশেষ উপকারক ।

যদ্যপি রোগ স্থানিক হয়, কিন্তু ঐ স্থানিক বিধানের কোন হানি না হইয়া থাকে, অথবা : যদ্যপি কেবল স্নায়ুমূলের দৌর্বল্য বা অবসাদজনিত পক্ষাঘাত হয় ; অথবা, স্নায়ু-মূলস্থ বা স্নায়ু-শাখাস্থ প্রদাহাদি রোগের মূল কারণ সম্পূর্ণ তিরোহিত হইয়া থাকে, তাহা হইলে ইলেক্ট্রিসিটি দ্বারা বিস্তর উপকার সম্ভাবনা । স্থানিক উত্তেজন বা ঐ স্থানের বায়ু বা তদসংযুক্ত স্নায়ুমূলের উত্তেজন দ্বারা উপকার করে । স্নায়ু-মূলে বা ব্যবহিত স্নায়ুতে রক্তাধিক্য বা প্রদাহ থাকিলে, ইহা দ্বারা উপকার না হইয়া বরঞ্চ অপকাবই সম্ভব ।

ফেসিয়্যাল্‌ ( মুখের ) পক্ষাঘাত রোগে যে স্থল হইতে স্নায়ু নির্গত হয়, কর্ণের নিম্ন-পশ্চাদংশে এক মেরু স্থাপন করিবে, এবং পেস্‌ স্যান্সেরাইনাস্‌ হইতে যে সকল স্নায়ু-শাখা বিক্ষিপ্ত হয়, অপর মেরু দ্বারা সেই সকলে লেবাইল্‌ গ্যাংল্যানিজেশন্‌ প্রয়োগ করিবে । অনন্তর, মেরু পরিবর্তিত করিয়া পুনরায় তড়িৎ প্রয়োগ করিবে । মাত্রা, ৫—২০ মিনিট্‌ কাল ৩—৭ মিলিঃ ।

এতদ্ভিন্ন, অল্প চিকিৎসা-শাস্ত্রে নীভাস্‌, অর্কুদ, অর্শ, কড়া পলিপাস্‌ প্রভৃতির চিকিৎসা উদ্দেশ্যে ইলেক্ট্রোলিসিস্‌ ও গ্যাংল্যানো-কটারি ব্যবহৃত হয় । অপ্রয়োজন বিবেচনায় এ স্থলে ইহাদের বিষয় বর্ণন করা গেল না ।

অপর, ব্যবহিত স্নায়ুতে আঘাত প্রাপ্ত হইলে যে পক্ষাঘাত হয়, যদি স্নায়ু আঘাত হইতে সম্পূর্ণ স্বেচ্ছাবস্থা প্রাপ্ত হইবার পরও সে পক্ষাঘাত থাকে, তবে ইলেক্ট্রিসিটি দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় ।

হিষ্টিরিয়াজনিত এবং বাতজনিত পক্ষাঘাত রোগে ফের্যাডিজেশন্‌ বিশেষ উপকারক । অপর স্থানিক পক্ষাঘাত রোগে এবং পেশী সকলের মৈত্রিক নিকৃষ্টতা বশতঃ পক্ষাঘাত হইলে, ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । সীস-পক্ষাঘাত রোগে যদ্যপি পেশী সকল ইলেক্ট্রিসিটি দ্বারা সঙ্কুচিত হয়, তবে ইহা দ্বারা রোগের আশু প্রতিকার হয় । যদি সঙ্কোচন-শক্তি লোপ হইয়া থাকে, এবং পেশী সকল শীর্ণ হইয়া থাকে, তবে ইলেক্ট্রিসিটি দ্বারা উপকার হয় বটে, কিন্তু অধিক বিলম্বে হয় । এ রোগে গ্রীবা-পশ্চাতে স্যানোড্‌ এবং অবসন্ন অঙ্গে ক্যাথোড্‌ দ্বারা লেবাইল্‌ গ্যাংল্যানিজেশন্‌ প্রত্যহ ১০ মিনিট্‌ কাল ১০—১৫ মিলিঃ মাত্রায় প্রয়োগ উপযোগী । অপর, বজ্রাঘাতজনিত পক্ষাঘাতেও ইহা উপকারক ।

মূত্রাশয়ের পক্ষাঘাত রোগে ইলেক্টিসিটি প্রয়োজ্য। কিন্তু এক বিষয়ে সতর্ক হওয়া আবশ্যিক। উদরপ্রদেশীয় পেশী সকলের পক্ষাঘাত বশতঃ প্রস্রাব বন্ধ হইলে, অর্থাৎ প্রস্রাব ত্যাগ করিবার ক্ষমতা না থাকিলে, উদরপ্রদেশীয় পেশীতেই ইলেক্টিসিটি বিধেয়। মূত্রাশয়ের পেশীর বৃত্তিতে পক্ষাঘাত বশতঃ প্রস্রাব বন্ধ হইলে মূত্রাশয়মধ্যে প্রয়োজ্য। এ ভিন্ন, কচিং একরূপ হয় যে, মূত্রাশয়স্থ শৈল্পিক ঝিল্লির স্পর্শানুভব লোপ হইয়া প্রস্রাববন্ধ হয়, অর্থাৎ মূত্রাশয়ের মধ্যে প্রস্রাব সংগ্রহ হইলে রোগী জানিতে পারে না, এমত স্থলে মূত্রাশয়স্থ শৈল্পিক ঝিল্লিতেই ইলেক্টিসিটি প্রয়োগ করিবে। মূত্রধারণে অক্ষমতা হইলে সিন্ফিসিস্ পিউবিসের উপর গ্যানোড্ এবং পুরুষের পেরিনিয়ামপ্রদেশে ও স্ত্রীলোকদিগের সেক্রামের উপর ক্যাথোড্ স্থাপন করিয়া প্রবল ফের্যাডিক্ প্রবাহ প্রয়োগ করিবে। মূত্রাশয়ের পক্ষাঘাতে মূত্রনলীমধ্যে অন্ততঃ ছয় আউন্স পরিমাণ জলীয় পদার্থ থাকা প্রয়োজন, এবং মূত্রনলীর বিশেষ-প্রয়োগ-মেরু মূত্রাশয়মধ্যে প্রতিষ্ঠ করাইয়া তৎসংলগ্নে ক্যাথোড্ এবং সিন্ফিসিসের উপর বা কটিদেশীয় (লাম্বার) পৃষ্ঠবংশাঙ্কির উপর গ্যানোড্ স্থাপন করিয়া প্রবাহ প্রয়োগ করিবে।

অপর, ধ্বজভঙ্গ রোগেও ইলেক্টিসিটি দ্বারা উপকার হয়। লিঙ্গে প্রয়োগ করিবে, অথবা, লিঙ্গ-নাল বা শুষ্কদ্বার দিয়া শুক্রকোষে (ভেসিকিউলী সেমিনেলিস্) প্রয়োগ করিবে, অথবা, ফের্যাডিক্ বা গ্যালভানিক্ প্রবাহ প্রয়োজিত হয়। লিঙ্গের উত্থান-শক্তি ও চৈতন্তের হ্রাস হইলে ফের্যাডিক্, এবং শুক্র-নিঃস্রবণের স্বল্পতা হইলে গ্যালভানিক্ উপযোগী। এক মেরু পেরিনিয়ামে ও অপর মেরু নিম্ন ডর্ডাল্ (পৃষ্ঠদেশীয়) কশেরুকায় প্রয়োজ্য।

মলদ্বারস্থ অবরোধক (ফিষ্টল্) পেশীর পক্ষাঘাত বশতঃ সরলান্ন-নির্গমন রোগে ইলেক্টিসিটি দ্বারা আশু প্রতিকার হয়। সরলান্ন এবং মলদ্বারস্থ অবরোধক পেশীর পক্ষাঘাত বশতঃ কোষ্ঠবদ্ধ হইলে সরলান্নমধ্যে ইলেক্টিসিটি প্রয়োগ করিলে আরোগ্য হয়।

স্বরবন্ধে পক্ষাঘাত হইয়া স্বরভঙ্গ বা স্বরলোপ হইলে ইলেক্টিসিটি বিধেয়।

স্নায়বীয় বমনে ডাং সেমোলা তড়িতের বিস্তার প্রদর্শনা করেন। তিনি বলেন যে, ইহা যে কেবল এই রোগ আরোগ্যার্থ অব্যর্থ ঔষধ এমত নহে, রোগ-নিরূপণের পক্ষে একটি মহৎ উপায়। যদি বমন, পাকশয়ের কোন আময়িক ক্রিয়াজনিত, অথবা, কৃমি বা পুরাতন জরায়বীয় পীড়া-উদ্ভূত, স্নায়ুর প্রত্যাবর্তন-ক্রিয়া-জনিত নির্দেশ করা হ্রাস হয়, তাহা হইলে এক বার মাত্র তড়িৎ প্রয়োগ করিলে সে বিষয় স্থির করা যায়। বমন বিশুদ্ধ স্নায়বীয় হইলে একবার তড়িৎ প্রয়োগেই তাহা দমিত হয় ও উদরে আহার স্থায়ী হয়।

অপর, চর্ম, চক্ষু, কর্ণ, নাসিকা ও জিহ্বা, এই পঞ্চ জ্ঞানে চৈর কার্য্য ক্ষীণ বা লোপ হইলে (যথাপি ইহা স্নায়ু-বিধানের বিকার বশতঃ না হইয়া থাকে), ইলেক্টিসিটি প্রয়োজ্য।

অপর, শরীরের দৌর্বল্য ও অবসাদ-জনিত বিবিধ রোগে ইলেক্টিসিটি প্রয়োগ করা যায়। তদ্যথা—

অহিফেনাদি মাদকদ্রব্য দ্বারা বিষাক্ত হইয়া শ্বাসরোধ [স্ট্র্যাক্কিসিয়া] হওনের উপক্রম হইলে, অথবা, জলমগ্ন হওন বিষায় শ্বাসরোধ হইলে, কৃত্রিম শ্বাস প্রস্থাস সংস্থাপনার্থ ইলেক্টিসিটি প্রয়োগ করা যায়। কণ্ঠদেশের উভয় পার্শ্বে স্কেলিনাস্ স্যান্টাইকাস্ পেশীর সম্মুখে ফ্রেনিক্ স্নায়ুতে প্রয়োগ করিবে। প্রয়োগ করিবামাত্র অধঃপশ্চাৎ সকল এবং উদরপ্রদেশীয় বৃত্তি উত্তিত হয়, স্তন্যরাং ফুস্ফুস-মধ্যে বায়ু প্রবেশ করে; কণ্ঠাক্টার উঠাইয়া লইলে পশ্চাৎ সকল এবং উদরবৃত্তি পড়িয়া যায়, স্তন্যরাং ফুস্ফুস হইতে বায়ু নির্গত হয়। একরূপে শ্বাসক্রিয়ার অনুকরণ হয়।

মূচ্ছাৎস্থায় জ্ঞাপিণ্ড উত্তেজন্যার্থ ইলেক্টিসিটি প্রয়োগ করা যায়।

বিবিধ স্রাবণক্রিয়া-বর্জন্যার্থ ইলেক্টিসিটি প্রয়োজ্য। যথা,—স্তনে প্রয়োগ করিলে দুগ্ধ নিঃসরণ

হয় । রক্তঃস্রব হইলে জরায়ুতে প্রয়োগ করিলে রক্তোনিঃসরণ হয় । ডাঃ গোল্ডিঙ্ক্ বার্ড্ কহেন যে তিনি কখন ইহাকে নিষ্ফল হইতে দেখেন নাই । বাধক বেদনায় জরায়ু গ্রীবাদেশীয় প্রণালীমধ্যে গোলাকার-প্রান্ত বুজী প্রবিষ্ট করা ইয়া নেগেটিভ্ মেরু বুজী-সংযোগ করিবে এবং পজিটিভ্ মেরু উদরের উপর বা সেক্রামের উপর স্থাপন করিয়া ক্ষীণ প্রবাহ স্থাপন করিবে । এ স্থলে সপ্তাহান্তে ৮—২০ মিনিট কাল তড়িৎ পুনঃপ্রয়োজ্য ।

প্রসবের পূর্বে বা প্রসবান্তে রক্তস্রাব হইলে ইহা দ্বারা জরায়ু-সঙ্কোচন হইয়া রক্তরোধ হয় । এ ভিন্ন, জরায়ুর ক্ষীণতা বশতঃ প্রসববিলম্ব হইলে ইহা দ্বারা জরায়ু-সঙ্কোচন বৃদ্ধি হইয়া শীঘ্র প্রসব সম্পন্ন হয় । তড়িৎযন্ত্রের এক কেন্দ্র জরায়ুমুখে সংলগ্ন করিবে এবং অপর কেন্দ্র উদরে প্রয়োগ করিবে । এই চিকিৎসা ডাঃ ব্র্যাড্‌ফোর্ড্, অধ্যাপক সিম্পসন্ এবং ডাঃ ম্যাকেঞ্জীৰ অমুমত ।

অন্ত্রের ক্ষীণতা বশতঃ কোষ্ঠবদ্ধ হইলে ইলেক্ট্রিসিটি দ্বারা উপকার হয় । ডাঃ কমিন্ কহেন যে, ইহা প্রায় নিষ্ফল হয় না । যন্ত্রের এক কেন্দ্র গুহমধ্যে প্রবেশ করাইবে, অপর কেন্দ্র উদরপ্রদেশে দিবে ।

ইলেক্ট্রিসিটি দ্বারা উত্তেজিত করিয়া পুরাতন ক্ষতের প্রতিকার করা যাইতে পারে ।

বিবিধ শ্বাসশূল রোগে এবং বাত রোগে ইলেক্ট্রিসিটি ব্যবহৃত হয় ; যথা,—টিক্‌ডলরু, সায়োটিকা, এঞ্জাইনা পেট্টোরিস্ ইত্যাদি । টিক্‌ডলরু এবং সায়োটিকা রোগে কখন কখন ইলেক্ট্রোপ্যাক্‌চার বিধান করা যায় ।

সীসশূল রোগে উদর-প্রদেশে ইলেক্ট্রিসিটি প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয় । পুরাতন বাত রোগে ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার হয়, কিন্তু তরুণ রোগে কোন উপকার হয় না, বরঞ্চ অপকার সম্ভাবনা ।

বিবিধ আক্ষেপজনক রোগে ইহা বিধান করা যায় : যথা,—হিষ্টেরিয়া, কোরিয়া, মৃগী, শ্বাসকাস ইত্যাদি ।

নানা প্রকার অর্কুদাদি শোষণের নিমিত্ত ইহা ব্যবহৃত হয় । বিধান-বিবর্দ্ধন জনিত, বাত-জনিত, ক্রফিউলা-জনিত, পুরাতন প্রদাহ-জনিত বা আভিঘাতিক অর্কুদ ইত্যাদি সকল প্রকারেই ইহা প্রয়োজ্য । ইহা দ্বারা স্থানিক বিনাশ-ক্রিয়া বৃদ্ধি হইয়া পরম্পরিতরূপে পোষণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ; এইরূপে অর্কুদ শোষিত হয় ; অথবা, ইহা কেবল উত্তেজক হইয়া অর্কুদাদিতে শীঘ্র পুষ্ণ জন্মাইয়া দেয় ।

অপর, ইহার রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা ধমত্বর্কুদ (ম্যানিউরিজম্) মধ্যস্থ রক্ত সংযত করা যায় । এই উদ্দেশ্যে ইলেক্ট্রো-প্যাক্‌চার বিধেয় । ভেরিকোজ্ ভেইন্ মধ্যস্থ রক্ত সংযমনার্থও ব্যবহার করা যায় । এ ভিন্ন, অগ্নরী দ্রব করণার্থ এবং শরীর হইতে ধাতব বিষ নির্গত করণার্থ প্রয়োগ করা হইয়াছে ।

ইহা দ্বারা স্থানিক স্পর্শাহতব লোপ করিয়া অক্লেশে দস্তোংপাটন করা যাইতে পারে ।

## ধামনিক উত্তেজক সকল ।

য়ামোনিয়াই কার্বনাস্ [ Ammonii Carbonas ] ; য়ামোনিয়াম্ কার্বনেট্ [ Ammonium Carbonate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । য়ামোনিয়াম্ সেক্সইকার্বনেট্ অব্ য়ামোনিয়া ।

ইহা য়ামোনিয়াম্ কার্বনেটের সহিত য়ামোনিয়াম্ হাইড্রোজেন্ কার্বনেটের পরিবর্তনশীল মিশ্র ; ক্যালসিয়াম্ কার্বনেট্ সহ য়ামোনিয়াম্ সাল্ফেট্ বা ক্লোরাইড্‌কে উত্তপ্ত করিলে ইহা প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । নিশাদল ( হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ য়ামোনিয়াম্ ), বা সাল্ফেট্ অব্ য়ামোনিয়াম্ এবং খটিকা ( কার্বনেট্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ) একত্র মিশ্রিত করিয়া উর্দ্ধপাতন ও পুনর্উর্দ্ধপাতন করিলে ইহা প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । স্বৰ্ণং স্বচ্ছ, দানায়ুক্ত, গিণ্ডাকার ; ম্যামোনিয়াম্ জার গন্ধযুক্ত ; ভীক্ আশাদ ; উৎপত্তিক্ ; জলে দ্রবশীল ; স্বর্ণায় অণেকাকৃত অল্প দ্রব হয় ; বিবিধ দ্রাবক ও অগ্নে উচ্ছলিত হইয়া দ্রব হয় ; অগ্নিসম্মুখে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায় । ২০ গ্রেণ্ কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়াম্, ২৬½ গ্রেণ্ জলীয়াম্ এবং ২৮½ গ্রেণ্ টার্টারিক্ ম্যাসিড্ সংযোগে সমষ্কার্য্য হয় । রাসায়নিক উপাদান, ম্যামোনিয়াম্ ২ অংশ, কার্বনিক্ ম্যাসিড্ বায়ু ৩ অংশ ।

অসম্মিলন । দ্রাবক ; ম্যামোনিয়াম্ ভিন্ন ক্ষার ; টার্টেট্ ভিন্ন সমুদয় লৌহঘটিত লবণ ; শর্করা ; ক্যালোমেল্ ; কেরোসিড্ সাবলিমেট্ ; ফটুকিরি ইত্যাদি ।

মাত্রা । ৩ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, অম্লনাশক, বমনকারক, আক্ষেপনিবারক, শ্বেদজনক, কফনিঃসারক । বাহ্য প্রয়োগে স্থানিক উগ্রতা বোধ হয়, অল্প জ্বালা উপস্থিত ও চৰ্ম্ম আরক্তিম হয় । ইহার বাষ্প আশ্রাণ করিলে নাসাত্যন্তরে ও শ্বাসমার্গে উগ্রতা জন্মে, বিশেষ তীব্রতা অনুভূত হয় ; হাঁচি ও শ্বাসপ্রশ্বাসের অত্যন্ত বৈলক্ষণ্য উপস্থিত হয় ; নাসিকা ও চক্ষু হইতে জল ঝরিতে থাকে ; নাড়ীর দ্রুতত্ব ও শ্বাস-প্রশ্বাস-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ; এবং প্রবল সার্কাস্টিক উত্তেজন ক্রিয়া প্রকাশ করে । অত্যন্ত অধিক পরিমাণে বাষ্পের আশ্রাণ লইলে নাসাত্যন্তর, মটিস্ ও শ্বাসমার্গের ক্ষীতি ও প্রদাহ উৎপাদন করে । সেবন করিলে পাকাশয়ের রক্তপ্রণালী সকল প্রসারিত হয়, পাকাশয়প্রদেশে উষ্ণতা বোধ হয় ; এবং ইহা দ্বারা পরম্পরিতরূপে হৃৎপিণ্ডের ও শ্বাসপ্রশ্বাসীয় ক্রিয়া উত্তেজিত হয় । অত্যন্ত ক্ষারের জ্বালা, আহারের পূর্বে সেবন করিলে পাকরস নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় এবং আহারের পর সেবন করিয়া ইহা দ্বারা পাকরস সমষ্কার্য্য হয় ।

রক্তে প্রবিষ্ট হইয়া ইহা সম্ভবতঃ প্রাজ্জ্বাল ক্ষারত্ব বৃদ্ধি করে ও রক্তের সংযমনশীলতা বৃদ্ধি করে । ইহা দ্বারা রক্ত-সঞ্চাপ ও সঙ্কে সঙ্কে নাড়ীর দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায় । কিছুকাল সেবন করিলে রক্ত ঘনীভূত কাইব্রিন্ ও গাঢ় প্লেগ্মাদি তরল করে । ইহার উত্তেজন-ক্রিয়া রক্তসঞ্চালক যন্ত্রের উপর বিশেষরূপে প্রকাশ পায়, এবং শীঘ্রই পর্যাবসিত হয় ।

ইহা দ্বারা সম্ভবতঃ মেডুলাম্ স্থিত শ্বাসপ্রশ্বাসীয় কেন্দ্র উত্তেজিত হইয়া শ্বাসপ্রশ্বাসের দ্রুতত্ব বৃদ্ধি করে । মস্তিষ্কের উপর ইহার কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না । অধিক মাত্রায় কশেরুকা-মজ্জার সঞ্চালক-ক্রিয়া সাতিশয় উত্তেজিত হয় ।

কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়াম্ ও ম্যামোনিয়াম্-ঘটিত অত্যন্ত লবণ দেহমধ্যে অক্সিডাইজড্ হয় এবং প্রস্রাবে ইউরিয়া, নাইট্রিক্ ম্যাসিড্ ও ইউরিক্ ম্যাসিড্ বৃদ্ধি করে, এ কারণ প্রস্রাবের অল্পত্ব বৃদ্ধি পায় ।

এতদ্ভিন্ন, কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়াম্ উৎকৃষ্ট কফনিঃসারক ; শ্বাসগতি উত্তেজিত করিয়া, এবং ইহার সার্কাস্টিক উত্তেজন ক্রিয়া দ্বারা প্লেগ্মা নির্গমনে সহায়তা করে ।

অধিক মাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয় ও অন্ত্রমধ্যে প্রদাহ এবং আক্ষেপ উপস্থিত করে । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশার্থ ঔত্তিঞ্জ অল্প প্রয়োগ করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । অজীর্ণ বশতঃ পাকাশয়ে অম্ল, বুকজ্বালা এবং অল্পজনিত উদরাগ্নান হইলে কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়াম্ অম্লনাশক হইয়া উপকার করে । ৫—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় ঔত্তিঞ্জ তিক্ত বা গন্ধদ্রব্যের সহিত প্রয়োগ করিবে । এ রোগে ম্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট্ অব্ ম্যামোনিয়াম্ পাকাশয়ের উত্তেজক ও বায়ুনাশক হইয়া উপকার করে ।

টাইফাস্ ও টাইফয়িড্ জ্বর রোগে, বক্ষস্ত, ইন্ডিসিপেলাস্ আদি রোগে জীবনী-শক্তি অবসন্ন হইলে উত্তেজনার্থ ইহা মহোপকারক ; বার্ক্ ও আসব সহযোগে প্রয়োজ্য ।

ক্যাস্কাম্ অরিস্ এবং অত্যন্ত শীতল ক্ষতে জীবনী-শক্তি উন্নত রাখিবার নিমিত্ত বার্ক্ ও আসব সহযোগে প্রয়োগ করা যায় । এতৎসহযোগে পুষ্টিকর আহার এবং স্থানিক দ্বাহক প্রয়োগ করিবে ।

সুরাপায়ীর পান-লালসা প্রবল হইলে তন্নিবারণার্থ স্যারোম্যাটিক স্পিরিট্ অব স্যামোনিয়া ব্যবহৃত হয় । তরুণ স্যাল্কহলিজ্‌মে নিউইয়র্ক্‌স্থ ডাং স্মিথ্ বলেন যে, প্রথমে অল্পমধ্য হইতে সুরা নির্গত করণাভিপ্রায়ে রুবাব্, ½ ড্রাম্ ও ক্যালসিগ্‌, ম্যাগ্নিসিয়া ½ ড্রাম্ প্রয়োগ করিবে, পরে যে পর্য্যন্ত না শিরঃপীড়ার শমতা হয় সে পর্য্যন্ত প্রতিঘণ্টায় নিম্নলিখিত ঔষধ ব্যবস্থের ;—R স্পিঃ স্যামন্ঃ স্যারোম্যাট্ঃ ২ ড্রাম্ ; টিং ক্যাম্ফরঃ ১½ ড্রাম্ ; টিং হাইসোসঃ ২½ ড্রাম্ ; স্পিঃ ল্যাভেণ্ডঃ কোঃ, ( সর্বসমেত ) ২ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ ড্রাম্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োজ্য । অনন্তর কয়েক দিবস পর্য্যন্ত আহারের পূর্বে ২ গ্রেণ্ কাপ্‌সিকাম্ ও ২ গ্রেণ্ কুইনাইন বিধেয় ।

তরুণ ব্রঙ্কাইটিস্‌ রোগে কফ নির্গত করণ কষ্ট-সাধ্য, উহা আঠাবৎ ও অল্প হইলে কার্বনেট অব স্যামোনিয়া দ্বারা উপকার হয় । রোগের প্রারম্ভে, অর্থাৎ সর্দির লক্ষণ প্রকাশ পাইলে ৫ গ্রেণ্ মাত্রায় শয়নকালে ব্যবস্থা করিলে রোগ দমিত হয় ।

পুরাতন ব্রঙ্কাইটিস্‌ রোগে রোগী দুর্বল হইলে, বমন করাইবার নিমিত্ত ৩০—৪০ গ্রেণ্ মাত্রায় কার্বনেট অব স্যামোনিয়া ব্যবস্থা করিবে । এ ভিন্ন, ৫—১০ গ্রেণ্ মাত্রায়, সেনেগা এবং কপূরাদি অরিষ্ট সহযোগে প্রয়োজ্য ; উত্তেজক ও কফনিঃসারক হইয়া উপকার করে । ফুফুস্‌প্রদাহের উগ্রতা হ্রাস হইবার পর কার্বনেট অব স্যামোনিয়া ৫—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় রোগীর অবস্থা বিবেচনা করিয়া, এক দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে, সেনেগা ও লোবিলিয়া সহযোগে প্রয়োজ্য । কফনিঃসারক ও উত্তেজক হইয়া এবং প্রদাহজনিত নিঃসৃত ঘনীভূত প্লেগ্মা এবং ঘনীভূত ফাইব্রিনাদি তরল করিয়া উপকার করে । ফুফুস্‌প্রদাহে ডাং ওয়াটার্ণ্‌ নিম্নলিখিত ব্যবস্থার বিশেষ প্রশংসা করেন ;—R কার্বনেট অব স্যামোনিয়া ৪ গ্রেণ্, স্পিরিট্ অব ক্লোরোফর্ম্ ২০ মিনিম্, কপূরের জল ১০ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, তিন চারি ঘণ্টা অন্তর বিধেয় ।

বালকদিগের কাসরোগে উত্তেজনকর কফনিঃসারক প্রয়োজন হইলে ডাং হিলিয়ার্‌ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R কার্বনেট অব স্যামোনিয়া ৮—১২ গ্রেণ্, টিংচার্‌সিলী ২০ মিনিম্, সিরাপ্ ২ ড্রাম্ ডিক্‌কশন্‌ অব সেনেগা, সর্বসমেত, ২ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, তিনবৎসরের বালককে দুই চা-চামচ মাত্রায় বিধেয় । ফুফুসের গ্যাঙ্গ্রিন্‌ রোগে ইহা সিকোনার কাথ সহযোগে প্রয়োগ উৎকৃষ্ট ব্যবস্থা ।

মধুমেহ রোগে ৫—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় উত্তিষ্ক তিল ও কিঞ্চিৎ অহিফেনের অরিষ্ট সহযোগে ছয় ঘণ্টা অন্তর ব্যবস্থা করিলে উপকার হয় । তৎসহযোগে মাংসাহার বিধান করিবে, এবং খেতসার ও শর্করা-সম্বন্ধে দ্রব্য নিষেধ করিবে । এই চিকিৎসা ডাং বার্লো সাহেবের অহুমত । ডাং বাশাম্‌ এ রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থার প্রশংসা করেন ;—R কার্বনেট অব স্যামোনিয়া, ফক্‌সেট্ অব স্যামোনিয়া, বাইকার্বনেট অব সোডিয়াম্, প্রত্যেক ১০ গ্রেণ্ ; টিংচার্‌ জিঞ্জার ১০—১৫ মিনিম্ ; জল, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, এক টেবুল্‌-চামচ টাট্‌কা লেবুর রসের সহিত উচ্ছলৎ অবস্থায় দিবসে দুইবার সেবনীয় ।

হৃৎপিণ্ডের রোগ বশতঃ শ্বাসকাস রোগে ডাং হোপ্‌ কছেন যে, ১০—১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় কার্বনেট অব স্যামোনিয়া দ্বারা যে রূপ উপকার হয়; এরূপ অল্প কোন ঔষধ দ্বারা হয় না । নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা একটি দুর্দম শ্বাসকাস রোগে বিশেষ ফল প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে ;—R স্যামন্ঃ কার্বঃ, ৭ গ্রেণ্ ; স্যান্টিম্ঃ এট্‌ পট্ঃ টার্টঃ ½ গ্রেণ্ ; স্যাকুয়ী এনিসি, ১½ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য ।

তরুণ সর্দিতে স্যামোনিয়ার শ্বাস দ্বারা উপকার হয় ।

হিষ্টিরিয়া এবং হিষ্টিরিয়া জনিত মৃগী রোগে ডাং প্যারেরা ইহাকে মহৌষধ বিবেচনা করেন । ১০—২০ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিবে ।

ফাল্ফেট্ জ্বর রোগে ইহার তুল্য আর ঔষধ-নাই। অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসক ইহার প্রশংসা করিয়াছেন। মে: উইল্কিন্সন্ দুই শত রোগীকে ইহা ব্যবস্থা করিয়াছেন ; সকলেই আরোগ্য লাভ করিয়াছিল। ১ ড্রাম্ কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়া, ৬ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া, রোগীর এবং রোগের অবস্থা বিবেচনা করিয়া, ১—৪ ড্রাম্ মাত্রায় এক দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে। ইহা দ্বারা শীঘ্র রোগ দমিত হয়, এ রোগে যে সকল উপসর্গ সম্ভব, তাহা নিবারিত থাকে।

অস্ত্রের আক্ষেপ রোগে, এবং বালকদিগের কুপথ্যজনিত উদর-শূলে ম্যামোনিয়া উপকার করে। উদর-শূলে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অমুমোদিত হইয়াছে;—R: ম্যাগ্: কার্ব:, ১½ ড্রাম্; ম্যামন্ কার্ব: ½ ড্রাম্ টি: ল্যাভাণ্ড: কো: ২ ড্রাম্; ম্যাকো: মেস্: পিপ্: সর্বসমেত, ৬ আউন্স্; একত্র মিশ্রিত করিবে। মাত্রা ৪ ড্রাম্; দুই ঘণ্টা অন্তর।

আমবাত, ইরিসিপেলাস্, রোজিয়োলা, এরিথিমা প্রভৃতি চর্ম-রোগে ইহা মহোপকারক। মে: উইল্কিন্সন্ কহেন যে তিনি ১৮ বৎসর পর্যন্ত ইহা ব্যবহার করিয়াছেন, কখন অসিদ্ধকাম হইল নাই। আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে; এবং নিম্নলিখিত ব্যবস্থামত বাহ্য প্রয়োগ করিবে;—R: কার্ব-নেট্ অব্ ম্যামোনিয়া, ১ ড্রাম্; গোলাব-জল ৮ আউন্স্।

হৃতিকোমাদ এবং হৃতিকান্তস্ত (ফ্রেগ্‌মেসিয়া ডোলেস্) রোগে দৌর্বল্য ও অবসাদন থাকিলে ইহা দ্বারা উপকার হয়।

পারদ-সেবন বশত: অবসন্ন হইলে (মার্ক্যুরিয়ান্ এরিথিজ্) কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়া, কর্পূর সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয়।

হাইড্রোসিসিয়ায়াক্ ম্যাসিড, তাম্বকুট; ডিজিটেলিস্ প্রভৃতি অবসাদক দ্বারা বিষাক্ত হইলে উন্তে-জন্য ইহা প্রয়োগ করা যায়।

সর্প, বৃশ্চিকাদি বিষালু জন্ত দংশিত হইলে উন্তেজন্য ইহা প্রয়োজ্য; কিন্তু এতদপেক্ষা লাইকর্ ম্যামোনিয়া শ্রেষ্ঠ।

কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়া দ্বারা উচ্ছলং পানীয় প্রস্তুত করা যায়; যথা—কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়া ২০ গ্রেণ্, এবং জরীর রস ৬ ড্রাম্, বা সাইটিক্ ম্যাসিড্ ২৩½ গ্রেণ্, টার্টারিক্ ম্যাসিড্ ২৫½ গ্রেণ্। জ্বরাদি রোগে ষর্ষকরণ ও শৈত্যকরণার্থ প্রয়োগ করা যায়।

প্রয়োগরূপ। স্পিরিটাম্ ম্যামোনিয়া ম্যারোমাটিকাম্; ম্যারোমেটিক্ স্পিরিট অব্ ম্যামোনিয়া। প্রতিসংজ্ঞা, স্পিরিটাম্ ম্যামোনিয়া কম্পোজিটাস্; শ্যাল্ ভলেটাইল্। কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়া, ৪ আউন্স্ (অথবা ১০০ গ্রাণ্); উগ্র ম্যামোনিয়া দ্রব, ৮ আউন্স্ (অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) জায়ফলের বায়ি তৈল, ৪½ ড্রাম্ (অথবা, ১৪.১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); জরীর তৈল ৬½ ড্রাম্ (অথবা, ২০.৩ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্), ম্যাল্কহল্, (শতকরা ৯০), ৬ পাইন্ট্ (অথবা, ৩০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) জল ৩ পাইন্ট্ (অথবা, ১৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) জল সহযোগে একটি বকবস্ত্রমধ্যে জরীর তৈল জায়ফলের তৈল ও ম্যাল্কহল্ স্থাপন করিবে; ৭ পাইন্ট্ (অথবা, ৩৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) চুয়াইয়া লইবে, ও পরে আরও ৯ আউন্স্ (অথবা, ২২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) চুয়াইয়া স্বতন্ত্র সংগ্রহ করিবে। এই ৯ আউন্স্ পরিস্রুত পদার্থকে কার্বনেট্ অব্ ম্যামোনিয়াম্ ও ম্যামোনিয়ার উগ্র দ্রব সহযোগে ১ পাইন্ট্‌র বরং অধিক বা (অর্দ্ধ লিটারের বরং অধিক) পরিমাণ বোতলমধ্যে স্থাপন করিবে; বোতলকে উত্তমরূপে ছিপিবদ্ধ করিয়া ১৪০ তাপাংশ ফার্নহীট (৬০ তাপাংশ সেন্টি:) উত্তাপে জলশ্বেদন যন্ত্রে মৃদু উত্তাপ প্রয়োগ করিবে, মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে, যে পর্যন্ত না সমুদয় লবণ দ্রবীভূত হয়; শীতল হইলে, অন্ন তুল্য মধ্য দিয়া ছাঁকিবে, এবং প্রথম চুয়ান অংশের সহিত

ইহাকে ক্রমশঃ মিশ্রিত করিবে । আপেক্ষিক ভার ০.৮৮ হইতে ০.৮৯৩ । মাত্রা পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের নিমিত্ত ১০—২০ মিনিম্ ; এক মাত্রার জন্ত ৬০—৯০ মিনিম্ ।

এ ভিন্ন লাইকর স্যামোনিয়াই স্যাসিটেটস্, লাইকর স্যামোনিয়াই সাইট্রেটস্, ও বিস্মাখাই কার্বনাস্ প্রস্তুত করিতে কার্বনেট অব্ স্যামোনিয়াম্ ব্যবহৃত হয় ।

## লাইকর স্যামোনিয়া ফোর্টিস্ [ Liquor Ammoniae Fortis ] ; ষ্ট্রং সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া [ Strong Solution of Ammonia ] ; উগ্র স্যামোনিয়া দ্রব ।

ইহা একটি জলীয় বাষ্পের দ্রব ; ইহাতে ওজনে শতকরা ৩২.৫ স্যামোনিয়া আছে । স্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্ এবং সুক্‌ড্ লাইমের মিশ্রে উত্তাপ প্রয়োগ দ্বারা এবং অবশিষ্ট স্যামোনিয়াম্কে পরিস্রুত জলের মধ্য দিয়া চালিত করিয়া ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । নিশাদল হুল চূর্ণ, ৫ পাউণ্ড্ ; আড্র চূর্ণ, ৪ পাউণ্ড্ ; পরিস্রুত জল, ৩২ আউন্স্ । নিশাদল এবং চূর্ণ একত্রে মিলাইয়া একটি লৌহভাণ্ডে মধ্যে স্থাপন করিয়া বালুকাশ্বেদন যন্ত্রদ্বারা মুহূ সন্তাপ দিলে স্যামোনিয়া বায়ু নির্গত হয় । এক বোতল মধ্যে ৩২ আউন্স্ পরিস্রুত জল রাখিয়া, উপযুক্ত নল দ্বারা ঐ স্যামোনিয়া বায়ু জলমধ্যে প্রবেশ করাইবে এবং লৌহভাণ্ডে ক্রমশঃ উত্তাপ বৃদ্ধি করিবে যে পর্য্যন্ত না স্যামোনিয়া বায়ু নির্গমন-শেষ হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন ; স্বচ্ছ ; উৎপত্তিহীন ; কারুণ্যবিশিষ্ট ; বিশেষ তীক্ষ্ণ গন্ধযুক্ত ; অতি উগ্র আশ্বাদ ; বায়ুতে রাখিলে উগ্রগন্ধযুক্ত ধূম নির্গত হয় । আপেক্ষিক ভার ০.৮৯১ । প্রতি গ্রাম সমক্যারায় করণার্থ ১৫.১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার সাল্ফিউরিক্ স্যাসিডের পরিমাণিক দ্রব প্রয়োজন ।

অসম্মিলন । দ্রাবক ; অম্ল ; চূর্ণ এবং বেরাইটা ভিন্ন ক্ষার ।

মাত্রা ৩ হইতে ১০ মিনিম্ ; যথাযোগ্য জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিবে ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায় যথাযোগ্য জল মিশ্রিত করিয়া সেবন করাইলে ইহার প্রধান ক্রিয়া উত্তেজক । এই উত্তেজন-ক্রিয়া রক্তসঞ্চালক যন্ত্রের উপর বিশেষরূপে প্রকাশ পায় । সেবন করিলে পাকাশয়মধ্যে উষ্ণতা বোধ হয়, হৃৎস্পন্দন ও ধমনীর গতি দ্রুত হয়, এবং শরীর উষ্ণ হয় । এ ভিন্ন, বিবিধ-স্রাবণ-গ্রন্থিকে উত্তেজিত করিয়া তাহাদের ক্রিয়া বৃদ্ধি করে ; চর্ম্মের ক্রিয়া বৃদ্ধি করিয়া ঘর্ষকারক হয় ; শ্বাসনলীস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লি হইতে অধিক শ্লেষ্মা নিঃসারণ করিয়া কফনিঃসারক হয়, এবং মূত্রগ্রন্থির ক্রিয়া বর্দ্ধন করিয়া মূত্রকারক হয় । ইহা দ্বারা প্রস্রাবের কারত্ব গুণ বর্ধে না । এ ভিন্ন, ইহা অগ্নিশক্তি ও আক্ষেপনিবারণ করে । অধিক মাত্রায় এবং নির্জলা-বস্থায় সেবন করিলে দাহক বিষ-ক্রিয়া করে । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশার্থ ঔত্তিঞ্জ অল্প প্রয়োগ করিবে । বাহ্যপ্রয়োগে উগ্রতাসাধক, ফোঁস্কারক বা দাহক । ফোঁস্কারণের নিমিত্ত কয়েক স্তবক লিণ্ট্ ইহাতে ভিজাইয়া অভিলষিত স্থানে লাগাইয়া একপে চাকিয়া রাখিবে যে, বায়ু স্পর্শ না হয় । প্রথমতঃ বরফের ত্রায় শীতল বোধ হয়, এবং কিয়ৎক্ষণ পরে উষ্ণ বোধ হয় এবং জ্বালা করিতে থাকে ; চারি পাঁচ মিনিটের মধ্যে ফোঁসা হয় । ক্যান্থারাইডিসের ত্রায় ইহা দ্বারা মূত্রযন্ত্রে উগ্রতা হয় না । অপর, ইহার ধূম আশ্বাস করিলে শরীর উত্তেজিত হয় ; নাসাগহ্বর, শ্বাসমার্গ ও চক্ষুর শ্লেষ্মিক ঝিল্লির প্রবল উগ্রতা উৎপাদন করে । অচৈতন্ত্যাবস্থায় সাবধানে প্রয়োগ করিবে ; কারণ, মাত্রাধিক্য হইলে শ্বাসনলীর মধ্যে প্রদাহ উপস্থিত করিতে পারে ।

আময়িক প্রয়োগ । টাইফাস্ ও টাইফয়েড্ জ্বরে এবং এতদেশীয় অল্পপর্যায় জ্বরে অবসন্ন-বস্থায় ইহা উত্তেজক হইয়া উপকার করে ; এ ভিন্ন, ইহার শ্বেদজনন ক্রিয়া দ্বারাও উপকার হয় । হাম ও বসন্তাদি রোগ চর্ম্ম হইতে অন্তর্হিত হইলে তাহাদের পুনঃপ্রকাশার্থ এবং জীবনী-শক্তি-



উন্নত রাখিবার নিমিত্ত গ্যামোনিয়া প্রয়োগ করা যায় । ফুস্ফুস-প্রদাহ প্রভৃতি প্রদাহ রোগে, প্রদাহের উগ্রতা হ্রাস হইলে, এবং বাত রোগে প্রয়োগ করা যায় । জীবনী-শক্তি উন্নত রাখে, শরীরে বলবিধান করে, এবং ইহার ক্ষারত্ব গুণ থাকা প্রযুক্ত প্রদাহজনিত ঘনীভূত প্লেগ্মা ও রক্ত-রসকে তরল করিয়া শোষণোপযোগী করে এবং রক্তে ক্ষারত্ব বিধান করে । পুরাতন শ্বাসনলী-প্রদাহে উত্তেজক ও ককনিঃসারক হইয়া উপকার করে ; সেনেগা সহযোগে প্রযোজ্য । এই সকল রোগে ইহার কার্বনেট অধিক ব্যবহৃত হয় ।

অপিচ, হাইড্রোসিসিয়ানিক্ স্যাসিড্, তিক্ত বাদামের তৈল, তাম্রকুট আদি অবসাদক দ্বারা বিধাক্ত হইলে, গ্যামোনিয়া উত্তেজক হইয়া উপকার করে । আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে, অথবা, রোগী গিলিতে অশক্ত হইলে গ্যামোনিয়ার ধূম আঘ্রাণ করাইবে । সর্প দংশন করিলে গ্যামোনিয়া মহোপকারক ; ১০—৩০ মিনিট্ মাত্রায় অর্ধ ঘণ্টা বা ২৫ মিনিট্ অন্তর সেবন করাইবে, এবং ক্ষতস্থান অল্প দ্বারা প্রসারিত করিয়া তাহাতে স্থানিক প্রয়োগ করিবে । রুশিকাদি দংশন করিলেও ইহার আভ্যন্তরিক ও স্থানিক প্রয়োগ উপকারক ; দংশিত স্থানে সমভাগ লাইকর গ্যামোনিয়া, অলিভ্ অয়িল্ ও টিংচার্ ওপিয়াই মিশ্রিত করিয়া মর্দন করিলে জ্বালা যন্ত্রণা নিবারিত হয় ।

অজীর্ণ রোগে অগ্নাধিক্য এবং আত্মান নিবারণার্থ গ্যামোনিয়া উপকারক । ইহা দ্বারা অন্ন নাশ হয়, বায়ু নাশ হয়, এবং পাকায় উত্তেজিত হয় হয় । জ্বাবক দ্বারা বিধাক্ত হইলে বিষ নাশার্থ গ্যামোনিয়া প্রয়োগ করা যাইতে পারে । কিছু এতদর্থে গ্যাসিসিয়া ও খটিকাদি প্রযোজ্য ।

স্থানিক প্রয়োগ । ফুস্ফুস ও শ্বাসনলীর বিবিধ প্রদাহের উগ্রতা হ্রাস হইবার পর, ইহার মর্দন বক্ষদেশে প্রয়োগ করিলে প্রত্যাগতাসাধন দ্বারা উপকার করে ।

মূর্ছাবস্থায় ইহার ধূম আঘ্রাণ করাইলে আশু মূর্ছা-ভঙ্গ হয় । হরতঙ্গ হইলে ইহার ঘ্রাণ দ্বারা উপকার হয় । শ্বাসবীয় দৌর্বল্য বশতঃ দৃষ্টি ক্ষীণ হইলে ইহার ধূম চক্ষে প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । পুরাতন ব্রকাইটিস্ রোগে প্রভূত ককনিঃসরণ লাঘবার্থ শ্বাসপ্রয়োগ অরুমোদিত হইয়াছে ।

মেঃ উইলসন্ কহেন যে, দক্ষ রোগে গ্যামোনিয়া লিনিমেন্ট্ অতি উত্তম ঔষধ । টাক রোগে নিম্নলিখিত ধৌত মহোপকারক ;—R. গ্যামোনিয়া দ্রব, ১ আউন্স ; বাদামের তৈল ১ আউন্স ; স্পিরিট অব্ রোজ্‌মেরি, ৩ আউন্স ; স্যাকোয়া মেলিস্, ৩ আউন্স ।

ডাঃ টিণ্ট্ বলেন যে, স্বাভাবিক ঋতু বন্ধ হইবার কালে, বা জরায়ুর বিকার বশতঃ উৎপন্ন শিরঃ-পীড়ায় “রাস্‌পেল্‌স্ অবসাদক দ্রব” নামক দ্রবের স্থানিক প্রয়োগ অমোঘৌষধ । দ্রবে সিদ্ধ স্পঞ্জ, বেদনাস্থানে প্রয়োগ করিয়া রাখিবে । নিম্নলিখিত প্রকারে এই দ্রব প্রস্তুত হয়—R. লাইকর গ্যামোনিয়া, ২ আউন্স ; সামাগ্র লবণ, ২ আউন্স ; ক্যান্‌ফরেটেড্ স্পিরিট্ অব্ ওয়াইন্, ৩ ড্রাম্ ; জল ৩২ আউন্স ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

যোনিক্‌ডুয়ন ( প্রাইটিস্ পিউডেণ্ডাই ) রোগে ১ ড্রাম্ বা ১ ড্রাম্ বা গ্যামোনিয়া-দ্রব অর্ধ পাইন্ট্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া যোনিমধ্যে পিচকারী দিলে আশু প্রতিকার লাভ হয় ।

টিক্‌ডল্‌ প্রভৃতি শ্বাসশূলে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উপকারক ।

লিনিমেন্টাম্ ক্যান্‌ফারী গ্যামোনিয়াটাম্, লিনিমেন্টাম্ হাইড্রার্জাইরাই, লাইকর গ্যামোনিয়া, স্পিরিটাম্ গ্যামোনিয়া স্যারোম্যাটিকাস্, স্পিরিটাম্ গ্যামোনিয়া ফেটিডাস্, টিংচুয়া গোয়েসাই গ্যামোনিয়া প্রস্তুত করিতে গ্যামোনিয়ার উগ্র দ্রব ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । লিনিমেন্টাম্ গ্যামোনিয়া ; লিনিমেন্ট্ অব্ গ্যামোনিয়া । সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়া, ১ আউন্স ( অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) শ্যামণ্ড্ অয়িল্, ১ আউন্স ( অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) অলিভ্ অয়িল্, ২ আউন্স ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । একত্র করিয়া নাড়িবে ।

২। লাইকর্ স্যামোনিয়া; সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া। উগ্র স্যামোনিয়া ড্রব, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ); পরিশ্রুত জল, ২ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )। মিশ্রিত করিয়া লইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। অ্যাপেক্ষিক ভার ০.৯৫০। প্রতি গ্রাম্ সমষ্কারায় করণার্থ, ৫.১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ভল্যুমেটিক্ সোল্যুশন্ অব্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ প্রয়োজন। লাইকর্ স্যামোনিয়া কটিসের স্বরূপ ও পরীক্ষাতে বেরূপ বিবৃত হইয়াছে ইহার অন্তান্ত ধর্ম সম্বন্ধে তদ্রূপ।

স্যামোনিয়াই ক্যাম্, লিনিমেন্টাম্ স্যামোনিয়া, টিংচুরা কুইনাইনী স্যামোনিয়েটা, টিংচুরা ওপিয়াই স্যামোনিয়েটা, এবং টিংচুরা ভেলিরিয়েনী স্যামোনিয়েটা প্রস্তুত করিতে সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া ব্যবহৃত হয়।

## ক্যাপ্সিকাই ফ্রাক্টাস্ [ Capsici Fructus ]; ক্যাপ্সিকাম্ [ Capsicum ]; লঙ্কামরীচ ।

প্রতিসংজ্ঞা। গিনিপেপার, চিলিপেপার, পড্‌পেপার, কাইন্‌পেপার।

সোলেনেসি জাতীয় ক্যাপ্সিকাম্ মিনিমাম্ নামক বৃক্ষের শুক্কীকৃত পক ফল। ভারতবর্ষ, আফ্রিকা এবং মার্কিন্থণ্ডে জন্মে।

ইহার স্বরূপাদির বিশেষ বর্ণন অপ্রয়োজন; কারণ এ প্রদেশে ইহার বহুল প্রচার। ইহাতে ক্যাপ্সিসিন্ নামক এক এক প্রকার বীৰ্য্য পাওয়া যায়।

মাত্রা ১—২ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। অল্পমাত্রায়, ধামনিক উত্তেজক এবং আধেয়। চক্ষ্মোপরি বা শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে প্রয়োগ করিলে সাতিশয় স্থানিক আরক্তিমতা, এবং পরিশেষে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে ফোকা উৎপাদন করে। ইহার উপকার দ্বারাও এই প্রকার স্থানিক উগ্রতা জন্মে। সেবন করিলে ধমনীর স্পন্দন বৃদ্ধি করে এবং পাকাশয়ে উষ্ণতা জন্মায়। অধিক মাত্রায়, পাকাশয়ে প্রদাহ উপস্থিত করে। যকৃৎপ্রদেশে বেদনা ও অস্ব্থ বোধ উপস্থিত হয়। অত্যধিক মাত্রায় মূত্রগ্রাহ্যর উগ্রতা ও প্রদাহ জন্মে; মূত্রকৃচ্ছ্র ঘটয়া থাকে এবং প্রণাব রক্তবর্ণ হয়। অপর, ইহার উত্তেজন-ক্রিয়া জননেক্রিয়ের উপরও প্রকাশ পায়।

আময়িক প্রয়োগ। উৎকট জ্বরাদি রোগের শৈত্যবস্থায় উত্তেজনার্থ ব্যবহার করা যায়। এবং এই সকল রোগের অবসন্নাবস্থায় অত্যন্ত উত্তেজক সহযোগে ব্যবহৃত হয়।

তালু ও গলমধ্যে গলিত ক্ষতাদিতে ইহার কুল্য মহোপকারক। ইহার অরিষ্ট ১ ড্রাম্, পোর্ট্ আসব ১ পাইন্ট্; কুল্যার্থ প্রয়োগ করিবে। সামান্য টন্সিলাইটিস্ ও গলক্কেতে ইহার অরিষ্ট সমভাগ গ্লিসেরিন্ সহযোগে তুলী দ্বারা প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

পাকাশয়ের ক্ষীণতা বশতঃ অজীর্ণ রোগে ইহা উপকারক। ৪ লঙ্কামরীচ চূর্ণ ২—৩ গ্রেণ্; রেউচিচাদি বটিকা, ৫ গ্রেণ্; ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ ১ গ্রেণ্; ইহাতে এক বটিকা প্রস্তুত করিয়া ভোজনের ১ ঘণ্টা পূর্বে ব্যবস্থা করিবে।

সুরাপানজনিত বিবিধ অস্ব্থ নিবারণার্থ ডাং লিয়ন্স্ পূর্ণমাত্রায় ক্যাপ্সিকাম্ প্রয়োগ করিতে অস্বরোধ করেন। ইহা আধেয় ও নিদ্রাকারক হইয়া উপকার করে। সুরাপান-লালসার দমনার্থ ইহা বিশেষরূপ উপযোগী। ডাং হেয়ার্ এ স্থলে নিম্নলিখিত ব্যবস্থার দ্বারা যথেষ্ট ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন;— ৪ টিংচুরা ক্যাপ্সিসাই, ২ ড্রাম্; টিংচুরা ওপিয়াই ডিমোডোরেটা, ১ ড্রাম্; স্পিরিট্ জেথার নাইট্রো-

সাই, ২ ড্রাম্ ; স্পিরিট্ : ল্যাভাণ্ড্., ৬ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া এক ডেজার্ট্ চামচ মাত্রায় চারি পাঁচ ঘণ্টা অন্তর বিধেয় ।

বৃদ্ধ ও যুবা ব্যক্তির আত্মান-সংযুক্ত উদরশূলে ইহা বায়ুনাশক হইয়া ও বায়ু উৎপন্ন হইতে নিবারণ করিয়া উপকার করে ।

লাস্বেগো ও বাত রোগে এবং শিরঃপীড়ায় ঘাড়ে ইহার পলঙ্গ প্রয়োগ বা ইহার মলম মর্দন করিলে উপকার দর্শে ।

শরীরের কোন স্থান থেঁৎলাইয়া বিবর্ণ হইলে তদারোগ্যার্থ টিং ক্যাপ্সি গঁদের সহিত মিলাইয়া স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

চিল্‌ব্রেন্ বা পাকুই রোগে তৎ ছিন্ন হইবার পূর্বে লক্ষ্যমরীচের অরিষ্ট তুলী দ্বারা রোগস্থানে মাখাইয়া দিলে উপকার হয় । চিল্‌ব্রেন্ রোগে নিম্নলিখিত প্রণালীতে ক্যাপ্সিকাম্ প্রয়োগ অল্পমোদিত হইয়াছে ;—দ্বিগুণ ওজনের রেইফায়েড্ স্পিরিট্ অব্ ওয়াইনে লক্ষ্যমরীচের বীজকোষ কয়েক দিবস পর্য্যন্ত ভিজাইয়া উষ্ণ স্থানে রাখিবে । গঁদ জলে ভিজাইয়া রাবণ্ডের তায় করিবে । অনন্তর ইহাতে পূর্বোক্ত প্রকারে প্রস্তুত অরিষ্ট মিশ্রিত করিয়া উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া লইবে । এই মিশ্র ষোলাটিয়া ও অস্বচ্ছ হইবে । পরে, সিক্ বা টিন্ড পেপার লইয়া তাহাকে তুলী মাখাইয়া, শুষ্ক করিয়া, পুনরায় মাখাইয়া দিবে । শুষ্ক হইলে উহার গাত্র চিকণ ও উজ্জল হইবে ; অত্যা পুনরায় মাখাইবে । ইহা অল্প চিল্‌ব্রেনের উপর প্রয়োগ করিলে সত্তর বেদনা ও চুলকানি উপশমিত হয় । কোন স্থান থেঁৎলাইয়া বিবর্ণ হইলে, এবং সন্ধি সকলের বাতজ বেদনায় ইহা যথেষ্ট উপকার করে ।

রোগান্ত-দৌর্বল্যে ক্ষুধা-মান্দ্য ও অরুচি বর্তমান থাকিলে ক্যাপ্সিকাম্ যথেষ্ট উপকারক । পুরাতন নিফ্রাইটিস্ রোগে ইহা স্যাল্‌বিউমিছ্যুরিয়া দমন করিয়া উপকার করে ; এ স্থলে ইহার অরিষ্ট কুড়ি মিনিম্ মাত্রায় উপযোগী ।

স্কার্লেটিনা রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অল্পমোদিত হইয়াছে ;—৪ ছই টেব্ল্-চামচ ক্যাপ্সিকাম্ এবং ছই চা-চামচ লবণ উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া তাহাতে অর্দ্ধ পাইন্ট্ স্ফুটিত জল সংযোগ করিবে ; শীতল হইলে ছাঁকিয়া, অর্দ্ধ পাইন্ট্ সিক্ মিলাইয়া লইবে । যুবা ব্যক্তিকে ইহার এক টেব্ল্-চামচ মাত্রায় চারি ঘণ্টা অন্তর ব্যবস্থেয় ; এ তিন ইহার কুল্য ব্যবহার্য্য ।

ওলাউঠা রোগে অহিফেন সহযোগে ইহা প্রয়োগ বিশেষ প্রশংসিত হইয়াছে ।

সবিরাম জরে কুইনাইন্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে উহার ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ও যথেষ্ট উপকার হয় ।

জরবিকারাদি রোগে প্রলাপ ও তন্দ্রাদি উপস্থিত হইলে পদদ্বয়ে ইহার পলঙ্গ লাগাইলে প্রত্যাগ্রতা সাধন করিয়া উপকার করে ।

অগ্ন্যমধ্যে অজীর্ণ ও গলিত ঋতু, বিশেষতঃ গলিত মৎস্ত ও মাংস থাকিলে যে উদরাময় হয়, তাহাতে ইহা বিশেষ উপকারক ।

স্বরবন্ধের শৈথিল্য বশতঃ স্বরভঙ্গ হইলে ডাং গ্রেভ্‌স্ নিম্নলিখিত কুল্য ব্যবস্থা দেন ;—৪ লক্ষ্যমরীচের অরিষ্ট, ১ ড্রাম্ ; সিক্কোনার কাথ, ৬ আউন্স্ । দিবসে ৪—৫ বার কুল্য করিবে ।

প্রয়োগরূপ । ১। টিংচ্যুরা ক্যাপ্সিসাই ; টিংচার্ অব্ ক্যাপ্সিকাম্ ; লক্ষ্যমরীচের অরিষ্ট । ক্যাপ্সিকাম্, নং ২০ চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা ৫০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৭০ ), ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । ম্যাসারেশন্-প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্ ।

২। আক্সুয়েন্টাম্ ক্যাপ্সিসাই ; ক্যাপ্সিকাম্ অক্সিটমেন্ট্ । ক্যাপ্সিকাম্ ফল, কুটিত, ১২০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১২ গ্রাম্ ) ; স্পার্মেসিটাই, ৬০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৬ গ্রাম্ ) ; অলিভ্ অয়িল্, ১ আউন্স্

( অথবা, ৪৪ গ্রাম্ ) । জলশ্বেদন-বস্ত্রোত্তাপে এক ঘণ্টা কাল রাখিবে ( ডাইজেষ্ট ), মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; ছাঁকিবে ; আলোড়ন না করিয়া শীতল হইতে দিবে ।

টিংচুয়া ক্লোরোকর্মাই এটু মর্ফাইন কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে টিংচার অব্ ক্যাপ্সিকাম ব্যবহৃত হয় ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ কার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

ক্যাপ্সিসিন্ ; ওলিয়ো-রেজিন্ অব্ ক্যাপ্সিকাম্ । লব্ধামরীচকে ইথার সহ পার্কোলেশন্ দ্বারা নিঃশেষিত করিয়া, ইথার পরিস্কৃত করতঃ অবশিষ্টাংশ ছাঁকিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় । মাত্রা ১—১/২ গ্রেণ্ ; বটিকাকারে প্রয়োজ্য ।

এমপ্ল্যাস্টাম্ ক্যাপ্সিসাই ; ক্যাপ্সিকাম্ প্লাষ্টার্ । রবার্ সংযোগে প্রস্তুত হয় ।

টিংচুয়া ক্যাপ্সিসাই ঈথিরিয়া ; ইথিরিয়ান্ টিংচার অব্ ক্যাপ্সিকাম্ । বিগুন্ধ ইথার সহযোগে প্রস্তুত হয় । স্থানিক প্রয়োগে উপযোগী ।

টিংচুয়া ক্যাপ্সিসাই ফর্শিয়র্ ; ট্রুজ্ টিংচার অব্ ক্যাপ্সিকাম্ । ক্যাপ্সিকাম্, নং ৪০ চূর্ণ, ১০ আউন্স্ ; শোধিত সূরা যথাপ্রয়োজন । চব্বিশ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে, পরে পার্কোলেট করিয়া ৩০ আউন্স্ করিবে । মাত্রা ; ১—৩ মিনিম্ । ইহা প্রয়োগে স্থানিক উগ্রতা সাধিত হয় ।

লিনিমেন্টাম্ ক্যাপ্সিসাই ; লিনিমেন্ট্ অব্ ক্যাপ্সিকাম্ । ক্যাপ্সিকাম্ ফল, ১১ আউন্স্ ; শোধিত সূরা, যথাপ্রয়োজন । পার্কোলেট করিয়া ৮ঃ আউন্স্ লইবে । পরে, ওলৈয়িক্ অ্যাসিড্ ২১ ড্রাম্ ও ল্যাভেণ্ডার অয়িল্ ১ ড্রাম্ সংযোগ করিবে । তুলী দ্বারা স্থানিক প্রয়োগ করিলে বা লিণ্টে ছিটাইয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে, প্রয়োগ-স্থান আরক্তিম হয় । বক্ষের পীড়ায়, বাত, স্যাজটিকা প্রভৃতি রোগে স্থানিক প্রয়োগ উপকারক ।

আঙ্কুয়েটাম্ ওলিয়ো-রেজিনী ক্যাপ্সিসাই ; অয়িট্‌মেন্ট্ অব্ ওলিয়ো-রেজিন্ অব্ ক্যাপ্সিকাম্ । ওলিয়ো রেজিন্ অব্ ক্যাপ্সিকাম্ ১ আউন্স্ ; পীত মোম্ ১ আউন্স্ ; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ভ্ ৪ আউন্স্ । বসা ও মোম দ্রব করিয়া তাহাতে ওলিয়ো-রেজিন্ সংযোগ করতঃ উত্তমরূপে আলোড়ন দ্বারা নিশ্চিত করিয়া লইবে । ইহা বাহ্য প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয় ।

## বিটেল্ [ Betel ] ; বিটেল্ ; [ Betel ] ;

পাণ্, তাম্বুল ।

পাইপারেসি জাতীয় পাইপার্ বিটেল্ নামক লতার সরস পত্র । ভারতবর্ষের প্রায় সর্বত্রই জন্মে । স্বরূপ । পানের আকারাদির বিশেষ বর্ণন অপ্রয়োজন । ইহা ৩—৫ ইঞ্চ দীর্ঘ, ২—৪ ইঞ্চ, প্রস্থ ; পূন্যত্র । দীর্ঘ বৃন্তবৃক্ষ ও পাত হইতে সাতটি শিরানিশিষ্ট ; শিরা সকল পত্রের নিম্নদেশে উচ্চতর ; তীব্র আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । পাণপত্র মৃদু উত্তেজক, লালনিঃসারক, বায়ুনাশক, পাচক, কামোদ্দীপক সঙ্কোচক ও পচননিবারক । চূর্ণ, খদির, অুপারি, লবঙ্গ, এলাচি প্রভৃতি গুরুজব্য সহযোগে চর্কিত হইয়া থাকে । চর্কণ করিলে সুখের ও নিশ্বাসের দুর্গন্ধ নষ্ট হয় । বালকদিগের ও শিশুদিগের উদরাগ্নান ও কোষ্ঠবদ্ধ হইলে পানের বোটা বা পাণপত্রে তৈল মাখাইয়া সরলান্নমধ্যে প্রবিষ্ট করিলে উপকার হয় । শিরঃপীড়া ও উদরগূলে পাণপত্র গরম করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । সন্ধিজন্মিত ও অগ্নাশ্ম ফুস্‌ফুসীয় পীড়ায়, বিশেষতঃ পীড়া বালকদিগের হইলে, পানের পাতা উষ্ণ করিয়া তৈল মাখাইয়া স্তরে স্তরে বন্ধোপরি প্রয়োগ করিলে উৎকৃষ্ট ফল লাভ হয় ;—কাস ও শ্বাসকষ্ট উপশমিত হয় । এ ভিন্ন, যকৃতের রক্তাধিক্য ( কঙ্গেস্‌সন্ ) রোগে ও যকৃতের অগ্নাশ্ম পীড়ায় এইরূপে পাণ প্রয়োগ যথেষ্ট উপকারক । পাণপত্র অগ্নিসম্মানে উত্তপ্ত করিয়া স্তনে লাগাইয়া

রাখিলে দ্রুত নিঃসরণ হ্রাস হয় । গ্রহিণীতি ও প্ৰসাহজনিত ক্ষীতির উপশম উদ্দেশ্যে এইরূপে পাণ স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । “রাত্র্যাক্ত রোগে ইহার রস ২।৪ ফোঁটা সন্ধ্যাকালে চক্ষের ভিতরে ঢালিয়া দিবে ; ক্ষণকাল পরেই পরিকার শীতল জল দ্বারা চক্ষু পরিকার করিবে । এইরূপে ২।৩ দিন করিলেই প্রায় রাত্র্যাক্ত রোগ আরোগ্য হয় ।”

## এলিমাই [ Elemi ], ম্যানিলা এলিমাই [ Manila Elemi ] ।

( ১৮৯৮ খ্রিঃ অক্টোবর ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

এলিমাইডেসি জাতীয় ক্যানেরিয়াম্ কন্সটিউনি নামক বৃক্ষ হইতে নিঃসৃত ঘনীভূত ধূনাযুক্ত রস । ম্যানিলা হইতে আনীত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কোমল, শুাম, ঈষৎ পীতবর্ণ পিণ্ড ; কাল সহকারে শুক হইয়া কঠিন হয় ; বিশেষ সঙ্গলবৃত্ত শোধিত সূর্য্য সম্পূর্ণ জবলীয় ।

ক্রিয়াদি । টার্পিন্ তৈলের গ্রায় ; কিন্তু ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । পুরাতন ক্ষতাদিতে উত্তেজনার্থ ইহার মলম স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । আঙ্গুয়েটাম্ এলিমাই ; অগ্নিস্টেমেন্ট্ অব্ ম্যানিলা এলিমাই । এলিমাই, ১ আউন্স্ ; মোমের মলম, ১ আউন্স্ । অগ্নিস্থাপে দ্রব করিয়া ফ্ল্যানেল্ বস্ত্রমধ্য দিয়া ছাঁকিবে এবং যে পর্য্যন্ত না মলম ঘনীভূত হয় অনবরত আলোড়ন করিবে ।

## ল্যারিসিস্ কর্টেক্স [ Laricis Cortex ] ; লার্চ বার্ক্,

[ Larch Bark ] ।

( ১৮৮৫ খ্রিঃ অক্টোবর ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

কোনিকেরী জাতীয় পাইনাস্ ল্যারিক্স্ ( আবিস্ ল্যারিক্স্ ) নামক বৃক্ষের উপরত্বচ্ছবিহীন শুক্লীকৃত বকল । ইহা হইতে ভিনিন্ টার্পিন্ প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ । চ্যাপ্টা খণ্ড সকল, বা গুটিকাকার । বাহ্যপ্রদেশ গাঢ় রক্তবর্ণ, রসঃ আভ্যন্তর প্রদেশ পীতাক্ত বা রক্ত-কৃষ্ণাভবর্ণ ; প্রায় মন্থণ ; টার্পেন্টাইনের গন্ধযুক্ত ; কষায়াখাদ । ইহাতে টার্পেন্টাইন্ ট্যানিক্ ম্যাসিড্ ও ল্যারিক্স্ নামক পদার্থ অবস্থিত করে ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, মুত্রকারক ; অধিক মাত্রায় বিরেচক ।

আময়িক প্রয়োগ । ডাং হিডল্যান্ গ্রিন্হাউ ইহা পুরাতন ব্রঙ্কাইটিস্ রোগে কফনিঃসরণ লাঘবার্থ ব্যবহার করিয়া বিশেষ উপকার লাভ করিয়াছেন । অগ্রাগ্র আময়িক প্রয়োগ প্রায় টার্পিন্ তৈলের গ্রায় ; কিন্তু ইহার ক্রিয়া অতি মৃদু ।

প্রয়োগরূপ । টিংচার্ ল্যারিসিস্ ; টিংচার্ অব্ লার্চ বার্ক্ । লার্চ বার্ক্, নং ৪০ চূর্ণ, ২½ আউন্স্ ; শোধিত সূর্য্য, ১ পাইন্ট্ । লার্চ বকলকে ১৫ আউন্স্ সূর্য্য ভিজাইয়া ৪৮ ঘণ্টা পর্য্যন্ত উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে ও সময়ে সময়ে আলোড়িত করিবে । পরে, পার্কোলেশন যন্ত্র দ্বারা ছাঁকিয়া, পুনরায় ৫ আউন্স্ সূর্য্য দ্বারা পার্কোলেশন্ করিবে । পরে, উহাকে নিজড়াইয়া, উভয় দ্রবকে একত্র করিবে ও শোধিত সূর্য্য দ্বারা ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে । মাত্রা, ২০—৩০ মিনিম্ । ইহার ১ পাইন্টে ২½ আউন্স্ লার্চ বার্ক্ আছে ।

## ম্যাষ্টিক্ [ Mastiche ] ; ম্যাষ্টিক্ [ Mastich ] ; রুমীমস্তকী ।

( ১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

ম্যানাকর্ডিয়েসী জাতীয় পিষ্টেশিয়া লেণ্টিস্কান্দ নামক বৃক্ষের ধূনা । বৃক্ষের স্কে ও বৃহৎ শাখা সকলে অগ্ন্যঘাত করিলে ইহা নির্গত হয় । স্কিয়ো উপদ্বীপ হইতে আনীত হয় । ইউরোপীয় তুরস্কদেশেও জন্মে ।

[ চিত্র নং ৬২ ]

ক



খ

পিষ্টেশিয়া লেণ্টিস্কান্দ ।

ক। স্ত্রী-বৃক্ষ ।

খ। পুং-বৃক্ষ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঈষৎ পীতবর্ণ ; স্বচ্ছ ; ভঙ্গুর ; চর্ষণ করিলে নমনীয় ; সঙ্গলক্ষণযুক্ত ; দক্ষ করিলে ইহার গন্ধ উত্তম প্রকাশ পায় ; জলে দ্রব হয় না ; ইথারে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় ; ক্লোরোফর্ম, সুরাবীর্থো এবং টার্পিন তৈলে দ্রব হয় ।

মাত্রা, ২০—৬০ গ্রেণ্ । ষ্ঠেতপ্রদর, মীট্, পুরাতন পাণ্ডামোনারি ক্যাটার্ রোগে অধিক পরিমাণে কফনিঃসরণ লাঘবার্থ স্ববহুত হয় ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, সঙ্কোচক এবং মূত্রকারক । কেহ কেহ কহেন যে, জরায়ুর উপরও ইহা ক্রিয়া প্রকাশ করে । তুরকীয় কামিনীগণ নিখাস-বায়ু স্তগন্ধ করণার্থ এবং মাটী ও দস্তুর শিথিলতা নিবারণার্থ রুমীমস্তকী চর্ষণ করিয়া থাকে ।

আময়িক প্রয়োগ । দস্ত-ক্ষতে দস্ত-গহ্বর-মধ্যে ইহা প্রয়োগ করা যায় । ক্লোরোফর্ম বা ইথারে দ্রব করিয়া তুলা দ্বারা প্রয়োগ করিবে ।

শৈশবাবস্থার উদরাময় রোগে আলবেনীয় ইহা ব্যবহার করেন ; তিনি জলের সহিত সিদ্ধ করিয়া সেই জল ব্যবহা করেন ।

## অক্সিজিনিয়াম্ [ Oxygenium ] ; অক্সিজেন্ [ Oxygen ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

এই বায়ু সমুদয় জীব পদার্থের প্রধান রাসায়নিক উপাদান । এ ভিন্ন, বায়ুতে শতকরা ২৩ অংশ, এবং জলের ৯ অংশ ৮ অংশ আছে । প্রায় সমুদয় ক্ষার, অম্ল ও লবণ এই বায়ু-সংযুক্ত আছে । ফলতঃ এই সমাগরা পৃথিবীর ত্রিপাদ অংশ এই বায়ু দ্বারা নির্মিত । অপর এই বায়ু পশু পক্ষী, কীট, পতঙ্গাদির প্রাণ স্বরূপ । যেহেতু শ্বাসদ্বারা গৃহীত বায়ুদ্বারা যে রক্তপরিষ্কৃত হয়, তাহা এই বায়ুপ্রভাবেই সম্পন্ন হয় ; কারণ, নষ্ট-বিধান-জনিত কার্বন্ ও হাইড্রোজেন্, অক্সিজেন্ সহযোগে কার্বনিক্ ম্যাসিড্ এবং জলাকার রূপ প্রাপ্ত হইয়া প্রশ্বাস দ্বারা বহিস্কৃত হয় । বায়ুতে কোন কারণ বশতঃ অক্সিজেনের অল্পতা হইলে সেই বায়ু গ্রহণ দ্বারা জীবন রক্ষা হয় না ; তন্মধ্যে কোন অন্তকে রাখিলে শ্বাসরোধ হইয়া তাহার মৃত্যু হয় ।

প্রস্তুত করণ । ক্লোরট্ অব্ পটাশ্কে পারকসাইড্, অব্ ম্যাগ্নেজ্ সহযোগে অগ্নিসত্তাপে তপ্ত করিলে বায়ু নির্গত হয় ।

এ ভিন্ন, ঔষধরূপে ব্যবহারের নিমিত্ত নিম্নলিখিত প্রকারে অক্সিজেন প্রস্তুত করা হয় ;—বায়ুকে প্রথমে চুণ (কুইক-লাইম্) সংযোগে জলীয়শব্দহীন কার্বনবিহীন করিবে ; পরে অত্যধিক উত্তাপের সঞ্চাপ সাহায্যে কঠিক বেরাইয়েটা এই বায়ু সংলগ্নে রাখিলে কঠিক বেরাইয়েটা দ্বারা বায়ুর অক্সিজেন্ শোষিত হইয়া পারকসাইড্, অব্ বেরিয়াম্ নির্গত হয় ও নাইট্রোজেন্ পৃথগ্ভূত হয় । অনন্তর এই পারকসাইড্ অব্ বেরিয়াম্কে অপেক্ষাকৃত কম উত্তাপে উত্তপ্ত করিলে বিশুদ্ধ অক্সিজেন্ পাওয়া যায় । বার বা কুড়ি বা ততোধিক কিউবিক্ ( ঘন ) ফীট্ অক্সিজেন সঞ্চাপ দ্বারা শক্ত লৌহ-নলমধ্যে উত্তমরূপে আবদ্ধ করিয়া বিক্রীত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, গন্ধাশ্রাদ রহিত অপেক্ষিক ভার ১.১০৫৭ । কাঠখণ্ডাদি অগ্নিসংযুক্ত করিয়া ইহাতে নিক্ষেপ করিলে প্রজ্জ্বলিত হইয়া উঠে । এক খণ্ড ফস্ফরাস ইহার মধ্যে নিক্ষেপ করিলে অত্যন্ত উজ্জ্বল শিখাবিশিষ্ট হয় । ইলেকট্রিসিটি প্রয়োগ করিলে ইহা পুষ্কোপেক্ষা গুরু হয় এবং এক প্রকার বিশেষ গন্ধযুক্ত হয়; এবং ইহার ক্রিয়ায় আশ্চর্য্য হয় । এই অবস্থা হইলে ইহাকে ওজোন কহে ।

ক্রিয়া । উত্তেজক । বিগুহ্র অবস্থায় আত্মাণ লইলে নাড়ী চঞ্চল ও বলবতী হয়, শরীরে ঘর্ম্ম হয় এবং অন্তরঙ্গের ক্ষুধা হয় । অধিক পরিমাণে আত্মাণ লইলে মৃত্যু হয় । মৃত্যুর পর শিরাত্ত রক্ত পর্য্যন্ত উজ্জ্বল লোহিতবর্ণ দেখা যায় ।

আময়িক প্রয়োগ । ক্লোরোকর্ম, ইথার, কার্বনিক স্যাসিড্ বায়ু, হাইড্রোসিয়ানিক স্যাসিড্ প্রভৃতি দ্বারা বিষাক্ত হইয়া শ্বাসরোধের উপক্রম হইলে অক্সিজেন্ আত্মাণ দ্বারা উপকার হয় ।

সাইয়েনোসিস, ডিফথিরিয়া এবং গ্যাংগ্রিন্ আদি রোগে ইহার প্রয়োগ উপকারক । আত্মাণ করান যায়, অথবা ইহার জলীয় দ্রব পদার্থ প্রয়োগ করা যায় ।

অপিচ, ডিমার্ক কহেন যে, যক্ষ্মা রোগের প্রারম্ভে, জ্বর হইবার পূর্বে এবং স্থানিক লক্ষণ সকল সুস্পষ্টরূপে প্রকাশ পাইবার পূর্বে যখন কেবল শরীর শীর্ণ হয় এবং উৎকট মন্দাশ্রি প্রকাশ পায়, তখন অক্সিজেন্ আত্মাণ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার সম্ভাবনা । যক্ষ্মাগ্রস্ত ব্যক্তির পাক্ষাশয়ের বিকারে ইহা বিশেষ উপযোগী । প্রাদাহিক জরে ও জ্বরসংযুক্ত যক্ষ্মা রোগে প্রয়োগ করিলে জ্বর বৃদ্ধি পায় ও রক্তোৎকাশ উপস্থিত হয় ।

শ্বাসকাসে ইহার উপযোগিতা অবাধে স্বীকার্য্য । এ ভিন্ন অত্যন্ত সর্বসকল রোগে অধিক শ্বাসকষ্ট হয়, রক্তস্থ কার্বন নির্গত করিয়া রক্ত সংস্কার করণ দ্বারা উপকার করে । শ্বাসকাস সহযোগে দ্বংপিণ্ডের পীড়া থাকিলে প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।

মধুমেহ রোগে ইহার প্রয়োগ দ্বারা প্রস্রাবে শর্করায় অংশ লাঘব হয় । ক্লোরোসিস এবং নীরক্তাবস্থায় বিশেষতঃ স্নতিকাবস্থায় রক্তহীনতাতে, ইহা বিশেষ উপকারক ; ক্ষুধা বৃদ্ধি করে এবং শরীর সবল করে ।

ফুনকুম্ প্রদাহে, বিশেষতঃ ইহার দ্বিতীয় ও তৃতীয় অবস্থায়, রক্তে বায়ু অভাব বশতঃ স্বেপ্রসারণ উপস্থিত হইলে ও রোগী মৃতবৎ হইলে অক্সিজেনের শ্বাস দ্বারা যথেষ্ট উপকার হয় ; শ্বাস-ক্লম্ নিবৃত্ত হয়, জ্বরের হ্রাস হয় ও অগ্নির নীলিমতার লাঘব হয় । এ রোগে অক্সিজেন্-সংযুক্ত পরিশ্রুত জল আভ্যন্তরিক প্রয়োগে উপকারক ।

বৃদ্ধ ব্যক্তির ব্রঙ্কাইটিস্ রোগে পরিণতাবস্থায় ইহার শ্বাস বিশেষ ফলপ্রসূ ।

মক্ষিয়া দ্বারা বিষাক্ত হইলে ইহার শ্বাস উপযোগিতায় সহিত ব্যবহৃত হয় ।

পুরাতন অজীর্ণ, দুর্দম বমন ও শিরঃপীড়ায় পরিশ্রুত জলে অক্সিজেনের দ্রব আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে । কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে ইহার জলীয় দ্রব শয়নের পূর্বে সেবন করিলে উপকার হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। অক্সিজেন্ ওয়াটার্ । পরিশ্রুত জলে অক্সিজেন্ দ্রব করিয়া ১৫০—২০০ পাউণ্ড্ সঞ্চাপে বোতলমধ্যে পুরিবে । বোতল “ট্যাপ্” সংযুক্ত থাকা আবশ্যক । ট্যাপ্ খুলিয়া ঔষধ নির্গত হইলে অবিলম্বে সেবনীয় । উত্তেজক পানীয় ।

২। হাইড্রোজেনিয়াই পারক্সাইডাম্ ; পারক্সাইড্ অব্ হাইড্রোজেন্ । ইহা বর্ণহীন, স্বচ্ছ, গন্ধবিহীন, শর্করার পাকের ত্রায় দ্রব ; ক্রম্ তিক্ত আশ্বাদ, জলে দ্রবণীয় । ইহা বিগুহ্র অবস্থায় ঔষধরূপে ব্যবহৃত হয় না । জলীয় দ্রব ( শতকরা ২—৫ অংশ ) ব্যবহার করা যাইতে পারে । নিম্নলিখিত প্রকারেও ইহার জলীয় দ্রব প্রস্তুত করা যাইতে পারে ;—জলমিশ্র গন্ধক দ্রাবকে ক্রমশঃ হাইড্রোটেড্ অক্সাইড্ অব্ বেরিয়াম্ সংযোগ করিবে ; পরে ছাঁকিয়া, সাল্ফেট্ অব্ বেরিয়াম্

: পৃথগ্ভূত করিয়া ফেলিবে ; অনন্তর দ্রবে বেরাইয়েটা ওয়াটার সংযোগে সমাকারায় করিয়া পুনরায় ছাঁকিয়া লইলে বিশুদ্ধ হাইড্রক্সিলের দ্রব পাওয়া যায়।

এই দ্রব ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় নিম্নলিখিত রূপে বর্ণিত হইয়াছে ;—

লাইকর্ হাইড্রোজেনিয়াই পারক্সাইডাই ; স্যোল্যুশন্ অব্ হাইড্রোজেন্ পারক্সাইড্।

হাইড্রোজেন্ পারক্সাইডের  $H_2 O_2$  জলীয় দ্রব, ৫০ তাপাংশ ফার্মীট ( ১০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপের অধিক উত্তাপে জল, বেরিয়াম্ পারক্সাইড্ ও জলমিশ্র ধাতব দ্রাবকের পরস্পর ক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, গন্ধহীন দ্রব। অল্পমাত্র অস্বাদ ; ইহা দ্বারা লাল ফেনাযুক্ত হয়। উত্তপ্ত করিলে জল ও অক্সিজেনে বিভক্ত হয়। ১ বিন্দু সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ ক্রমেট ১০ বিন্দু ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ অ্যাসিড্ এবং ২ বা ৩ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ইথার মিশ্রিত ৮ বা ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ জলে উহার কয়েক বিন্দুসংযোগ করিলে ইথারখণ্ডিত ও জলীয় দ্রবের মধ্যস্থলে একটি নীলবর্ণ স্তর প্রকাশ পাইবে ; এবং আলোড়ন করিলে ইথারও নীলবর্ণ হইবে। বেরিয়ামের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে বেরিয়ামের বিশেষ প্রতিক্রিয়া পাওয়া যাইবে না। জলবিশ্রবণ-বসন্তোত্তাপে উৎপাদিত করিয়া শুক করিলে ০.৫ এর অধিক কঠিন পদার্থ অবশিষ্ট থাকিবে না।

মাত্রা, ১—২ ড্রাম্।

ক্রিয়াদি। ইহা প্রবল সংক্রমাপহ ; ক্ষতোপরি এবং মুখাভ্যন্তর শৌতকরণার্থ কুল্যরূপে ব্যবহৃত হয়। বিবিধ পীড়ায়, যথা—মধুমত্র, মৃগী, ইউরীমিয়া ইত্যাদি, ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয়। ডিফথিরিয়া রোগে ইহার স্প্রে অল্পমোদিত হইয়াছে। টাইফয়েড্ জ্বর, ধমুটকার ও জগাতক রোগে ইহার ইঞ্জেকশন্, ঋস, বা স্প্রে উপকাররূপে প্রয়োজিত হইয়াছে।

বিবিধ তরুণ ও পুরাতন ক্ষতে, এবং কোন স্থান ঝলসাইয়া বা পুড়িয়া গেলে স্থানিক প্রয়োগে উপকার হয়। সাইনাম্ ও টিউবার্কিউলার্ ফোটকে ইহা বিশেষ প্রশংসিত হইয়াছে। লেরিঞ্জিয়ান্ থাইসিস্, ক্ষতযুক্ত টল্লাইটিস্, হর্গকময় গলক্ষত, ও যক্ষ্মা রোগে বিশুদ্ধ হাইড্রোজেন্ পারক্সাইডের শতকরা দুই অংশ দ্রব স্প্রে রূপে ব্যবহৃত হয়।

৩। ওজোনিক্ ইথার্। কতক পরিমাণ সুরাবীৰ্য্য সংযুক্ত পারক্সাইড্ অব্ হাইড্রোজেন্-দ্রবীভূত ইথার্। ইহা জল সহ মিশ্রণশীল। ইহা টিংচার্ অব্ গোয়েকাম্ সহযোগে রক্ত-পরীক্ষা করিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ; ইহা দ্বারা রক্তের বর্ণ নীল হয়। পারক্সাইড্ অব্ হাইড্রোজেন্ ও ওজোনিক্ ইথার্ মধুমত্র ও হুপিংকফ্ রোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হইয়া থাকে। স্কার্লেট্ জ্বরের বিস্তার-নিবারণার্থ নিম্নলিখিত মলম তিন সপ্তাহ কাল পর্যন্ত দিবসে তিন বার ব্যবহৃত হয়,— $\frac{R}{2}$  ওজোনিক্ ইথার্ ৪ ড্রাম্ ; বসা, ৪ আউন্স্ ; বেঞ্জোয়িক্ অ্যাসিড্ ২০ গ্রেণ্ ; অটো অব্ রোজ্, ৪ বিন্দু ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। এ ভিন্ন, এ রোগে ইহার দ্রব ( ১ পাইন্ট্ জলে  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ) কুল্যরূপে, বা পুনঃপুনঃ মিশ্ররূপে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অল্পমোদিত হইয়াছে। মাত্রা, ১—১ ড্রাম্।

## ফস্ফরাস্ [ Phosphorus ] ; ফস্ফরাস্ [ Phosphorus ]।

ইহা একটি নির্যাত অধাতব রূঢ় পদার্থ, ক্যালসিয়াম্ ফস্ফেট্ হইতে প্রাপ্ত হওয়া যায়।

প্রস্তুত করণ। দক্ষ অহির সহিত স্ফলিষিত গন্ধক দ্রাবক মিশ্রিত করিলে সুপারফস্ফেট্ অব্ লাইম্ প্রস্তুত হয়। সুপারফস্ফেট্ অব্ লাইম্কে অঙ্গার সহযোগে চুয়াইয়া ফস্ফরাস্ পাওয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ঘোমের দ্বারা আবৃত ; ছাঁচে ঢালিয়া প্রস্তুত করা যায়, এ নিমিত্ত বর্জিকাকার ; প্রায় বর্ণহীন ; পুরাতন হইলে অস্বচ্ছ ও ঈষৎ লোহিতবর্ণ হয় ; পলাওর দ্বারা গন্ধযুক্ত ; অক্ষকারে জ্যোতির্কির্শিষ্ট, বায়ুতে রাখিলে ১০০ তাপাংশে প্রজ্জ্বলিত হয় ; ১১০ তাপাংশে গলে। আপেক্ষিক ভার ১.৭৬ ; জলে দ্রব হয় না ;



ইথার, তৈল, বিকৃত জ্বালা, ক্ষুতিত টার্পেন্টাইন এবং বাইসাল ফিউরেট অব্ কার্বনে দ্রব হয়। বায়ুতে দগ্ধ করিলে কক্ষরিক স্যাসিড্ প্রস্তুত হয়।

মাত্রা । বটিকা অথবা দ্রবরূপে, ১৫-২০ হইতে ২৫ গ্রেণ।

ঘনাবস্থায় কখন প্রয়োগ করিবে না ; তৈল বা ইথারে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিবে। যথা—  
R. ফক্ষরাস্ ৪ আউন্স্ ; ইথার ২০০ আউন্স্ ; অথবা ফক্ষরাস্ ১০ গ্রেণ্ ; বাদামের তৈল ১ আউন্স্ ।  
মাত্রা, ৫—১০ মিনিম্ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, কামোদ্দীপক, স্নায়বীয় বলকারক, মুত্রকারক ও ঘর্মকারক। বাহ্যপ্রয়োগে দাহক। ইহা দ্বারা যে ক্ষত হয়, তাহা শীঘ্র শুক হয় না। অন্ন মাত্রায় সেবন করিলে কোন প্রত্যক্ষ শারীর ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; কিন্তু স্নায়ুবিধান পূর্ব হইতে ক্ষীণতা ও বিকারগ্রস্ত থাকিলে ইহা দ্বারা ক্রমশঃ উহার বল ও তেজ বৃদ্ধি পায় ; সম্ভবতঃ এ সকল স্থলে স্নায়ুবিধানে ফক্ষেটিক পদার্থের স্বল্পতা হয়, এবং ফক্ষরাস্ দ্বারা ঐ অভাব পূরি পূরিত হয়। রক্তে লৌহ যে প্রকারে কার্য্য করে, সম্ভবতঃ স্নায়ুবিধানে ফক্ষরাসের ক্রিয়া তদনুরূপ। ইহার উত্তেজন-ক্রিয়া রক্তসঞ্চালক যন্ত্রের উপর বিশেষরূপে প্রকাশ পায়। ইহা দ্বারা নাড়ীস্পন্দন বৃদ্ধি হয় ও নাড়ী পূর্ণতা প্রাপ্ত হয় ; মুখমণ্ডল আরক্তিম হয়, এবং অবশেষে প্রচুর ঘর্ম হয়। দেহের উত্তাপ প্রথমে অতি অল্পমাত্র বৃদ্ধি পায়, পরে পরম্পরিতরূপে উপরিস্থ কৈশিক শির' সকলের প্রসারণ ও তন্নিবন্ধন চর্ম হইতে অধিক বাষ্প, নির্গমন বশতঃ শরীরের উত্তাপ ২৩ তাপাংশ হ্রাস হয়। এ ভিন্ন, স্নায়ুমূল সকলকে উত্তেজিত করিয়া জননেদ্রিয়, মুত্রগ্রন্থি ও চর্মের ক্রিয়া বৃদ্ধি করে। সেবন করিলে নিশ্বাসে পলায়ন হয় গন্ধ নির্গত হয় ; প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ; প্রস্রাব রক্তবর্ণ ও লিখেটস্ সংযুক্ত এবং কখন কখন প্রস্রাব জ্যোতির্বিশিষ্ট হয়। বি, ভন্বয়ার্ বালেন বে, ইহা দ্বারা প্রস্রাবে ইউরিয়ার পরিমাণ অত্যন্ত অধিক হয়। স্বল্প মাত্রায় সেবনে ক্ষুধা উজ্জ্বল হয় ; মধ্যবিধ মাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয় ও যকৃতের সংযোজক তন্তু ( কনেক্টিভ্ টিস্ ) পরিবর্ধন অধিক হয়, এবং এই সকল যন্ত্রের এক প্রকার পুরাতন প্রদাহ উৎপাদিত হয়, ও পাকাশয়ের ফলিকুল সকলের বিশীর্ণ ও যকৃতের সিরোসিস্ উপস্থিত হয়। যকৃতের গ্লাইকোজেনিক্ ক্রিয়ার লোপ হয়। উইগ্নার পরীক্ষার পর প্রকাশ করিয়াছেন যে, ফক্ষরাস্ সেবন করিলে অস্থি-নির্মাণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি হয়।

অধিক মাত্রায় সেবন করিলে আট দশ ঘণ্টা কাল কোন লক্ষণ প্রকাশ পায় না ; পরে মুখে ফক্ষরাসের বিশেষ আশ্রাদ, নিশ্বাসে ইহার বিশেষ গন্ধ, দিসফেগাস্, পাকাশয় ও উদরে জ্বালা যন্ত্রণা উপস্থিত হয়। অনন্তর ভেদ ও বমন আরম্ভ হয় ; মলে ও বাস্ত পদার্থে ফক্ষরাস্ থাকা প্রস্তুত অন্ধকারে উহা জ্যোতির্বিশিষ্ট হয়। প্রথমে ভুক্ত পদার্থ, পরে শ্লেষ্মা, তদনন্তর পিত্ত পরিশেষে অধিকাংশ স্থলে রক্তবমন হয়। ফলতঃ পাকাশয় ও অন্ত্রের প্রদাহের লক্ষণ সকল উপস্থিত হইতে পারে ; কিন্তু এরূপ ভেদের পর হৃদয় কোষ্ঠ কাঠিগ্র প্রকাশ পাইয়া থাকে। সত্তর যকৃতের আকার বৃদ্ধি পায়, হাইপোকণ্ড্রিয়াম্ প্রদেশে চাপিলে বেদনা ও যন্ত্রণা উপস্থিত হয়, ও স্থানিক ক্ষীতি লক্ষিত হয় ; দ্বাদশ ঘণ্টা পরে বা দ্বিতীয় দিবসান্তে লক্ষণ সকল উপশমিত হয়। কিন্তু কয়েক ঘণ্টার মধ্যে বিশেষ রোগ প্রকাশ পায়। সঙ্গে সঙ্গে বমন ও বেদনা পুনরায় অধিকতর প্রবলতা সহকারে উপস্থিত হয়। নিঃশ্বত ও পরিবর্তিত রক্ত-বমন বশতঃ বাস্ত পদার্থ কফীচূর্ণ বর্ণ। এক্ষণে কোষ্ঠ সম্পূর্ণ আবদ্ধ, বা কয়েকটি মাত্র কঠিন মলপিণ্ড ( গুটুলে ) নির্গত হয় ; পিত্তবর্ণের অভাব বশতঃ ইহারা শ্বেতবর্ণ। এ অবস্থায়, যকৃতের প্রদাহ ক্ষেত্রে যকৃতের নলী সকল অবরুদ্ধ হয় ও তন্নিবন্ধন বাস্ত পদার্থে পিত্ত বর্তমান থাকে না। অনন্তর, স্নায়বীয় লক্ষণ সকল প্রকাশ পাইতে থাকে। পৈশিক আক্ষেপ, শিরঃপীড়া, শিরোঘূর্নন, প্রবল প্রলাপ, পরে অচেতনতা, ও পরিশেষে মৃত্যু উপস্থিত হয়। মৃত্যুর অব্যবহিত পূর্বে কখন কখন দ্রুতাক্ষেপ লক্ষিত হয়। যদি রোগী ইহার

বিষ-ক্রিয়ার তরুণাবস্থা উত্তীর্ণ হয়, তাহা হইলে সার্বাস্থিক যত্ন সকলে ব্যাপ্ত মেদাপকর্ষ বশতঃ রোগীর মৃত্যু হইয়া থাকে । যকৃতের বিশীর্ণন ( গ্যাট্রফি ) পাকাশয়ের ক্ষুদ্র নলী সকলের ( টিউবিউল্ ) ধ্বংস, পাক্ক্যাসের বিকার ও মূত্রগহ্বির অপকর্ষ বশতঃ পরিশেষে সাংঘাতিক ফল উৎপাদিত হইয়া থাকে । ফফরাস্ দ্বারা বিষাক্ত হইলে প্রস্রাবের পরিমাণ হ্রাস হয়, সম্ভবতঃ উহাতে অণুলাল বর্তমান থাকে, ও উহাতে বিবিধ অস্বাভাবিক পদার্থ ( যথা,—সার্কো-ল্যাক্টিক্ গ্যাসিড্, লিউসিন্, টাইরোসিন্, টিউব্-কাষ্ট্, মেদ-কোষ প্রভৃতি ) বর্তমান থাকে । এ ভিন্ন প্রস্রাবে পিত্ত, অম্ল ও পিত্ত-বর্ণ দ্রব্য প্রচুর পরিমাণে পাওয়া যায় । অপর, ফফরাস্, দেহ হইতে হাইপোকফরিক্ গ্যাসিড্ রূপে বহির্গত হয়, এ কারণ প্রস্রাবে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে তাহার লক্ষণের সহিত যকৃতের পীত বিশীর্ণনের ( ইয়েলো গ্যাট্রফি ) লক্ষণ সকলের এত দূর সাদৃশ্য হইতে পারে যে পরীক্ষা দ্বারা ফফরাসের অস্তিত্ব প্রমাণিত হইলে রোগ নির্ণয় অসম্ভব ।

ফফরাস্ দ্বারা বিষাক্ত হইয়া মৃত ব্যক্তির শবদেহে যকৃত, পেশী সকল ও দেহের অগ্রাংশ বিধানের মেদাপকর্ষ ও প্যারেহাইমেটাস্ অপকর্ষ লক্ষিত হয় । রক্ত কৃষ্ণবর্ণ ও অযথা তরল এবং ইউরিক গ্যাসিড্, ক্রিয়েটিন্, লিউসিন্, টাইরোসিন্ আদি তত্ত্ব-বিশ্লেষণ জনিত পদার্থ পূর্ণ থাকে । ১৬ গ্রেণ মাত্রায় মৃত্যু হইতে দেখা গিয়াছে ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় সেবন করাইবে । এবং তৎসহযোগে জাস্ত-বাস্ত্র ও ম্যাগ্নিসিয়া ব্যবস্থা করিবে । টার্পিন্ তৈল দ্বারা উপকার আশা যাইতে পারে । ২ ড্রাম্ টার্পিন্ তৈল দ্বারা ১ গ্রেণ্ ফফরাসের ক্রিয়া নষ্ট হয় । চতুর্দশ ঘণ্টা পরে প্রয়োগ করিলে টার্পিন্ তৈল দ্বারা উপকার হয় না । প্রদাহের নিমিত্ত যথানিয়ম চিকিৎসা করিবে । ফফরাসের বিষ-নাশার্থ তুঁতিয়া প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে । ইহা দ্বারা কোন কোন স্থান দগ্ধ হইয়া ক্ষত হইলে ক্ষার-জলে ঐ ক্ষত ধৌত করিবে । পার্মাঙ্গানেট্ অব্ পটাশ্ দ্রব ( শতকরা ৬ অংশ ) উৎকৃষ্ট বিষয় ; ইহা দ্বারা ফফরাস্ সম্বন্ধে ফফরিক্ গ্যাসিডে পরিবর্তিত হয় ।

ফফরাসের ধূম সর্সদা গ্রহণ করিলে মাটির অস্থিতে নিক্রোসিস্ ( অস্থি-নাশ ) জন্মে । এ ভিন্ন ভয়ানক অঙ্গীর্ণ উপস্থিত হয়, এবং মুখমণ্ডল ক্ষীত ও বিবর্ণ, চক্ষু জ্যোতিহীন হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । বিশ্চিকা রোগে ডাং বর্জেস একজন রোগীকে ইহা প্রয়োগ করিয়া ছিলেন । তিনি কহেন যে, অত্যন্ত অবসন্নাবস্থায় ইহা দ্বারা জীবনী-শক্তি উত্তেজিত করা যাইতে পারে । এ ভিন্ন, জ্বরাদি রোগে জীবনী-শক্তির লাঘব হইলে এবং স্ফাল্টিনা, হাম্ ও ইরিসিপেলাস্ রোগ চক্ষু হইতে অন্তর্হিত হইলে ইহা দ্বারা উপকার সম্ভব ।

ডাং রিচার্ড হাগ্ ইহাকে সরলাঙ্গের পুরাতন প্রদাহে প্রয়োগ করিতে অনুরোধ করেন । বিয়েনা নগরস্থ ডাং ফ্লিশ্‌ম্যান্ টাইফয়েড্ লক্ষণযুক্ত নিউমোনিয়া রোগে ইহার ব্যবস্থা অনুমোদন করেন । ফুস্‌ফুস্ প্রদাহে ডাং বোর্ডম্যান্ রীড্ বিবেচনা করেন যে, ইহা স্নগ্ধমাত্রায় প্রয়োগ করিলে রিজোলিউশন্ উৎপাদনের সহায়তা করে । অগ্রাংশ টাইফয়েড্ লক্ষণযুক্ত স্থলে উত্তেজনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ।

ইহার দ্বায়বীয় উত্তেজন-ক্রিয়া বিধায় দ্বায়বীয় দৌর্বল্যে বিশেষ উপযোগী । মস্তিষ্কের রক্তাশ্রিততায় ফফরাস্ মস্তিষ্কের পুষ্টি-সাধন করিয়া উপকার করে । কেহ কেহ পক্ষাঘাত, এপিলেপ্সি, কোরিয়া, রক্তাশ্রিততা, লিউকোসাইথিমিয়া, ক্লোরোসিস্ ও যক্ষ্মা রোগে ফফরাস্ ব্যবস্থা অনুমোদন করেন । বাত-রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

গইটার্ রোগে ইহা বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

এঞ্জাইনা পেটোরিস্ রোগে ইহা উপকারক । ফ্যাটি হার্ট্ রোগে বিশেষ বিবেচনা পূর্বক প্রয়োগ করিলে ইহা দ্বারা উৎকৃষ্ট ফল লাভ হয় ।

ডাঃ উইগনারের পরীক্ষা-মতে ইহা দ্বারা রিকেটস্ রোগে উপকার সম্ভব । অষ্ট্রিয়ামাশেশিয়া রোগে ব্যবহৃত হয় ।

কুষ্ঠ ( লেপ্রসি ), এক্জিমা, ল্যুপাস্ এবং সোরাইয়েসিস্ প্রভৃতি ছনিবার চর্মরোগে ডাঃ বর্জেন্স ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করিতে অসুমতি দেন । বাহ্য প্রয়োগার্থ কপূরাক্ত তৈলের সহিত মিশ্রিত করিয়া লইবে । স্নাকনি ইণ্ডিউরেটা রোগে বার্থোলো ফক্ষরাস্ ব্যবহার করিতে আদেশ করেন ।

মদ্যপান-জনিত পুরাতন পীড়ায় ( ক্রনিক্ গ্যান্‌কহলিজ্‌ ) এন্টি ইহার প্রণ-সা করেন ।

মস্তিষ্কের কোমলত্ব ( রামোলি ) রোগে ডাঃ উইগ্নো কহেন যে অল্প মাত্রায় ফক্ষরাস্ প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । এতৎসহযোগে উষ্ণ স্নান এবং চর্মে উগ্রতা-সাধন ব্যবস্থা করিবে, এবং মস্তিষ্কের ক্রিয়া হইতে দিবে না । যুগী রোগেও ইহা দ্বারা উপকার সম্ভাবনা ।

ডাঃ টমসন্ বলেন যে অধিক মাত্রায় ইহা শাস্তিকা-উত্তেজক ; শ্রমাদিক্য-জনিত শারীরিক ও মানসিক ক্ষীণতা ও অবসন্নতা দমন করিয়া উপকার করে । তিনি ইহা মাইগেন্‌ রোগে প্রয়োগ করিতে বিশেষ অনুরোধ করেন ।

অপর, ইণ্টারকষ্ট্যান্ ও ট্রাইজিমিথ্যান্ স্নায়ুশূল রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ; টমসন্ সাহেব ফক্ষরাসকে এ রোগে প্রায় অব্যর্থ বলিয়া গণনা করেন । এন্টি বলেন যে, স্নায়ুতন্তুর ক্ষীণতা-জনিত স্নায়ুশূলে ইহা অমোঘৌষধ ।

ক্যাটার্যাক্ট্ রোগ বিনা অস্ত-চিকিৎসায় অরোগা অভিপ্রায়ে প্যারিস্ নগরে ওলিয়াম্ ফক্ষরেটাম্ দ্বিগুণ গ্যামণ্ড্ অয়িলের সহিত মিশ্রিত করিয়া চক্ষুতে বিন্দু বা মর্দনরূপে দিবসে চারি বার ব্যবহৃত হয় ।

ধ্বজভঙ্গ রোগে বিশেষতঃ বার্কিকা ও দৌর্দল্যবশতঃ রোগ হইলে ইহা প্রয়োগ করা যায় । স্মরণ রাখা কৰ্তব্য যে, অধিক দিন সেবন করিলে দৌর্দল্য এবং অকালবার্কিকা উপস্থিত করে ।

ডাঃ টমসন্ বলেন যে, শুক্রমেহজনিত শারীরিক ও মানসিক দৌর্দল্যে ৩ বা ৬ গ্রেণ্‌ মাত্রায় ইহা বলকারক হইয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ওলিয়াম্ ফক্ষরেটাম্ ; ফক্ষরেটেড্ অয়িল্ । বাদামের তৈলকে চীনপাত্রে প্রায় ৩০০ তাপাংশ ফার্নহাটে ( ১৪৯ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তপ্ত করিবে, ও এই উত্তাপে প্রায় পনের মিনিট্ কাল রাখিবে ; পরে, শীতল হইলে কাগজ দিয়া ঢাকিবে । এই তৈলের ৯৯ অংশ ওজনে লইয়া তদপেক্ষা অধিক পরিমাণ ধরে একরূপ কাচের ছিপিস্কৃত বোতল মধ্যে ঢালিবে, এবং উহাতে এক অংশ ওজন শুষ্ক ফক্ষরাস্ সংযোগ করিবে । যে পর্য্যন্ত তৈল ১৮০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ৮২.২ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপ প্রাপ্ত না হয় ততক্ষণ ঐ বোতলকে উষ্ণ জলে ডুবাইয়া রাখিবে ; বোতলমধ্যস্থ প্রসারিত বায়ু বহির্গত করণার্থ মধ্য মধ্যে ডাই তিন বার ছিপি খুলিয়া দিবে ; অনন্তর, যে পর্য্যন্ত না সম্পূর্ণ দ্রব হয় সে পর্য্যন্ত তৈল ও ফক্ষরাস্কে একত্রে আলোড়ন করিবে ।

স্বরূপ । পরিষ্কার, ঝড়ের স্থায় বর্ণযুক্ত তৈল ; অন্ধকারে জ্যোতির্কিষ্ট হয় । ইহাতে শতকরা ১ অংশ ফক্ষরাস্ আছে ।

মাত্রা, ১—৫ মিনিম্ ।

২ । পাইল্যুলা ফক্ষরাই ; ফক্ষরাস্ পিল্ । ফক্ষরাস্ ১০ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ১ গ্রাম্ ) ; খেত মোম, দ্রবীকৃত, ১২৫ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্ ) ; লাড্, দ্রবীকৃত, ১২৫ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্ ) ; কেমোলিন্, ১৫৫ গ্রেণ্‌ ( অথবা ১৫.৫ গ্রাম্ ) কার্বন্ বাইসাল্‌ফাইড্, ৩৩ মিনিম্ ( অথবা, ৩ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) বা যথাপ্রয়োজন । দ্রবীকৃত মোম ও বসাকে ঈষৎকালে স্থাপন করিবে, এবং যে পর্য্যন্ত না ঐ মিশ্র ক্রীমের স্রাব গাঢ় হয় সে পর্য্যন্ত আলোড়ন করিতে থাকিবে । ফক্ষরাস্কে

কার্বন্ বাইসাল্ফাইডে দ্রব করিবে, এবং সাবধানে ঐ মিশ্র দ্রবীকৃত বস্ সাহ মিশ্রিত করিবে ; কেরো-লিন্ স যোগ করিবে ; উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া লইবে ; এই মিশ্রকে আলোক-বিবর্জিত বোতলমধ্যে শীতল জলে নিমগ্ন করিয়া রাখিবে ।

এই বটিকা বন্টনকালে এই মিশ্রের প্রতি তিন গ্রেণের সহিত ১ গ্রেণ্ গাম্ স্যাকেসিয়া চূর্ণ মিলাইয়া লইবে, এবং যে বটিকা প্রস্তুত হইবে তাহা যথানিয়মে ভানিশ্ করিয়া দিবে ।

গাম্ স্যাকেসিয়া সংযুক্ত ফফরাস্ বটিকায় শতকরা ২ অংশ ফফরাস্ আছে ; সুতরাং ১৮৮৫ গ্রীঃ অক্ষের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ফফরাস্ বটিকার বল অপেক্ষা ইহার বল দ্বিগুণ ।

মাত্রা, ১—২ গ্রেণ ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত পূর্বোক্ত প্রয়োগরূপদ্বয় ভিন্ন ফফরাসের অগ্রাণু বিবিধ প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; যথা,—

১। ঈথার ফফরেটাম্ । ফফরাস্, ক্ষুদ্র ও খণ্ড সকল, ৪ অংশ, বিশুদ্ধ ঈথার্ আপেক্ষিক ভার ০.৭২০ ( ওজন ), ২০০ অংশ । অন্ধকার স্থানে এক মাস কাল ভিজাইয়া রাখিবে ও মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে; পরে পাত্রান্তর করিয়া লইবে । ফফরাসের এক-তৃতীয়াংশ দ্রবীভূত হয় । মাত্রা, ১—১০ মিনিম্ । শ্বায়শূল রোগে বিশেষ উপকারক ।

২। টিংচার্ ফফরাই কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ফফরাস্ । ফফরাস্, ৩ গ্রেণ্ ; ক্লোরোফর্ম্, ৫ ড্রাম্ । কাচের ছিপিয়ুক্ত বোতলমধ্যে স্থাপন করিয়া মৃদু উত্তাপ প্রয়োগে দ্রব করিবে ; পরে ইহাতে এথিলিক্ স্যাল্কহল্ ২৫ ড্রাম্ সংযোগ করতঃ উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া অন্ধকার স্থানে রাখিয়া দিবে । ইহার ৬০০ অংশে ১ অংশ ফফরাস্ আছে । মাত্রা, ৩—১২ বিন্দু ; শর্করার উপর ঢালিয়া সেবনীয় ।

৩। ইলিয়ার্ ফফরাই । কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ফফরাস্, ১ ড্রাম্ ; গ্লিসেরিন্, ৪ ড্রাম্ । একত্র মিশ্রিত করিবে । ব্যবহারার্থ সত্ত্বঃ প্রস্তুত করিয়া লইবে । ইহার প্রতি ড্রামে ৮৯ গ্রেণ্ ফফরাস্ আছে । মাত্রা, ১ মিনিম্ হইতে ১ ড্রাম্ ; জল সহযোগে প্রয়োজ্য ।

৪। পারলেন্ অব্ ফফরেটেড্ অয়িল্ । ইহা ফরাসি রাজ্যে প্রস্তুত হয়, ও তথা হইতে আনীত হয় । ইহাদিগেতে বিবিধ মাত্রায় ফফরাস্ বর্তমান থাকে (যথা—১৮৯ গ্রেণ্ ; ৮৮ গ্রেণ্, ও ৮৬ গ্রেণ্ মাত্রা প্রয়োজনানুসারে একটি করিয়া আহারের পর সেবনীয় ।

৫। ফফরেটেড্ কড লিভার্ অয়িল্ । ১ পাইন্ট্ কডলিভার তৈলে ১৬০ মিনিম্ ফফরেটেড অয়িল্ সংযোগ করিয়া প্রস্তুত হয় । ইহার প্রতি ড্রামে ১৮৯ গ্রেণ্ ফফরাস্ আছে । মাত্রা, ১—ড্রাম্ ।

৬। সিভাম্ ফফরেটাম্ । ফফরাস্ ১০ গ্রেণ্ ; বিশুদ্ধ সাল্ফাইড্ অব্ কার্বন্, ৫০ মিনিম্ ; দ্রব করিয়া, পরে প্রস্তুতীকৃত বস্, ৯০ গ্রেণ্, সংযোগ করিবে । প্রথমে অল্প পরিমাণ বস্ সংযোগ করতঃ সত্ত্ব ইহাতে মিশ্রিত করিয়া পরে অবশিষ্ট বস্ সংযোগ করিয়া উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে ও বাইসাল্ফাইড্ উৎপাদিত হইতে দিবে । নিম্নলিখিত বটিকা সকল প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

৭। পাইলুলা ফফরাই কাম্ ফেরো । ফফরেটেডে স্ফেট্, ১০ গ্রেণ্ ; রিডিউস্ড্ আয়রন্ ১৬০ গ্রেণ্, কম্পাউণ্ড্ ট্যাংগাকাহ্ পাউডার্, ১০ গ্রেণ্ ক্লোরোফর্ম্, ১৫ মিনিম্ । উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া সত্ত্ব যথাপ্রয়োজন মিউসিলেজ্ অব্ স্যাকেসিয়া মিলাইয়া ৫০টি বটিকায় বিভক্ত করিয়া লইবে । প্রত্যেক বটিকায় ৮৯ গ্রেণ্ ফফরাস্ এবং ৩ গ্রেণ্ লৌহ আছে ;

৮। পাইলুলা ফফরাই কাম্ ফেরো এট্ নিউসী ভমিকা । পূর্বোক্ত প্রত্যেক বটিকার সহিত ৬ গ্রেণ্ এক্সট্রাক্ট্ অব্ নাক্স ভমিকা মিশ্রিত ।

৯। পাইলুলা ফফরাই কাম্ নিউসী ভমিকা । পূর্বোক্ত প্রকারে প্রস্তুত ; কেবল রিডিউস্ড্ আয়রনের পরিবর্তে প্রত্যেক বটিকায় ১ গ্রেণ্ সুগার অব্ মিক্ আছে ।

১০। পাইলুলা ফফরাই কাম্ কুইনাইনা । প্রত্যেক বটিকায়  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ফফরাস্ এবং ১ গ্রেণ্ কুইনাইন্ আছে ।

১১। পাইলুলা ফফরাস্ কাম্ কুইনাইনা এট্ ফেরো । প্রত্যেক বটিকায়  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ফফরাস্,  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ কুইনাইন্, এবং ৩ গ্রেণ্ রিডিউসড্ আয়রন্ আছে ।

১২। পাইলুলা ফফরাই কাম্ কুইনাইনা । ফেরো এট্ ষ্ট্রিকনাইনা । পূর্বোক্ত প্রত্যেক বটিকায় সহিত  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ষ্ট্রিকনাইন্ আছে ।

১৩। পাইলুলা ফফরাই কাম্ ষ্ট্রিকনাইনা । প্রত্যেক বটিকায়  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ফফরাস্ ও  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ষ্ট্রিকনাইন্ আছে ।

১৪। পাইলুলা ফফরাই কাম্ ষ্ট্রিকনাইনা এট্ ফেরো । প্রত্যেক বটিকায়  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ফফরাস্ ও  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ষ্ট্রিকনাইন্, ৩ গ্রেণ্ রিডিউসড্ আয়রন্ আছে ।

১৫। স্যাসিডাম্ হাইপোফফরোসাম্ ; হাইপোফফরাস্ স্যাসিড্ । হাইপোফফাইট্ অব্ বেরিয়াম্, ৮ আউন্স্, ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্, পরিস্কৃত জল, প্রত্যেক যথা প্রয়োজন । হাইপোফফাইট্কে ৩৬ আউন্স্ উষ্ণ জলে দ্রব করিবে, এবং ক্রমশঃ ১৭ আউন্স্ জলমিশ্র গন্ধকদ্রাবক সংযোগ করিবে ও পরে যে পর্যন্ত আর ঘোলাটিয়া না হয় সে পর্যন্ত বিন্দু বিন্দু করিয়া দ্রাবক সংযোগ করিতে থাকিবে । অনন্তর এক ঘণ্টা কাল উষ্ণ স্থানে রাখিয়া দিবে; পরে ছাঁকিয়া উষ্ণ পরিস্কৃত জলে ধৌত করিবে যে পর্যন্ত ধৌত জলের অম্লত্ব থাকে না । পরিশেষে জলশ্বেদন যন্ত্রোক্তাপে গাঢ় করিয়া প্রায় ১১½ আউন্স্ বা উহার আপেক্ষিক ভার ১.১৩৬৭ করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—৫ মিনিম্ । হাইপোফফাইট্ অব্ আয়রনের পাক, দ্রব আদি প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

১৬। সিরাপাস্ হাইপোফফাইটাম্ কম্পোজিটাম্ ; কম্পাউণ্ড্ সিরাপ্ অব্ হাইপোফফাইটস্ । কুইনাইন্ ( উপকার ), ২০ গ্রেণ্ ; ষ্ট্রিকনাইন্ ১ গ্রেণ্ ; হাইপোফফরাস্ স্যাসিড্ ( শতকরা ৩০ ) ২ ড্রাম্ ; হাইপোফফাইট্ অব্ আয়রনের উগ্র দ্রব, ৩ আউন্স্ ; দ্রব করিবে, অনন্তর হাইপোফফাইট্ অব্ ক্যালসিয়াম্, ৮০ গ্রেণ্ ; হাইপোফফাইট্ অব্ ম্যাঙ্গানিস্ ও পোটাসিয়াম্, প্রত্যেক, ৪০ গ্রেণ্, দ্রব করিয়া, মিশ্রিত করতঃ ছাঁকিবে, ও পরে শর্করার পাক সংযোগে ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে । ইহার প্রতি ড্রামে  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ষ্ট্রিকনাইন্,  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ কুইনাইন্ আছে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —২ ড্রাম্ । যক্ষ্মারোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । ক্ষয়কর শৈশবীয় পীড়ায় উপকারক ।

## শাণ্টেলাম্ স্যাল্বাম্ [ Santalum Album ] ; হোয়াইট্ স্যান্ডাল উড্ [ White Sandal Wood ] ; খেতচন্দন ;

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

শাণ্টালেসী জাতীয় সিরিয়াম্ মার্টিফোলিয়াম্ নামক বৃক্ষের কাষ্ঠ । মহীশূর ও পূর্বঘাটে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহা খণ্ড খণ্ড করিয়া আনা হইয়া থাকে, যেতবর্ণ ; কঠিন ও শুষ্ক, সঙ্গন্ধযুক্ত । বৃক্ষের মধ্যস্থলেও কাষ্ঠ অধিকতর যেতবর্ণ ও অধিকতর সঙ্গন্ধযুক্ত । খেতচন্দন বৃক্ষ প্রায় ২৫ ফীট উচ্চ হয় । চুয়াইয়া শতকরা প্রায় ৩ অংশ বায়ু তৈল প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

ক্রিয়াদি । ডাক্তার রন্ সাহেব ইহার চূর্ণ ও কাথ ব্যবহার করিয়া স্থির করিয়াছেন যে, যদিও ইহার ক্রিয়া ঈষৎ পরিমাণে উত্তেজক, কিন্তু ইহার পরম্পরিত ক্রিয়া রক্ত-সঞ্চালক যন্ত্রের অবসাদক । সেবন করণে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া মন্দ হয়, কখন কখন বিবমিষা উপস্থিত হয় । ইহাকে চুয়াইলে শতকরা দুই তিন অংশ ঈষৎ হরিদ্বর্ণ স্নিগ্ধ তৈল পাওয়া যায় । রেমিটেণ্ট্ জ্বরে ঔষধকারক ।

আময়িক প্রয়োগ । ভারতবর্ষীয়েরা অরে দন্তকে বেদনা হইলে, ইহাকে জলের সহিত ঝরিয়া কপালের ও কপালের পার্শ্ববর্ত্তে প্রলেপ দেয় । এই প্রলেপ চুল্কানি, ঝামাচি, ইরিসিপেলাস্ ও অগ্ন্যাগ্ন বাহ্যিক প্রদাহেও ব্যবহৃত হয় ।

[ চিত্র নং ৬০ ]



সিরিয়াম্ মার্টিফোলিয়াম্ ।

মাত্রা ।—৫—৩০ মিনিম্ ।

ক্রিয়াদি ।—কোপেবার ত্রায়, এবং কোপেবার পরিবর্ত্তে ব্যবহৃত হয় ; গন্ধ কোপেবার ত্রায় কদর্গা নহে । সেবন করিলে চর্ম্ম ও শ্বাসপ্রশ্বাস দ্বারা ইহার তীব্র গন্ধ নির্গত হয় । পুরাতন ও চর্গন্ধযুক্ত ত্রকাইটিস্ রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ যথেষ্ট ফলপ্রদ । প্রমেহ ও গ্ৰীট্ রোগে ১৫ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিলে সত্ত্বরই পূর্ণ-নিঃসরণ দমিত হয় । ইহা জননেদ্রিয় ও মূত্রযন্ত্রের প্রৈয়িক ঝিল্লির উত্তেজক ও সংক্রামণ-নাশক ।

ইহার নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ;—

১। মিষ্টুরা ওলিয়াই স্যাণ্টেলাই ; মিক্চার অব্ অয়িল্ অব্ স্যাণ্ডাল্ উড্ । ওলিয়াম্ স্যাণ্টেলাই ; ২০ মিনিম্ ; মিউসিলেজ্ অব্ স্যাকেসিয়া, ১ ড্রাম্ ; সিরাপ, ১ ড্রাম্ ; টিংচার অব্ অরেগন্, ১ ড্রাম্ ; জল ১ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিবে । এক মাত্রা ।

২। ক্যাপ্‌সিউল্ অব্ স্যাণ্ডাল্ । প্রতি ক্যাপ্‌সিউলে ১০ ও ২০ মিনিম্ তৈল আছে ।

**ওলিয়াম্ টেরেবিন্থিনী [ Oleum Terebinthinæ ] ;**

**অয়িল্ অব্ টার্পেন্টাইন ( Oil of Turpentine ) ;**

**টার্পিন্ তৈল ।**

কোনিফেরি জাতীয় পাইনাস্ সিল্ভেস্ট্রিস্ এবং অগ্ন্যাগ্ন শ্রেণী পাইনাস্ বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত ওলিয়ো-রেজিন্ (টার্পেন্টাইন) হইতে সচরাচর বাষ্প-সাহায্যে এষ্ট তৈল চূড়ান হয় ; আবশ্যক হইলে শোধিত করিয়া লওয়া হয় । মার্কিন্ দেশে এবং ফরাসি রাজ্যে জন্মে ।

ডাক্তার হেগার্সন্ সাহেব প্রমেহ রোগে ইহার তৈল ব্যবহার করিয়া বিশেষ উপকার লাভ করিয়াছেন । তিনি ৩০—৪০ মিনিম্ শোধিত সুরার সহিত মিশ্রিত করিয়া সদগন্ধ করিবার জন্ত দারুচিনির তৈল সহ দিবসে তিনবার ব্যবহার করেন । তিনি বলেন যে, ইহা সেবন করিলে আটচল্লিশ ঘণ্টার মধ্যেই উপকার লাভ করা যায় । তাঁহার বিবেচনায় প্রমেহ রোগে কোপেবা বা কাবাবচিনি অপেক্ষা ইহা অধিকতর উপকারী ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় ইহার তৈল ওলিয়াম্ স্যাণ্টেলাই গৃহীত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । ওলিয়াম্ স্যাণ্টেলাই ; অয়িল্ অব্ স্যাণ্ডাল্ উড্ । প্রতিসংজ্ঞা, অয়িল্ অব্ স্যাণ্ডাল্ উড্ ; ওলিয়াম্ স্যাণ্টেলাই ফ্রেভাই । স্যাণ্টালেস্ জাতীয় স্যাণ্টেলাম্ স্যাল্বাম্ নামক বৃক্ষের কাষ্ঠ হইতে চূড়ান তৈল ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঘন, ঈষৎ পীতবর্ণ, উগ্র গন্ধযুক্ত ; তীব্র মিষ্ট আশ্বাদ ; সমস্কারায় বা ঈষৎ অল্পযুক্ত ; আপেক্ষিক ভার ০.৯৭৫ হইতে ০.৯৮০ । ইহার ৬ গুণ পরিমাণ স্যাল্কহলের (শতকরা ৭০) সহিত পরিকার ত্রয় প্রস্তুত করে (সেণ্ডাল্ উড্ অয়িলের অভাব নির্ণায়ক) ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। তরল স্বচ্ছ বর্ণহীন, উৎপত্তি, বিশেষ গন্ধযুক্ত, উষ্ণ ও তিক্ত স্বাদ। রাসায়নিক উপাদান-কার্বন ২০ অংশ; হাইড্রোজেন ১৬ অংশ। আপেক্ষিক ভার ০.৭৬, স্ফুটনাংক জল অপেক্ষা কম; জলে দ্রব হয় না; অম্ল এবং ইথারে অল্প দ্রবণীয়, তৈলের সহিত মিশ্রিত হয়; ধূনা ও বসায় ইহাতে দ্রব হয়।

মাত্রা। ২ হইতে ১০ মিনিম্; কুমিনাশাধ, ৩ হইতে ৪ ড্রাম্।

ক্রিয়া। উত্তেজক, বায়ুনাশক, আক্ষেপনকারক, মূত্রকারক, কচিং বম্বকারক, কফনিঃসারক রক্তরোধক, বিরেচক ও কুমিনাশক।

অত্যাশ্রয় বায়ু তৈলের দ্বারা ইহা স্থানিক ক্রিয়া প্রকাশ করে। চর্ম্মে লাগাইলে, বিশেষতঃ চর্ম্মোপরি ঘর্ষণ করিলে স্থানীয় রক্তপ্রণালী সকল প্রসারিত হয়, প্রয়োগ-স্থান উষ্ণ অনুভূত হয় ও উহা আরক্তিম হয়, এবং পরিশেষে স্থানিক চৈতন্যের হ্রাস হয়। ফলতঃ ইহা চর্ম্ম-প্রদাহক, উগ্রতা-সাধক ও প্রত্যাঘ্রতা-সাধক। যথেষ্ট পরিমাণে প্রয়োজিত হইলে ফেদা উৎপাদন করে। এতদ্বারা ইহা পচননিবারক, দুর্গন্ধহারক ও সংক্রমাপহ। অচ্ছিন্ন চর্ম্ম দিয়া ইহা শোষিত হয়। মৃণ্মধ্যে ও ফেরিক্সে প্রয়োগ করিলে স্থানিক উত্তেজনা ও উগ্রতা উৎপাদিত হয়।

ট্যাপিন্ তৈল সেবন করিলে পাকায়ণে উষ্ণতা বোধ হয়, পাকায়ণের রক্তপ্রণালী সকল প্রসারিত হয়। পাকায়ণের ক্রমগতি ও পাকায়স-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, এবং প্রতিফলিত ক্রিয়া দ্বারা হৃৎপিণ্ড উত্তেজিত হয়। অন্ত্রমধ্যে ইহা উত্তেজনা-ক্রিয়া প্রকাশ করে, অন্ত্রের পেশীয় আবরণে ইহার উত্তেজনা ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায়, এতদ্বারা ইহা অন্ত্র মধ্যস্থ বায়ু নির্গত করিয়া দিয়া বায়ুনাশক কার্য্য করে। অধিক মাত্রায় অন্ত্রের পৈশিক আবরণ এত দূর উত্তেজিত হয় যে, ভেদ উপস্থিত হয় এবং অন্ত্রের রক্তপ্রণালী সকলের সাতিশয় প্রসারণ হেতু রক্তপ্রাব হইয়া মল রক্তমিশ্রিত হয়। ইহা দ্বারা অন্ত্র ক্রমি সকল বিনষ্ট হয়, এ কারণ ইহা কুমিনাশক রূপে ব্যবহৃত হয়।

ট্যাপিন্ তৈল স্ফুটন শোষিত হয় এবং শোষিত হইয়া রক্তস্রোতের সহিত মিশ্রিত হইলে হৃৎপিণ্ড উত্তেজিত হয়, হৃৎস্পন্দনের বল ও দ্রুততা বৃদ্ধি পায়, শরীর উষ্ণ হয়। ইহা দ্বারা রক্তপ্রণালী সকল কুঞ্চিত হয়, এবং এ কারণ ইহা রক্তরোধক হয়। রক্তসঞ্চাপ বৃদ্ধি পায়। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে এই উত্তেজনাবস্থার পর অবসাদ উপস্থিত হয়; হৃৎস্পন্দন ক্ষীণ, রক্তবহা-নাড়ী সকল প্রসারিত এবং রক্তসঞ্চাপ হ্রাস হয়।

ট্যাপিন্ তৈল শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করিলে শ্বাসনলীর শৈল্পিক ঝিল্লির উপর কার্য্য করে, উগ্রতা-সাধন করে, শ্বাস বৃদ্ধি ও উহার সংক্রামণ নাশ করে, এবং পরস্পারিতরূপে কাসোদেক করে। যেহেতু শ্বাসমার্গ দ্বারা ইহার কতকাংশ নির্গত হয়, স্ফুটনাংক ইহা পাকায়ণে সেবন করিলে শ্বাসগ্রহণের অনুরূপ কার্য্যকারী হয়। সঙ্গে সঙ্গে শ্বাস ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়; ফলতঃ ইহা উৎকৃষ্ট কফনিঃসারক হইয়া কার্য্য করে।

অধিক মাত্রায় সেবন করিলে শ্বাসবিধানে সাতিশয় অবসাদন-ক্রিয়া প্রকাশ পায়; ক্রান্তিবোধ, নিস্তেজস্বতা, নিদ্রাকুলতা ও পাদ-বিশৃঙ্খলতা উপস্থিত হয়। বিষমাত্রায় অচৈতন্য, ও চৈতন্য-বিধায়ক শ্বাসের পক্ষাঘাত হয়; স্ফুটনাংক প্রতিফলিত ক্রিয়া লোপ পায়।

মূত্রগ্রন্থির উপর ইহা প্রবল ক্রিয়া প্রকাশ করে। এমন কি অপেক্ষাকৃত অল্প মাত্রায় সেবিত হইলে কটদেশে বেদনা, প্রস্রাব স্বল্পপরিমাণ ও উহার বর্ণ আরক্তিম হয়, আগুলালিক প্রস্রাব ও রক্ত-প্রস্রাব উপস্থিত হয়। মূত্রমার্গের উগ্রতা জন্মে, স্ফুটনাংক পৈশিক আক্ষেপ বশতঃ মূত্রকৃচ্ছ্র, মূত্রতাগে জ্বালা ও যন্ত্রণা, বিটপ-প্রদেশে (পেরিনিয়াম্) উষ্ণতা-বোধ বর্তমান থাকে। অধিক মাত্রায় সম্পূর্ণ মূত্রস্তম্ভ বা প্রস্রাব-নিঃসরণ রোধ হয়। ট্যাপিন্ তৈল দ্বারা প্রস্রাব ইহার গন্ধযুক্ত হয়।

মূত্রগ্রহি, ফুস্ফুস ভিন্ন ইহা মেহ হইতে চক্ষুপথে অধিকাংশ নির্গত হইয়া যায় ; প্রস্রাবে, নিখাসে ও ঘর্ষে ইহার গন্ধ প্রকাশ পায়। ইহা দ্বারা গাত্রে কখন কখন এরিথিমার ত্রায় ওটিকা নির্গত হয়।

সম্ভবতঃ সেবিত টার্পিন্ তৈলের কতকাংশ পিত্ত দ্বারা ও অন্ত্রের শৈথিল্যিক ঝিল্লি দ্বারা বহিকৃত হয়। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহা মূত্র জ্বর। কচিং ইহা রক্তোনিঃসারণ করে। কক্ষরাস দ্বারা বিষাক্ত হইলে ইহা বিষর হইয়া কার্য্য করে।

বিষ-লক্ষণ সমূহ — অধিক মাত্রায় (২—৪ আউন্স) সেবন করিলে উদরে উষ্ণতা বোধ হয়, বিবমিষ উপস্থিত হয় ; পরে, ভেদ হয়। ভেদ না হইলে মস্তকে ভারবোধ, শিরোগূর্ণন, বুদ্ধির জড়তা উপস্থিত হয়, এবং মূত্রযন্ত্রে উগ্রতা প্রকাশ পায়। অল্প পরিমাণে রক্তবর্ণ, কখন বা রক্ত-মিশ্রিত প্রস্রাব বারংবার হয় ; প্রস্রাব ত্যাগে জ্বালা বোধ হয়, এবং মূত্রগ্রহিতে বেদনা ও শরীরে জ্বর প্রকাশ পায়।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বমনকারক ঔষধ ও উপায়, এপসম্ সল্ট, স্নিগ্ধকারক পানীয় ব্যবহার্য্য ; যন্ত্রাদি নিবারণার্থ মর্ফিয়া বা লডেনাম্ প্রয়োজ্য।

আময়িক প্রয়োগ। টাইফয়েড জ্বরোগে ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার হয়। ডাঃ উড্ কহেন যে, যখন অল্পশৈথিল্যিক ঝিল্লির গ্রন্থিপুঞ্জ (গ্যাণ্ডলী এগ্মিনেটা) এবং পৃথক্ গ্রন্থিতে (গ্যাণ্ডিউলী সলিটারি) ক্ষত হইতে আরম্ভ হয়, তখন টার্পিন্ তৈল দ্বারা অসীম উপকার দর্শে। জ্বরের বিতীর্ণ সপ্তাহে প্রায় এই ক্ষত হইতে আরম্ভ হয় ; তখন উদরাময় ও উদরাগ্নান উপস্থিত হয়, এবং জিহ্বা মন্থণ, নিরঙ্কুর ও সম্পূর্ণ শুষ্ক হইয়া যায়। এই অবস্থাতে টার্পিন্ তৈল ১০—২০ মিনিম্ মাত্রায় দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে প্রায় দুই দিবসের মধ্যেই জিহ্বা আর্দ্র এবং ষ্বেতবর্ণ মল দ্বারা আবৃত হইয়া উঠে এবং এতৎসহযোগে অগ্নাত মন্দ লক্ষণ সকলের ক্ষুণ্ণতি হয় ; যথা,—নাড়ীর চাঞ্চল্য এবং শরীরের উত্তাপের হ্রাস হয়, এবং উদরাগ্নান ও উদরাময়ের লাঘব হয়। ফলতঃ ইহা দ্বারা অল্পশৈথিল্যিক ঝিল্লির অবস্থা পরিবর্তিত হইয়া ক্ষত পরিচর ও আরোগ্যোন্মুখ হয়। টাইফয়েড ও টাইফাস্ জ্বরে যদিও টার্পিন্ তৈল সাক্ষাৎ সম্বন্ধে আরোগ্যকর ক্রিয়া দর্শায় না, তথাপি এতদ্রোগের চিকিৎসায় কতকগুলি উদ্দেশ্য সাধনার্থ ও কতকগুলি লক্ষণের প্রতিকারার্থ ইহা গর্হোষধ। টাইফয়েড জ্বরে উদরে বেদনা ও উদরপ্রদেশ চাপিলে বেদনা নিবারণার্থ টার্পিন্ তৈলের সেক মহোপকারক, এতদ্বারা উদরাগ্নান উপশমিত হয়। এ সকল স্থলে টার্পিন্ তৈল আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ও সেকের সঙ্গে সঙ্গে সরলান্নমধ্যে পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়। আঙ্গিক রক্তপ্রাব দমনার্থ অল্প ঘণ্টা অন্তর বা প্রতি ঘণ্টায় ১০—১৫ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ ফলপ্রসূ। ডাঃ হার্লি বিবেচনা করেন যে, সিন্‌কোপের সম্ভবতঃ বর্তমান থাকিলে ইহা বিশেষ উপযোগী। অপর, এই সকল জ্বরে যদি অচৈতন্য সহবর্তী সাতিশয় দৌর্বল্য, ঠুপার বা প্রলাপ, সাব্‌সাল্টান্ টেম্পিনাম্ বর্তমান থাকে ; তাহা হইলে যে কোন প্রকারে হউক টার্পিন্ তৈল প্রয়োগ মহোপকারক। টাইফাস্, টাইফয়েড বা অগ্নাত ক্ষীণকর জ্বরের ব্রুকাইটিস্ রোগে ডাঃ মাচিসন্ বলেন যে টার্পেন্টাইন্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে কখন কখন আশ্চর্য্য উপকার হয়। রোগ অত্যন্ত বিষম হইলে, যখন ষাটনলী সকল শ্লেষ্মায় পূর্ণ, মুখমণ্ডল নীল বর্ণ, রোগীর কাসিবার শক্তি নাই বা যখন অগ্নাত ঔষধ নিষ্ফল হয়, তখন নিম্নলিখিত টার্পিন্ তৈল প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে,— ১৫ টার্পিন্ তৈল ১০—২০ মিনিম্ ; স্পিরিট অব্‌ সালফিউরিক্ ইথার বা ক্লোরিক্ ইথার ১৫—৩০ মিনিম্ ; কম্পাউণ্ড্ স্পিরিট অব্‌ জুনিপার ৩০ মিনিম্ ; গন্ধ মিশ্র ১৫ আউন্স ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দুই ঘণ্টা অন্তর বিধেয়।

অপর, এদেশীয় উৎকট অগ্ন্যপ্যায় জ্বর যখন টাইফয়েড-লক্ষণাক্রান্ত হইয়া উঠে, এবং যখন



উদরাধ্বান ও উদরাময় প্রকাশ পায়, তখন টার্পিন তৈল দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে । সেবন করাইবে এবং উদর প্রদেশে টার্পিন তৈলের স্বেদ দিবে ।

স্বতিকা জ্বরে উদর প্রদেশে টার্পিন তৈলের স্বেদ এবং ইহার পিচকারী ( এনিমা ) দিলে বিলক্ষণ উপকার হয় । ইহা দ্বারা উদরাধ্বান ও উদরের বেদনা নিবারণ হয় । কোন বিজ্ঞ চিকিৎসক ইহা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিতে বিশেষ অনুরোধ করেন ।

পাকাশয় প্রদাহের শেবাবস্থায় যখন শরীর শীতল ও ঘর্ষাক্ত হয়, হিকা উপস্থিত হয়, এবং রোগী কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ বমন করিতে থাকে, তখন টার্পিন তৈল ভিন্ন অন্য উপায় নাই । ইহার সহিত কিকিং অহিফেনের অরিষ্ট সংযোগ করিয়া ব্যবস্থা করিবে ।

অতিসার এবং উদরাময় রোগে জিহ্বা নিরঙ্কুর, মৃণ ও শুষ্ক হইয়া উঠিলে, ইহা দ্বারা উপকার হয় । ডাং উড্ কহেন যে, তিনি পুরাতন অতিসার রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হইতে দেখিয়াছেন । সেবন করাইবে এবং উদর প্রদেশে ইহার স্বেদ বিধান করিবে ।

ডিফথিরিয়া রোগে ডাং ডেলুথিল্, টার ও টার্পেন্টাইনের মিশ্র প্রস্তুত করিয়া তাহার ধূম রোগীর গৃহমধ্যে প্রয়োগ ব্যবস্থা করেন ; কিন্তু মোঃ গ্যানিকোর্ট বিস্তর পরীক্ষা করিয়া এ চিকিৎসা নিতান্ত ব্যর্থ বিবেচনা করেন ।

বিবিধ যান্ত্রিক প্রদাহে ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা অশেষ উপকার দর্শে । ইহার স্বেদ ( টার্পেন্টাইন-ষ্টুপ্ ) বিশেষ ফলপ্রদ । এক খণ্ড ক্ল্যানেল্ তিন চারি স্তবক করিয়া ক্ষুটিত প্রায় জলে আর্দ্র করণান্তর উত্তমরূপে নিঙ্গড়াইয়া লইবে ; পরে তপ্ত থাকিতে থাকিতে উত্তমরূপে টার্পিনের ছিটা দিয়া প্রদাহিত যন্ত্রের উপর প্রয়োগ করিবে এবং উহা কদলীপত্র বা শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা আচ্ছাদিত করিবে । যখন রোগী আর আলা সহ করিতে অক্ষম হইবে, তখন উঠাইয়া লইবে । স্বরযন্ত্র-প্রদাহ, ফুন্ফুন্-প্রদাহ, অস্ত্র-প্রদাহ, ফুসফুসাবরণ-প্রদাহ, অস্ত্রাবরণ-প্রদাহ, ইত্যাদি বিবিধ প্রদাহের তরুণ বা পুরাতন অবস্থায় এইরূপে স্বেদ দিলে আশু উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । পুরাতন ব্রকাইটিস্ ও শটিত ফুন্ফুস্ রোগে ক্ষুটিত জলের সহিত ইহার খাস উপকারক ।

মস্তিষ্ক-প্রদাহের পরিণতাবস্থায় অচেতন্ত, দ্রুত অব্যবস্থিত ও কম্পনশীল নাড়ী, এবং স্নাতিশয় ক্ষীণতা বর্তমান থাকিলে পূর্ণ মাত্রায় ক্যালোমেল্ ও কর্পূর প্রয়োগের চারি ঘণ্টা পর নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা উপকার হয় ;—R টার্পিন তৈল, এরণ্ড তৈল, প্রত্যেক, ২ ড্রাম্ ; টিংচার্ অব্ ক্যাপসিকাম্, ১২ মিনিম্ ; ক্যাছুপাট্ তৈল, ৬ মিনিম্ ; স্যাকোয়া মেজী ভিরিডিস্ ১½ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ; এক মাত্রা ।

পুরাতন বাত ও গাউট্ রোগে ইহার মর্দন ও ভাপরা বিলক্ষণ উপকারক ;

বিবিধ রক্তস্রাব-রোধার্থ টার্পিন তৈল অতি প্রধান ঔষধ । তন্মধ্যে রক্তোৎকাশ রোগে বিশেষতঃ যক্ষ্মাজনিত রক্তোৎকাশে, ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । অল্প মাত্রার বারংবার প্রয়োগ করিবে । গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিলে ইহার রক্তরোধক ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । ব্যবস্থা ;—R নিজ্জল গন্ধক দ্রাবক, ৪ ড্রাম্ ; টার্পিন তৈল, ১ ড্রাম্ ; শোধিত সুরা, ২ ড্রাম্ ; প্রথমতঃ গন্ধক-দ্রাবক এবং টার্পিন ক্রমে ক্রমে এক কাচের খলে মিলাইবে ; পরে সুরা সংযোগ করিবে । মাত্রা, ১০—২০ মিনিম্ । এ ভিন্ন, অগ্নাত প্রকার রক্তস্রাবেও ইহা উপকার করে ; যথা,—রক্তবমন, রক্তপ্রস্রাব, অর্শ হইতে রক্তস্রাব, দস্তোংপাটনের পর রক্তপাত, জলৌকা-ক্ষত হইতে রক্তপাত ইত্যাদি রক্তস্রাবে ১০ মিনিম্ মাত্রায় দুই তিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিতে মেঃ ভিন্সেন্ট অন্তমতি দেন ; প্রদাহ বা রক্তসংগ্রহ থাকিলে নিষিদ্ধ । অর্শ রোগে ডাং বার্ণস্ কহেন যে, ইহা দ্বারা কেবল যে তৎকালে রক্ত-রোধ হয় এমত নহে, পুনরায় রক্তস্রাব হয় না । অর্ধ ড্রাম্ মাত্রায় দিবসে তিন চারি বার প্রয়োগ করিবে । পাকাশয়ের ক্ষত-জনিত রক্তবমনে ডাং রিঙ্গার ৫—১০ মিনিম্ মাত্রায় টার্পেন্টাইন্ প্রয়োগ

করিতে আদেশ করেন । রক্তস্রাব-সংযুক্ত পার্শ্বাঙ্গ রোগে ডাং নেলিগেন্ ইহা বিরচনকারক মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । মেলীনা রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ উপকারক ;—  
R টার্পিন্ তৈল, ২৫ বিন্দু ; সিরাপ্ অব্ অরেঞ্জ, ১ ড্রাম্ ; দারুচিনির জল, ১ আউন্স ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, দিবসে তিনবার প্রয়োগ্য ।

বিবিধ প্রকার, আভ্যন্তরিক রক্ত-সংগ্রহ ( কন্‌জেক্‌শন ) বিশেষতঃ ফুস্‌ফুস্ ও যকৃতে রক্ত-সংগ্রহ হইলে টার্পিন্ তৈল সংযুক্ত উষ্ণ স্বেদ দ্বারা বিশেষ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় । কশেরুকা-মাজ্জায় মেনিঞ্জিসে রক্তসংগ্রহ হইলে এইরূপ প্রয়োগ উপকারক ।

উদরাগ্নান ও আগ্নানশূল রোগে টার্পিন্ তৈল সেবন করাইলে এবং পিচকারী ( এনিমা ) দ্বারা প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । এ ভিন্ন, উদর প্রদেশে টার্পিন্ তৈলের স্বেদ বা মর্দন ব্যবস্থা করিবে ।

বিবিধ আক্ষেপজনক রোগে ইহা মহোপকারক ; যথা,—হিষ্টিরিয়া রোগে মলদ্বারে ইহার পিচকারী দিলে আশু প্রতিকার লাভ হয় । ডাং কনলি কহেন যে, পিচকারী দিবার পর কয়েক সেকেন্ডের মধ্যেই আক্ষেপ নিবারিত হয় । এ ভিন্ন, আভ্যন্তরিক ব্যবস্থাও করিবে । হিষ্টিরিয়া-জনিত শিরঃপীড়ায় ডাং গ্রেভ্ ১—২ ড্রাম্ মাত্রায় টার্পিন্ তৈল প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন । উদরাগ্নান নিবারণার্থ বা কঠিন মল নির্গত করণার্থ পিচকারী দিতে হইলে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা উপযোগী ;—R টার্পিন্ তৈল, ১ আউন্স ; অগিভ্ অগ্নিল, ১২ আউন্স ; কর্পূর ২০ গ্রেণ্ ; মিউসিলেজ্ গ্যাকেসিয়া, ২ আউন্স ; জল ১০ আউন্স ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

ক্যাটালেক্সি রোগে, রোগের পর্যায়কালে সরলায়নমধ্যে টার্পেন্টাইনের পিচকারী ও পৃষ্ঠবংশোপরি ইহার মর্দন উপকারক ।

চিল্ড্রেন্ রোগে টার্পেন্টাইন্ উৎকৃষ্ট ঔষধ ; নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অনুমোদিত হইয়াছে ;—  
R ভেনিস্ টার্পেন্টাইন্ ২ ড্রাম্ ; এরণ্ড্ তৈল, ১ ড্রাম্ ; কলোডিয়ন্ ১ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া মর্দন প্রস্তুত করিয়া লইবে । অথবা, R টার্পেন্টাইন্, ২ আউন্স ; একটি কুকুটাণ্ড্ ; জলমিশ্র গ্যাসে-টিক্ গ্যাসিড্, ৮ আউন্স ; স্পিঃ ক্যাম্ফর, ১ আউন্স ; টিং আর্গিসী, ১ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ; রোগ স্থান উষ্ণ জলে উত্তমরূপে ধোত করতঃ, শুষ্ক করিয়া লইয়া, এই দ্রব মালিস করিবে ও অগ্নি-উত্তাপে শুকাইবে ।

মৃগীরোগে অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসক ইহা ব্যবহার করিতে অনুমতি দেন । অগ্ন্যমধ্যে বন্ধমল বা কুমি থাকা প্রযুক্ত যে মৃগী রোগ উপস্থিত হয়, তাহাতে ইহা বিশেষ উপকারক ।

হৃতিকাক্ষেপ ( পিউয়ারপারান্ কন্‌ভাল্‌সন্ ) রোগে ইহার পিচকারী মহোপকারক । অনভি-যাতিক ধনুষ্কর রোগে মলদ্বারে ইহার পিচকারী প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । এ ভিন্ন, ইহার মর্দনও প্রয়োগ করা যায় ।

অপর, লাম্বোগো ও সায়োটিকাদি মায়ুগুলে ইহা উপকার করে । সায়োটিকা রোগে ইহার পিচকারী প্রয়োগ করিলে কখন কখন উপকার দর্শে । পুরাতন বাত রোগে ডাং ফুলার্ ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন ।

পুরাতন প্রমেহ রোগে টার্পিন্ তৈল অল্পমাত্রায় বারংবার প্রয়োগ করিলে কোপেবার ঞ্চায় উপকার করে ।

মূত্রস্তম্ভ ( সাপ্রেসন্ অব্ দি ইউরিন্ ) রোগে, ডাং প্যারেরা কহেন যে, অস্ত্রাশ্র মূত্রকারক ঔষধ বিফল হইলে ইহা দ্বারা উপকার হয় । মূত্রযন্ত্রের উগ্রতা বা প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ ।

লডার্ ব্রাণ্টন্ বলেন যে, ব্রাইটাময় রোগে কখন কখন ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় ; অণু-লালের পরিমাণ হ্রাস হয় এবং প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ।

পিত্তাগ্নী ( বিলিয়ারী ক্যাল্কিউলান্ ) রোগে ডাং ডিউরাও অগ্নী দ্রব করণ উদ্দেশ্যে নিম্ন-

লিখিত ব্যবস্থা দেন ;—৫ টার্পিন্ তৈল, ৩ ড্রাম্ ; সাল্ফিউরিক্ ইথার, ২ ড্রাম্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া অর্ধ-চা-চামচ মাত্রায় প্রাতে ও রাত্রে সেবনীয় ।

দক্ষ স্থানে টার্পিন্ তৈল ১ অংশ ও ধূনার মলম ২ অংশ একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় ।

বিবিধ প্রকার নালীক্কে ডাং সেকিনী পিচকারী দ্বারা টার্পিন্ তৈল নলীমধ্যে প্রয়োগ করিয়া বিলক্ষণ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । তিনি তিন দিবস অন্তর ইহার পিচকারী প্রয়োগ করিতে অল্প-মতি দেন ।

কুমি রোগে ইহা মহোপকারক । মহীলতা বা ফিতার ছায় কুমি রোগে টার্পিন্ তৈল ১ আউন্স পরিমাণে প্রয়োগ করিবে । স্ত্রত্বগুণক কুমিতে এনিমা ব্যবস্থা দিবে ।

কর্ণের খলি ( সিন্ধ্যামে ) নিঃস্রবণের অভাব-জানিত বধিরতায়,—৫ টার্পিন্ তৈল ৪০ বিন্দু, গ্লিসেরিন্ ২ আউন্স ; একত্র মিশ্রিত করিয়া কর্ণ-বিবরে বিন্দুরূপে বা ইহাতে তুলা ভিজাইয়া প্রয়োগ উপকারক ।

হস্তপদের দুর্দম ক্ষতে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক ; ক্ষতারোগ্য-প্রক্রিয়া সম্বর সাধিত হয় । সোরাসেসিন্ রোগে ডাং ক্রোকার ইহা ১০ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে তিন চারি বার প্রয়োগ করিয়া বিশেষ ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

শটিত ( অর্থাৎ পচা ) ক্ষতে টার্পিন্ তৈল প্রয়োগ করিলে ত্রণ্ণকহরণ এবং পচননিবারণ হয়, পরে ক্ষতের অবস্থা পরিবর্তিত হইয়া আরোগ্যানুগ্ হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। লিনিমেন্টাম্ টেরেবিন্থিনী ; লিনিমেন্ট্ অব্ টার্পেন্টাইন্ । সফ্ট সোপ্, ১২ আউন্স ( অথবা ৩৭.৫ গ্রাম্ ) ; পরিস্কৃত জল, ৫ আউন্স ( অথবা, ১২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) বা যথাপ্রয়োজন ; ক্যাম্ফর, ১ আউন্স ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; অয়িল্ অব্ টার্পেন্টাইন্, ১৩ আউন্স ( অথবা, ৩২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । কোমল সাবানকে ২ আউন্স ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিস্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; টার্পিন্ তৈলে কর্পূর দ্রব করিবে ; প্রথমে দ্রব শেথোক্ত দ্রব ক্রমশঃ সংযোগ করিবে, ও যে পর্যন্ত না এই মিশ্র ঘন ক্রীমের ছায় ইমান্শন্ হয় সে পর্যন্ত মর্দন করিতে থাকিবে, পরিশেষে যথোচিত পরিমাণ পরিস্কৃত জল, মিশ্রিত করিয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পূর্ণ করিয়া লইবে ।

২। লিনিমেন্টাম্ টেরেবিন্থিনী গ্যাসেটিকাম্ ; লিনিমেন্ট্ অব্ টার্পেন্টাইন্ গ্যাণ্ড্ গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ ; টার্পিন্ তৈল, এবং সিক্কাপ্পের মর্দন । টার্পিন্ তৈল, ৪ আউন্স ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; গ্লিসিয়াল্ গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্, ১ আউন্স ( অথবা ২৫ গ্রাম্ ) ; কর্পূর মর্দন, ৪ আউন্স ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

## রেজিনা [ Resina ] ; রেজিন [ Resin ] ; ধূনা ।

বিবিধ শ্রেণীর পাইনাম্ বৃক্ষের ক্রুড্ ওলিওরেজিন্ ( টার্পেন্টাইন্ ) হইতে টার্পিন্ তৈল চুয়াইয়া যে ধূনা অবশিষ্ট থাকে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহা স্বচ্ছ, পীতবর্ণ, ভস্কুর, টার্পিনের গন্ধযুক্ত ; অল্প উত্তাপেই গলে; পীতবর্ণ লিখাবিদ্ধি হইয়া বলে ; জলনকালে অধিক ধূম নির্গত হয় ; জলে অদ্রবণীয় ; স্ফাবীর্ষ্য ইথার এবং বায়ি তৈলে দ্রব হয় । চুয়াইলে এক প্রকার তৈল এবং টার পাওয়া যায় ।

প্রক্রিয়া । ইহার ক্রিয়া উত্তেজন, বাহ্য প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয় ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-মতে এম্প্ল্যাস্ট্রাম্ ক্যাস্টারিডিজ্, এম্প্ল্যাস্ট্রাম্ ক্যালিফেসিয়েন্স্, এম্প্ল্যাস্ট্রাম্

পাইসিন্, সাবানের পলম্বা, এম্প্লাষ্ট্রাম্ মেছল্ ও এম্প্লাষ্ট্রাম্ প্লাথাই আইয়োডিডাই প্রস্তুত করিতে এই ধূনা ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। এম্প্লাষ্ট্রাম্ রেজিনী ; রেজিন্ প্লাষ্টার্ । প্রতিসংজ্ঞা, স্যাডহেসিভ্ প্লাষ্টার্ । রেজিন্, ৪ আউন্স ( অথবা ১০০ গ্রাম ) ; লেড্ প্লাষ্টার্, ২ পাউণ্ড্ ( অথবা, ৮০০ গ্রাম ) ; হার্ড্ সোপ্, ২ আউন্স্ ( অথবা ৫০ গ্রাম ) । প্রত্যেক দ্রব্যকে যতদূর সম্ভব মৃদু উত্তাপে স্বতন্ত্র গলাইবে ; মিশ্রিত করিয়া লইবে । ইহাকে সামান্যতঃ ষ্টিকিঙ্ প্লাষ্টার্ কহে । এম্প্লাষ্ট্রাম্ বেলাডোনী, এম্প্লাষ্ট্রাম্ ক্যালিফেসিয়েন্স্ ও এম্প্লাষ্ট্রাম্ ওপিয়াই প্রস্তুত করিতে এম্প্লাষ্ট্রাম্ রেজিনী ব্যবহৃত হয় ।

২। আকুয়েণ্টাম্ রেজিনী ; রেজিন্ অগ্নিষ্টমেন্ট্ । রেজিন্, চূর্ণ, ৮ আউন্স্ ( অথবা ২০০ গ্রাম ) পীত মোম, ৮ আউন্স্ ( অথবা ২০০ গ্রাম ) ; অনিভ্ অগ্নিন্, ৮ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম ) ; লার্ড্, ৬ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ গ্রাম ) । রজন ও মোম গলাইয়া তাহাতে বসা ও জলপাইর তৈল সংযোগ করিবে ; ছাঁকিবে ; যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় আবর্তন করিবে ।

## টেরেবিথিনি চায়া [ Terebinthinæ Chia ] ; চায়েন্টার্পেন্টাইন্ [ Chian Turpentine ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গ্রহীত হয় নাই ) ।

টেরেবিথেন্সী জাতীয় পিষ্টেসিয়া টেরেবিথাস নামক বৃক্ষের ( টার্পেন্টাইন্ ) তৈল ও ধূনাযুক্ত রস । চিয়োরীপ ও ইউরোপের দক্ষিণাংশে জন্মে ।

স্বরূপ । ইহা স্বচ্ছ, ক্ষুদ্র খণ্ড সকল ; পীত বা পাটলাভ-পীতবর্ণ ; সল্লজযুক্ত ।

মাত্রা, ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, মূত্রকারক । শৈথিল্যিক ঝিল্লির, বিশেষতঃ জননেজিয় ও মূত্রযন্ত্রের শৈথিল্যিক ঝিল্লির উপর ইহা বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় । বায়ি তৈলের উপর ইহার ক্রিয়া নির্ভর করে ।

আময়িক প্রয়োগ । টার্পিন্ তৈলের ছায়, কিন্তু ইহার ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত মৃদু । পুরাতন গ্ৰীট রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে ।

প্রোপ্টেট গ্রন্থির পুরাতন প্রদাহে এডাল্ সাহেব ইহার বিস্তর প্রয়োগ করেন । তিনি বলেন যে, চায়েন্টার্পেন্টাইনের ক্রিয়া প্রোপ্টেট গ্রন্থি ও তৎসম্মিকটস্থ স্থানে বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ।

জরায়বীয় ক্যান্সার রোগে ডাং জন্ ক্রে ও গ্রেণ্ চায়েন্টার্পেন্টাইন্ ও গ্রেণ্ গন্ধক সহযোগে বটিকাকারে প্রয়োগ করিয়া যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । ঔষধ দীর্ঘকাল ব্যবহার্য্য ।

প্রয়োগরূপ । ১। মিষ্ট্যুরা টেরেবিথিনি চাইয়ী ; মিক্চার্ অব্ চায়েন্টার্পেন্টাইন্ । গঁদচূর্ণ ৪৮০ গ্রেণ্, ট্রাগাকান্ চূর্ণ, ১০০ গ্রেণ্ ; চায়েন্টার্পেন্টাইন্, ৪৮০ গ্রেণ্ ; ইথার্, ১ আউন্স্ ; পরিস্রুত জল, সর্বসমেত, ১৬ আউন্স্ । চায়েন্টার্পেন্টাইনকে ইথারে দ্রব করিয়া লইবে ; চূর্ণ সকলকে গুঁড় খলে মিশ্রিত করিয়া তাহাতে ঐ দ্রব সংযোগ করতঃ মিশ্রিত করিয়া লইবে । পরে ২ আউন্স্ জল ঢালিয়া দিয়া যে পর্য্যন্ত না উহা ইমাল্শনে পরিণত হয় সে পর্য্যন্ত উত্তমরূপে মর্দন করিবে, ও ক্রমশঃ ১১ আউন্স্ জল সংযোগ করিবে । যতক্ষণ না সমুদয় ইথার্ উৎপাতিত হয় ততক্ষণ বারংবার আলোড়ন করিবে ; পরে বোতলমধ্যে ঢালিয়া জল সংযোগে ১৬ আউন্স্ পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১ ড্রাম্, দিবসে তিন বার আহাৰান্তে সেবনীয় ; ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া দিবসে ২ ড্রাম্ পর্য্যন্ত প্রয়োগ করা যায় । ক্যান্সার রোগে উপকারক ।

২। পাইলুলা টেরেবিথিনি চাইয়ী ; পিল্ অব্ চায়েন্টার্পেন্টাইন্ । চায়েন্টার্পেন্টাইন্

৩ গ্রেণ্ ; সাব্লাইম্ ড্ সাল্ফার, ২ গ্রেণ্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিয়া লইবে ।  
মাত্রা, ১১২ বটিকা ; চারি বটী অন্তর ।

৩। পাইনুলা টেরিবিহিনী এট্ জিন্সাই ; পিন্ অব্ টার্পেন্টাইন্ রাও্ জিক্ । চারেন্  
টার্পেন্টাইন্, ৪ গ্রেণ্ ; সাল্ফেট্ অব্ জিক্, ১ গ্রেণ্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে ।  
মাত্রা, ১—৩ বটিকা ।

## ওলিয়াম্ পাইনাই সিল্ভেস্ট্রিস্ [ Oleum Pini Sylvestris ] ;

### ফার-উল্ অয়িল্ [ Fir-Wool Oil ] ।

( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

কোনীফেরী জাতীয় পাইনাই সিল্ভেস্ট্রিস্ নামক সরস পত্র হইতে চূষ্মান তৈল ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন বা প্রায় বর্ণহীন, ল্যাভেণ্ডারের স্থায় সলস্কযুক্ত, এবং উগ্র মিষ্ট আশ্বাদ । আপেক্ষিক  
ভার ০.৮৭৫ । প্রায় সাত গুণ শোধিত হুয়ার দ্রবণীয় ।

ক্রিয়াদি । ইহার ক্রিয়াদি অনেকাংশে টার্পিন্ তৈলের স্থায়, এবং অনেক স্থলে টার্পিন্ তৈলের  
পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । বাতযুক্ত সন্ধি সকলে ও পেশী সমূহে এই তৈল মর্দনরূপে প্রয়োগ করিলে  
বিশেষ উপকার পাওয়া যায় । বাতরোগে, গাউট্, পক্ষাঘাত, ক্রফিউলা ও বিবিধ চর্মরোগে এই  
তৈল দ্বারা স্নান-জল প্রস্তুত করিয়া স্নান ব্যবস্থা করা যায় । প্রতি গ্যালনে এক মিনিম্ তৈল মিশ্রিত  
করিয়া লইবে ।

গলকৃত, কণ্ঠনলীর প্রদাহ, কণ্ঠনলীর পুরাতন রক্তাবেগ ও কণ্ঠনলীর ক্যাটার্ রোগে ইহার খাস  
মুত্ৰ উত্তেজক হইয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ভেপর্ ওলিয়াই পাইনাই সিল্ভেস্ট্রিস্ ; ইন্হেলেশন্ অব্ ফার-উল্ অয়িল্ ।  
ফার-উল্ অয়িল্, ৪০ মিনিম্ ; লাইট্ কার্বনেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্, ২০ গ্রেণ্ ; জল, যথাপ্রয়োজন ।  
ফার-উল্ অয়িলকে কার্বনেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়ামের সহিত মর্দন করিবে ; এবং ক্রমশঃ জল সংযোগ  
করিয়া ১ আউন্স্ দ্রব পূর্ণ করিবে ।

এই মিশ্রের এক ড্রাম্, অর্ধ পাইন্ট্ শীতল জল ও অর্ধ পাইন্ট্ ফুটত জল একত্র যন্ত্রমধ্যে  
স্থাপন করিবে যে, খাস দ্বারা টানিয়া লইলে ফুস্ফুস্ মধ্যে বায়ু প্রবেশ করে, তাহা এই মিশ্রের মধ্য  
দিয়া আসিবে ( হাঁকা, গুড়গুড়ির স্থায় যন্ত্রবিশেষ ) ; পরে খাস গ্রহণ করিবে ।

এতদ্বিধ পাইনাই সিল্ভেস্ট্রিস্ বৃক্ষ হইতে অপর কতকগুলি প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয় ; যথা,—  
এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ পাইনাই সিল্ভেস্ট্রিস্ ; ফার-উল্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ । ইহা ঘোর ধূসরবর্ণ ; জলে দ্রবণীয় ।  
বাতরোগে ২—৩ আউন্স্ ৩০ গ্যালন্ জ্বহৃৎ জলে দ্রব করিয়া স্নানরূপে ব্যবহার্য্য ।

ফার-উল্ বা ফার-উল্ ওয়াডিক্ । কেহ কেহ বলেন যে, ইহা পাইনাই সিল্ভেস্ট্রিসের স্রুত ও  
লোম দ্বারা প্রস্তুত ; অপর কেহ কেহ বলেন যে, তুলা ইহার তৈল সংস্কৃত করিয়া প্রস্তুত । বাত  
রোগে ইহা দ্বারা নির্ম্মিত জামা, মোজা প্রভৃতি অঙ্গাবরণ ব্যবহৃত হয় ।

স্যানিটাস্ ডিন্‌ইন্‌ফেক্ট্যান্টস্ নামক বিবিধ সংক্রমাপহ প্রয়োগরূপ ইহার তৈল হইতে প্রস্তুত  
হয় ; যথা,—স্যানিটাস্ ফ্লুইড্ বা স্যানিটাস্ দ্রব, টরনেট্ স্যানিটাস্ ইত্যাদি ।

অপর, এই জাতীয় পাইনাই পিউমিলিয়ো বা পার্কত্য পাইন্ বৃক্ষের তরুণ শাখা ও সরস পত্র  
হইতে তৈল প্রস্তুত করিয়া লওয়া হয়, ইহাকে ওলিয়াম্ পাইনাই পিউমিলিয়োনিস্ বা পাইনল্ বা  
পিউমিলাইন্ বলে । অত্যন্ত ফার-তৈল হইতে ইহা কম উগ্রতাসাধক ও ব্যবহারে অধিক  
সুখদ । গাউট্, রিউম্যাটিজম্ ব্রকাইটিস্ গলকৃত ও বিবিধ ফুস্ফুসীয় পীড়ায় ইহার প্রয়োগ  
অনুমোদিত হইয়াছে । জলীয় বাষ্পের সহিত খাসরূপে, কুলা বা দ্রবরূপে ( অর্ধ পাইন্ট্

জলে ১০—১৫ ফোঁটা), মর্দনরূপে অথবা শর্করা সহযোগে ৩৪ বিন্দু মাত্রায়, কিংবা ইহার চাক্তি (অর্ক মিনিম্) ব্যবহৃত হইয়া থাকে। এতদ্বিধ, রোগি-গৃহ সংক্রমাপহ করণার্থ ধূমরূপে ব্যবহৃত হয়।

• একষ্ট্রাক্টম্ পাইনাই পিউমিলিয়োনিন্; পিউমিলিয়ো-পাইন্ একষ্ট্রাক্ট্। ইহা গাঢ় অর্ক তরল সার, পাইনাস্ পিউমিলিয়োর তরুণ শাখাগ্র হইতে প্রস্তুত হয়। জলে দ্রবণীয়। বিবিধ চর্মরোগ, অনিদ্রা ও বাতাদি রোগে পুলটিশ, পলস্থা রূপেও স্নানার্থ ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

পিউমিলিয়ো পাটিন্ দ্বারা প্রস্তুত সাবান বিস্তর ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

উড্ উল্ ওয়াডিক্ ও স্যানিটারি উড্ উল্। পাইন্ কাঠকে হুম্বরূপে বিভক্ত করিয়া, ক্যোসিড্ সাবলিমেন্ট্ সংযোগে সংক্রামক প্রয়োগরূপ রূপে ও পচননিবারণার্থ এই তুলা বা তুলা-সংযুক্ত ড্রেসিং-ব্যবহৃত হইয়া থাকে। বিবিধ প্রকার ক্ষতে ও বিসৃচিকাদি সংক্রামক পীড়ায় এই সকল ব্যবহৃত হয়।

### ওলিয়াম্ পাইনাই [Oleum Pini]; অয়িল্ অব্ পাইন্ [Oil of Pine]।

কোনীকেরী জাতীয় পাইনাস্ পিউমিলিয়ো নামক বৃক্ষের সরস পত্র হইতে চুষান তৈল। রুসিয়া রাজ্যে প্রস্তুত হয়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, বা প্রায় বর্ণহীন, সল্যাকযুক্ত, তীব্র আশ্বাদ। আপেক্ষিক গুরুত্ব ০.৮৬৫ হইতে ০.৮৭০।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় ইহার মাত্রা গৃহীত হয় নাই। ৫—১০ মিনিম্ মাত্রায় আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায়।

ক্রিয়াদি। অয়িল্ অব্ টার্পেন্টাইনের তায় পুরাতন ব্রকাইটিস্ বা লেরিঞ্জাইটিস্, এবং বক্ষা রোগে ইহার খাসগ্রহণ (ইন্‌হেলেশন্) বিশেষ উপকারক।

### স্নায়বীয় উত্তেজক সকল।

#### স্যামোনায়েকাম্ [Ammoniacum]; স্যামোনায়েকাম্ [Ammoniacum]।

অবেলিফেরি জাতীয় ডোরোমা স্যামোনায়েকাম্ নামক বৃক্ষের এবং সম্ভবতঃ অগ্রাগ্র শ্রেণীর বৃক্ষের পুষ্পিত ও ফলবিশিষ্ট বৃক্ষ হইতে নিঃসৃত গঁদযুক্ত ধূনা (গাম্ রেজিন্)। পারস্তদেশে ও পঞ্জাবে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ড সকল, পিণ্ডাকারে সংযত; ঈষৎ লোহিতবর্ণ, অস্বচ্ছ, বিশেষ গন্ধযুক্ত, স্নান তিক্ত ও কদম্ব আশ্বাদ, হ্রাসে দ্রবণীয়। ইহাতে বারি তৈল ধূনা ও গঁদ আছে।

মাত্রা। ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। হিঙ্গু ও গ্যালবেনামের তায় স্নায়বীয় উত্তেজক, কফনিঃসারক, আক্ষেপনিবারক ইত্যাদি। স্থানিক প্রয়োগে স্যামোনায়েকাম্ প্রয়োগ-স্থানের রক্ত-প্রণালী সকলের ও স্নায়ু সকলের উপর যুগ্ম উত্তেজন-ক্রিয়া প্রকাশ করে, ও এতদ্রিবন্ধন দেখে অস্বাভাবিক পদার্থ উৎপন্ন হইলে ইহা তৎশোষিত হওনে সহায়তা করে, এক্ষেপে ইহা দ্রবকারক ক্রিয়া দর্শায়। পারদের সহিত মিশ্রিত করিয়া ইহা প্রয়োগ করিলে (যথা, স্যামোনায়েকাম্ রস্ মার্কারি প্যাষ্টার্) ইহার এই ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায়। আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ইহা উত্তেজনকর ও কফনিঃসারক। ইহার আক্ষেপনিবারণ ক্রিয়া হিঙ্গু অপেক্ষা ক্ষীণ; কিন্তু ইহার কফনিঃসারণ ক্রিয়া হিঙ্গু অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ।

আময়িক প্রয়োগ । খাসকাসে এবং পুরাতন কাস রোগে, স্কুইল্ ও হেন্বেন্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে উত্তেজক ও কফনিঃসারক হইয়া উপকার করে । ইহার পলঙ্গা বন্ধদেশে লাগান যায় । বন্ধ ব্যক্তির পুরাতন ক্যাটার্ রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ উপকারক ;—৪ গাম্ স্যামো-নিয়াঙ্ক, ২ ড্রাম্ ; ডাইনুটেড্ নাইট্‌ক্ স্যাসিড্, ২ ড্রাম্ ; মিক্‌চার্ অব্ স্যাকেসিয়া, ৮ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া জল সহযোগে দুই তিন ঘণ্টা অন্তর বিধেয় । এ ভিন্ন, দুই গ্রন্থি-ক্ষীতিতে, প্রদাহযুক্ত ক্ষীত স্থানে এবং সাইমোভাইটিস্, বাতজ সন্ধি-পীড়া আদি পুরাতন প্রদাহিক সন্ধি পীড়ায় ইহার পলঙ্গা ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। এম্প্লাষ্টাম্ স্যামোনায়েসাই কাম্— হাইড্রাজিরো ; স্যামোনায়েকাম্ স্যাণ্ড্ মার্কারি প্লাষ্টার্ । স্যামোনায়েকাম্ ১২ আউন্স্ ( অথবা, ৩২৮ গ্রাম্ ) ; পারদ, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৮২ গ্রাম্ ) ; জলপাইর তৈল, ৫৬ গ্রেণ্ ( অথবা, ৩.৫ গ্রাম্ ) ; উর্কিপাতিত গন্ধক, ৮ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.৫ গ্রাম্ ) । তৈলকে তপ্ত করিবে ; ক্রমশঃ তাহাতে গন্ধক মিলাইবে ; পরে, ইহার সহিত পারদ মর্দন করিবে যে পর্য্যন্ত না পারদ নিশ্চল হয় ; অবশেষে স্যামোনায়েকাম্কে পুনঃ পুনঃ জল সংযোগে ফুটাইয়া শোধিত করিয়া সংযোগ করিবে ; যে ইমাল্‌শন্ প্রস্তুত হইবে তাহাকে চুলের ছাঁকনী মধ্য দিয়া ছাঁকিবে, ও ছাঁকনীর উপর অবশিষ্টাংশ ঘষিয়া লইবে, এবং মিশ্রিত করিয়া অগ্নি সন্তাপে যথোপযুক্ত গাঢ় প্রাপ্ত করাইবে ।

২। মিস্‌চুরা স্যামোনায়েসাই ; স্যামোনায়েকাম্ মিক্‌চার্ । স্যামোনায়েকাম্, স্থল চূর্ণ, ৬ আউন্স্ ( অথবা, ৫ গ্রাম্ ) ; সিরাপ্ অব্ টোলু, ৪ ড্রাম্ ( অথবা, ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্রুত জল, ৭৫ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । কিঞ্চিৎ পরিস্রুত জল সহযোগে স্যামোনায়েকাম্কে এরূপ মর্দন করিবে যে পাতলা উপপেষ ( পেষ্ট্ ) হয় ; ক্রমশঃ পরিস্রুত জলের অবশিষ্টাংশ ও সিরাপ্ অব্ টোলু সংযোগ করতঃ মর্দন করিতে থাকিবে যে পর্য্যন্ত না ঐ মিশ্র সম-ভাব হৃদয়বৎ আকার ধারণ করে ; বস্ত্রখণ্ড দ্বারা ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ৬—১ আউন্স্ ।

এতদ্বিন্ন, ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-মতে ইপেকাক্ স্যাণ্ড্ স্কুইল্ পিল্ ও কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্ স্কুইল্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## ই থিল্ আইয়োডাইডাম্ [ Ethyl Iodidum ] ; আইয়োডাইড্,

### অব্ ইথিল্ [ Iodide of Ethyl ]

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

প্রতিসংজ্ঞা । হাইড্রিডিক্ ইথার ।

স্বরাবীর্ঘ্য, আইয়োডিন্ ও ফ'ফরাসের মিশ্রকে পরিস্রুত করিলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ । ইহা বর্ণহীন, তরল ; সহজেই আইয়োডিন্ বিযুক্ত হইয়া রঞ্জিত হয় । তীক্ষ্ণ ইথারের গন্ধযুক্ত ; ১৪৮ তাপাংশ ফার্নহীট্ উত্তাপে ক্ষুটিত হয় । আপেক্ষিক ভার ১.৯৪ । দহনশীল নহে । লোহিতোত্তপ্ত অঙ্গারের উপর ইহা নিক্ষেপ করিলে বেগুনিয়াবর্ণ বাষ্প উদ্ভিত হয় । স্বরাবীর্ঘ্য ও ইথারে দ্রবণীয় ; জলে সহজে দ্রব হয় না ।

মাত্রা, খাস দ্বারা, ৫ হইতে ১০ মিনিম্ ।

ক্রিয়া । আক্ষেপনিবারক ও স্পর্শহারক । ইহার স্পর্শহারক ক্রিয়া বিলম্বে ও অসম্পূর্ণরূপে প্রকাশ পায় । মাত্রাধিক্য হইলে জ্বপিণ্ডের ক্রিয়া স্তম্ভিত হয় । কি প্রণালীতে ইহা কার্য করে তাহা এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই । ইহা খাসনলীর নিঃস্রবণ বৃদ্ধি করে । ইহা খাস দ্বারা প্রয়োজিত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । প্রকৃত সাক্ষেপ খাসকাস, বা যন্মার খাসকষ্ট, অথবা অগ্নাত প্রকার খাস-

কৃচ্ছ্রে, ডাং সী ইহার খাস প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন । খাসনলী-প্রদাহ-জনিত খাসকাসে এবং শোথগ্রস্ত লেরিজাইটিস্ রোগে খাসকৃচ্ছ্র নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ।

লেরিজাইটিস্ রোগে, বিশেষতঃ রোগ পুরাতন হইলে, স্নায়বীয় খাসকৃচ্ছ্র ও হৃৎপিণ্ডের পীড়াজনিত খাসহীনতায় ইহার আত্মাণ দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

ঐডিমা মটাইটিস্ রোগে ইহা উপকারক । ইহা দ্বারা খাসনলীর নিঃস্রবণ বৃদ্ধি পায় ও আঁক্কেপ উপশমিত হয় । খাসনলীর সকল প্রকার পুরাতন পীড়ায় ডাং লরেস্ কয়েক মিনিম্ ক্রমাগত দিয় তাহার খাস গ্রহণ করিতে ব্যবস্থা দেন । হপিংকফ ও এন্ফিসেমা রোগে ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । এ ভিন্ন মস্তিস্ক ও কশেরুকা-মজ্জার সিকিলোমা রোগে ইহার খাস ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। আইয়োডাইড্ ইথিল্ ক্যাপসিউল্ । কাচনির্মিত ক্যাপসিউল্ মধ্যে আইয়োডাইড্ অব্ ইথিল্ দিয়া উত্তমরূপে বদ্ধ করতঃ তদুপরি তুলা ও রেশম আবৃত করিয়া দেওয়া হয় । চাপ দ্বারা ক্যাপসিউল্ ভাঙ্গিয়া চারি পাঁচ মিনিট পর্য্যন্ত খাসগ্রহণ করিতে হয় । একরূপ খাস দিবসে তিন চারি বার ব্যবহৃত হয় । প্রতি ক্যাপসিউলে ৫ মিনিম্ আইয়োডাইড্ অব্ ইথিল্ আছে ।

২। আইয়োডাইড্ অব্ ইথিল্ গ্যাণ্ড্ ক্লোরোফর্ম্ ক্যাপসিউল্ । পুরোঁক্কের তায় প্রস্তুত । প্রতি ক্যাপসিউলে ৫ মিনিম্ আইয়োডাইড্ অব্ ইথিল্ ও ১০ মিনিম্ ক্লোরোফর্ম্ আছে । পুরোঁক্কের তায় ব্যবহার্য্য ।

## র্যামিল্ নাইট্রিস্ [ Amyl Nitris ]; র্যামিল্ নাইট্রাইট্ [ Amyl Nitrite ]

২৬২ তাপাংশ ফার্ন্ হীট্ হইতে ২৭০ তাপাংশ ফার্ন্ হীট্ (১২৭.৭ হইতে ১৩২.২ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে পরিস্কৃত র্যামাইলিক্ র্যালকহল্ ও নাইট্রাস্ র্যাসিডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা এই তরল পদার্থ প্রস্তুত হয় । ইহাতে প্রধানতঃ আইসো-র্যামিল্ নাইট্রাইট্  $C_4H_9NO_2$  আছে ; কিন্তু ইহাতে, হোমোলোগাস্ প্রকারের অত্যন্ত নাইট্রাইট্ সকলও থাকে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পীতবর্ণ, তরল, অসঙ্গক নহে ; আপেক্ষিক ভার ০.৮৮০ । ২০ তাপাংশে ঝুট্ হইয়া উঠে এবং জল দ্রব হয় না । শোষিত স্থানয় সর্বতোভাবে দ্রবণীয় । উত্তাপ সহযোগে কটিক্ পটেশের কোঁটা কোঁটা করিয়া ইহা সংযোগ করিলে ভেলিরিয়েনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ প্রস্তুত হয় ।

নাইট্রাইট্ অব্ র্যামিল্ ১৮৬৫ খ্রীষ্টাব্দে আবিষ্কৃত হইয়াছে ।

মাত্রা । খাস দ্বারা গ্রহণার্থ, ২ হইতে ৫ মিনিমের বাষ্প ।

৩ হইতে ১ মিনিম্ মাত্রায়, শোণিত স্থানয় সহিত মিশ্রিত করিয়া সেবন করান যাইতে পারে ।

ক্রিয়া । রক্তবহা নাড়ী সকলের ও সঞ্চালক স্নায়ুগুণ্ডের উত্তেজনকর, বেদনানিবারক ও আঁক্কেপনিবারক । সুস্থ ব্যক্তি ইহা খাস দ্বারা গ্রহণ করিলে প্রথমে লক্ষিত হয় যে,—হৃৎস্পন্দনের দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায়, এমন কি কোন কোন স্থলে নাড়ী মিনিটে ৭০ হইতে ১২০ বা ১৪০ হয়, সঙ্গে সঙ্গে হৃৎবেগ ও কারোটিড্ ধমনীর উল্লঙ্ঘন উপস্থিত হয়, পরে ঔষধ সেবনের ৩০—৪০ সেকেন্ড মধ্যে মুখমণ্ডল আরক্তিম হয় ; মুখমণ্ডল, মস্তক ও প্রাণা উষ্ণ ও ঘর্ম্মাক্ত হয় ; কখন কখন সমস্ত শরীর উষ্ণ ও ঘর্ম্মাক্ত হইয়া থাকে । অনন্তর বিবিধ লক্ষণ প্রকাশ পাইতে পারে ; যথা—খাস-স্বল্পতা ও কাসোধেগ, শিরোগূর্জন, শিরঃপীড়া, দৃষ্টির সামান্য অস্পষ্টতা, আলস, তন্দ্রা এবং মাদকতা বোধ উপস্থিত হয় । অধ্যাপক গোর্ডার্নার বলেন যে, ইহা দ্বারা দেহের উত্তাপের কোন বৈলক্ষণ্য



লক্ষিত হয় না, এবং সংজ্ঞার ব্যতিক্রম হয় না। ডাং লডার্‌ ব্রাউন্‌ বলেন যে, ইহা ক্ষুদ্র নাড়ী সকলের উপর কার্য্য করিয়া এই সকল লক্ষণ উৎপাদন করে; কিন্তু ইহা নাড়ী সকলের পৈশিক আবরণের উপর, অথবা ইহাদের অন্তিম স্নায়ু সকলের উপর কার্য্য করে, তাহা এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই। ডাং টল্‌ফোর্ড জোন্স্‌ বিবেচনা করেন যে, ইহা দেহের প্রায় সমুদায় অরৈখ পৈশিক স্নায়ুর উপর কার্য্য করে। ডাং রিচার্ড্‌সন্‌ পরীক্ষা দ্বারা সিদ্ধান্ত করেন যে, রক্তপ্রণালী সকলের সঙ্কোচন-শক্তি-বিধায়ক যান্ত্রিক স্নায়ু সকল ইহা দ্বারা পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়; যথা, ইহার আঘাণ লইলে অল্‌ফাট্টরি, স্নায়ুসকল হইতে স্নায়ুগ্রন্থিনার্গ (গ্যাংগ্লিয়নিক্‌ ট্রাঙ্ক্‌) দ্বারা বাহিত হইয়া রক্তবহা নাড়ী সকলের গতি বিধায়ক (ভাসো-মোটর) স্নায়ুর নানাদিক পক্ষাঘাত এবং পেশী ও ধমনী সকলের শৈথিল্য উৎপাদন করে। ডাং পেক্‌ বলেন যে, স্যামিল্‌ নাইট্‌টাইট্‌র পূর্ণ ক্রিয়াগত হইলে সকল বস্তু পীতবর্ণ দৃষ্ট হয়। বিষ-মাত্রার দেহে সাতিশয় মলিন, পাণ্ডুবর্ণ হয়; কনীনিকা প্রসারিত, অত্যধিক পৈশিক শৈথিল্য, নাড়ী মন্দগতি ও প্রায় অনন্তভবনীয়, এবং শ্বাস-প্রশ্বাস অনিয়মিত হয়। স্যামিলের শ্বাস দ্বারা ধমনীর রক্ত প্রায় শৈথিল্য রক্তের বর্ণ ধারণ করে, পার্থক্য এই যে, ইহা বিশেষ চকোলেট বর্ণ হয়, বায়তে রাগিত বর্ণ নষ্ট হয় না। ডাং গাম্‌নী দর্শাইয়াছেন যে, নাইট্‌টাইট্‌-অক্সিজেনোমোবিন্‌ নির্মাণ করতঃ রক্ত এ অবস্থা প্রাপ্ত হয়, এবং এতদ্বারা রক্ত ওজোনবিশিষ্ট হয়, সুতরাং দেহতন্ত্র সকলের অক্সিডেশন্‌ ক্রিয়ার হ্রাস হয়। সম্ভবতঃ স্যামিলের এই ক্রিয়া বশতঃ শরীরের উত্তাপ লাঘব হয়। নাইট্‌টাইট্‌ অব্‌ স্যামিল্‌ সেবন করিলে যকৃতের রক্তবহা নাড়ী সকলের (হিপাটিক্‌) পরিধি বৃদ্ধি পায়, এ প্রযুক্ত সেবনের কয়েক ঘণ্টা পর প্রস্রাবে শর্করা প্রাপ্ত হওয়া যায়। ডাং ক্রিক্টন্‌ ব্রাউন্‌ বলেন যে, অচৈতন্যাবস্থায় নাইট্‌টাইট্‌ অব্‌ স্যামিলের শ্বাস প্রয়োগ করিলে রোগী হাই ভুলবার লায় মুখব্যাধান করে; কিন্তু সচেতন ব্যক্তিতে এই লক্ষণ প্রকাশ পায় না। এ কারণ তিনি সিদ্ধান্ত করেন যে, মুখের সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-কেন্দ্রের উপর ইহা বিশেষ ক্রিয়া দর্শায়।

ভিন্ন ভিন্ন শারীর-বিধানে নাইট্‌টাইট্‌ অব্‌ স্যামিল্‌ নিম্নলিখিত রূপে কার্য্য করে :—

বাহ্য প্রয়োগ। স্থানিক প্রয়োগ করিলে, চৈতন্য-বিধায়ক স্নায়ু সকলের ক্রিয়ার হ্রাস হয়, কিন্তু স্নায়ু উহাদের স্বাভাবিক ক্রিয়া পুনঃ সংস্থাপিত হয়।

আত্যন্তরিক প্রয়োগ। নাইট্‌টাইট্‌ অব্‌ স্যামিল্‌ প্রায়ই গলাধঃকরণ দ্বারা প্রয়োজিত হয় না, শ্বাস দ্বারাই প্রয়োগ হইয়া থাকে; সুতরাং ইহার শ্বাস গ্রহণ দ্বারা শরীরের ভিন্ন ভিন্ন বিধানে যে ক্রিয়া প্রকাশ পায়, তাহা বিবৃত হইতেছে।

রক্তসঞ্চালন-বিধান।—হৃৎপিণ্ড ও রক্তপ্রণালী সকলে ইহার ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায়; হৃৎপিণ্ড ও ধমনী সকল সবলে ও দ্রুতগতি স্পন্দিত হইতে থাকে; দেহের সমুদয় রক্তপ্রণালী স্নায়ু প্রসারিত হয়। রক্তসঞ্চাপ ও ধামনিক টান (আর্টারিয়াল্‌ টেনশন্‌) সাতিশয় হ্রাস হয়; বিষমাত্রায় হৃৎপিণ্ডের পেশী সকলের উপর সাক্ষাৎরূপে কার্য্য করিয়া প্রসারণাবস্থায় হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া স্থগিত করে।

শ্বাসপ্রশ্বাসীয় বিধান।—সম্ভবতঃ স্নায়ুমূলের উত্তেজনা বশতঃ শ্বাসপ্রশ্বাসের দ্রুততা ও গভীরতা বৃদ্ধি পায়; শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুকেন্দ্রের অবসাদ বশতঃ শ্বাসপ্রশ্বাস মৃদুগতি ও অগভীর হয়; পরিশেষে শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুকেন্দ্রের পক্ষাঘাত-জনিত শ্বাসরোধে মৃত্যু হয়।

স্নায়ুবিধান।—ইহা দ্বারা যে সকল স্নায়বীয় লক্ষণ প্রকাশ পায়, তাহার মস্তিষ্ক ও কশেরুকা-মজ্জার রক্তপ্রণালী সকলের প্রসারণজনিত পরস্পরিত ফল। সম্ভবতঃ দপ্পদপানি, পূর্ণতা বোধ, শিরোবৃণন, শিরঃপীড়া আদি এই কারণে প্রকাশ পায়। যদি অধিক পরিমাণে শ্বাস গৃহীত হয়, তাহা হইলে পাদ-বিশৃঙ্খলতা ও সার্বজ্ঞিক অস্থিরতা উপস্থিত হয়; কনীনিকা প্রসারিত হয় ও দৃষ্টিবিকার জন্মে। ইহা দ্বারা কশেরুকা-মজ্জাস্থ গতি-বিধায়ক কেন্দ্র সাতিশয় অবসাদগ্রস্ত হয়, এ কারণ অধিক

মাত্রায় সেবনের পর প্রতিফলিত ক্রিয়ার লোপ হয় । চৈতন্ত-বিধায়ক ও গতি-বিধায়ক দ্রব্য সকলে এবং পেণী সকলে স্থানিক প্রয়োগ করিলে উহাদিগের ক্রিয়া অবসন্ন হয় ।

দৈহিক উত্তাপ ।—নাইট্রাইট অব্‌ গ্যামিলের শ্বাস দ্বারা জরীয়াবস্থায় বা স্ফূর্তাবস্থায় দেহের উত্তাপ যথেষ্ট হ্রাস হয় । অস্থিম রক্তপ্রণালী সকলের প্রসারণ, ও রক্তের বিশেষ পরিবর্তন এই উত্তাপ হ্রাসের কারণ ।

প্রস্রাব ।—ইহা সম্ভবতঃ প্রস্রাব দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায় । ইহা স্বল্পমাত্রা মূত্রকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে ও প্রস্রাবে শর্করা পাওয়া যায় ।

রক্ত ।—ইহা দ্বারা রক্তের অক্সিডেশন হ্রাস হয় এবং ধমনীর ও শিরার রক্ত উভয়ই সমরূপ চকোলেট বর্ণ ধারণ করে । মেথিমো-গ্লোবিন্‌ নির্মাণ করতঃ রক্তের এই পরিবর্তন ঘটয়া থাকে ।

নাইট্রাইট অব্‌ গ্যামিল্‌ প্রয়োগকালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য রাখিবে ;—

(১) কোন কোন ব্যক্তি অপরাপর অপেক্ষা নাইট্রাইটের অধিকতর ক্রিয়াগত হয় ; কেহ বা পাঁচ হইতে দশ বিন্দু মাত্রায় অনায়াসে শ্বাস লয় ; অপর কাহার বা দূরে ইহার শিশি খুলিলে সাতিশর শিরোমূৰ্ণন উপস্থিত হয় । সুতরাং ইহা প্রয়োগ করিতে হইলে বিশেষ সাবধানতার প্রয়োজন ।

(২) নাইট্রাইট অব্‌ গ্যামিল্‌ প্রয়োগ করিতে হইলে প্রথম প্রয়োগ কালে চিকিৎসকের উপস্থিত থাকা আবশ্যক ।

(৩) ইহার সেবন ক্রমশঃ স্বভাবগত হইয়া গেলে বহুবার প্রয়োগ না করিলে কোন উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় না ।

(৪) বৃদ্ধ ব্যক্তিকে ও যাহাদের ধমনী সকল অপকর্ষগ্রস্ত তাহাদিগকে ইহা অতি সাবধানে ব্যবস্থেয় ।

(৫) যাহারা নীরক্তাবস্থাগ্রস্ত নহে তাহাদের অপেক্ষা নীরক্তাবস্থাগ্রস্ত ব্যক্তির অধিকতর মাত্রায় ইহা সহ করিয়া থাকে ।

(৬) ইহার শ্বাস গ্রহণ কালে রোগী উপবিষ্ট অবস্থায় থাকিবে ; কারণ ইহার ক্রিয়া অবিলম্বে প্রকাশ পায় ও দণ্ডায়মান অবস্থায় থাকিলে বিশেষ ভয়ের কারণ হয় ।

(৭) যদি উত্তেজনার লক্ষণ প্রকাশ পায় বা কোন ভয়াবহ লক্ষণ উপস্থিত হয়, তাহা হইলে মৃতকে, মুখমণ্ডলে ও বক্ষপ্রদেশে শীতল জলের ছাঁট দিবে, ও বিমুক্ত বায়ু সেবন করাইবে ।

(৮) স্মরণ থাকা আবশ্যক যে, সাধারণতঃ ইহার শ্বাস বন্ধ করিলে পর দুই এক মিনিট্‌ কাল লক্ষণ সকলের প্রবলতা বৃদ্ধি পাইয়া থাকে ।

আময়িক প্রয়োগ । এঞ্জাইনা পেট্টোরিস্‌ রোগে ইহা বিশেষ উপযোগী । স্নায়ুজমা, হৃপিংকফ, এপিলেপ্সি ও হিষ্টিরিয়া রোগে ব্যবহৃত হয় । ৫ বিন্দু ক্রমালে ঢালিয়া শ্বাস গ্রহণ ব্যবস্থা করিবে ।

৩০—৬০ সেকেণ্ড্‌ মধ্যেই ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পাইতে আরম্ভ হয় ।

এক্স্‌ অফ্‌ থ্যালামিয়া গইটার্‌ রোগে ডাং ক্লার্ক্‌ গ্যামিল্‌ নাইট্রাইট্‌ ব্যবহার করিয়া বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

ডাং ক্লাপ্‌হাম্‌ সী-সিক্‌নেস্‌ নামক রোগে ইহা প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন ।

কোন রোগীর বিষয় লিখিত হইয়াছে ;—ক্লোরোফর্ম্‌ আত্মাণ দ্বারা বিষ-ক্রিয়া সম্পূর্ণ উপস্থিত হয় ও রোগী মৃতবৎ হয় । কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া আদি চিকিৎসা ফলদায়ক না হওয়ার গ্যামিল্‌ নাইট্রাইট্‌ ব্যবস্থা করাতে ঐ রোগী আরোগ্য লাভ করিয়াছিল ।

অপর স্ত্রীলোকদিগের বয়সের আধিক্য বশতঃ ঋতুলোপকালে যে এক প্রকার বিশেষ গীড়া উপস্থিত হয়, যথা,—মুখমণ্ডলে আরক্তিমতা ও উষ্ণতা, তাহাতে নাইট্রাইট্‌ প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে ।

তরুণ সেরিভ্যাল্ এনীমিয়ায় মস্তিকে রক্তাক্ততা) বা রোগ সহসা প্রকাশ পাইলে নাইট্রাইট্ অব্  
গ্যামিল্ রক্তবহা নাড়ী সকলের উপর কার্য করে ।

লেরিঞ্জাইটিস্ রোগে লেরিক্সের আক্ষেপ উপস্থিত হইলে ও শ্বাসরোধে মৃত্যুর আশংকা থাকিলে  
নাইট্রাইট্ অব্ গ্যামিলের শ্বাস প্রয়োগ দ্বারা আঁও উপকার পাওয়া যায় ।

কেহ কেহ নাইট্রাইট্কে আক্ষেপ রোগে বিশেষ উপযোগী বিবেচনা করেন ।

ডাং টল্ফোর্ড জোন্স্ হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লোপ (সিন্‌কোপ্) হইবার উপক্রম হইলে নাইট্রাইট্ অব্  
গ্যামিলের শ্বাস ব্যবস্থা করিতে উপদেশ দেন ।

বিস্মৃতিকা রোগের কোল্যাম্প্ অবস্থায় ইহার শ্বাস ব্যবহৃত হয় । ইহার আভ্যন্তরিক বা চর্ম্মের  
নিম্নস্থ ঝিল্লিতে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ বিশেষ অমুমোদিত । ডাং এড্ ওয়ার্ড্‌স্ বাধক ও শ্বাস-শূল-  
জনিত কষ্টরজঃ রোগে জেলেটিন্-খোলক-মধ্যে ৩৪ বিন্দু দিয়া, রোগীকে চিত্ করিয়া শয়ন করাইয়া,  
যোনিমধ্যে জরায়ুমুখে প্রয়োগ ব্যবস্থা দেন । কয়েক মিনিট্ মধ্যে খোলক গলিয়া যায় । ক্ষণকালের  
নিমিত্ত যোনিমধ্যে দ্বৈবং জালা বোধ হয় ও প্রায় তৎক্ষণাৎই রক্তোনিঃসরণ আরম্ভ হয় । যদি কষ্ট পুন-  
রায় আরম্ভ হয়, চারি ঘণ্টা পরে পুনর্বার ঐরূপে গ্যামিল্ প্রয়োগের ব্যবস্থা দিবে । এরূপ চিকিৎসায়  
রোগ একেবারে আরোগ্য হয় না, কিন্তু যন্ত্রণার লাঘব হয় ।

মেঃ ব্যাল্‌ভেসেরি শ্বাস-শূল রোগে গ্যামিল্ নাইট্রাইটের শ্বাস ব্যবস্থা করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়া-  
ছেন । বিশেষতঃ পঞ্চম শ্বাস-শূল রোগে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ ।

এগিউ (সপর্ধ্যায় জ্বর) রোগে শীতাবস্থার প্রারম্ভেই ৫ মিনিট্ নাইট্রাইট্ অব্ গ্যামিলের শ্বাস  
লইলে রোগ অল্পকাল স্থায়ী হয় ও রোগের পুনরাক্রমণ দমিত হয় ।

প্রসবান্ত-রক্তশ্রাব বশতঃ রোগিনী কোল্যাম্প্ অবস্থা প্রাপ্ত হইলে পর, তাহাকে ৫ মিনিট্ নাই-  
ট্রাইটের শ্বাস দ্বারা রক্ষা করা হইয়াছে ।

শৈশবীয় ক্রতাক্ষেপ রোগে ইহার সুরাঘটিত দ্রব ( ৬—৮ মিনিট্ নাইট্রাইট্ ) প্রয়োগ দ্বারা  
উপকার দর্শিয়াছে ।

স্বাভাবিকই হউক বা আর্গট্-সেবন-জনিতই হউক, জরায়ু-আক্ষেপ ও “আওয়ার্-গ্যান্” সঙ্কোচন  
হইলে তৎশিথিলতা সম্পাদনার্থ নাইট্রাইট্ অমোদ্যেয ।

তরুণ লাম্বোগো রোগে ও উদরের শূল-বেদনায় ইহা (শতকরা ১০ অংশ স্পিরিটে দ্রব) হাইপোডা-  
র্মিক্রূপে ব্যবহৃত হইয়াছে ।

নাইট্রাইট্ অব্ গ্যামিল্ কশেরুকা মজ্জায় বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় । প্রত্যাবৃত্ত ক্রিয়ার হ্রাস হয় ; এ  
কারণ ইহা ধনুষ্ঠকার রোগে ও কঁচিলা দ্বারা বিযাক্ত হইলে প্রয়োগ যুক্তিসঙ্গত ।

ইহার কোন প্রয়োগরূপ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।

প্রয়োগরূপ । ১। ক্যাম্পিউল্ অব্ নাইট্রাইট্ অব্ গ্যামিল্ । নাইট্রাইট্ : অব্ গ্যামিল্  
কাচনির্মিত ক্যাম্পিউলে আবদ্ধ এবং ক্যাম্পিউল্ তুলা ও সিক্ আবৃত । প্রতি ক্যাম্পিউলে ১, ২, ৩,  
বা ৫ মিনিট্ নাইট্রাইট্ আছে । আঘাত দ্বারা ক্যাম্পিউল্ ভঙ্গ করিয়া শ্বাস গ্রহণ করিতে হয় ।

২। মিচ্যুরা গ্যামিল্ নাইট্রাইটিস্ । নাইট্রাইট্ অব্ গ্যামিল্, ১৬ মিনিট্ ; শোধিত সুরা,  
২ ড্রাম্ ; ৪ আউন্স্ বোতলমধ্যে মিশ্রিত করিয়া তাহাতে ৮ গ্রেণ্ ট্র্যাগাকাত্ চূর্ণ মিলাইয়া লইবে ;  
পরে পরিস্কৃত জল ক্রমশঃ সংযোগে ৪ আউন্স্ পূর্ণ করিয়া উত্তমরূপে নাড়িয়া লইবে । মাত্রা, ১—২  
ড্রাম্ । সী-সিক্‌নেস্ রোগে উপকারক ।

৩। টার্মিয়ারি গ্যামিল্ নাইট্রাইট্ ; বার্টোনি # ইথার । গ্যামাইলিন্ হাইড্রেট্ হইতে প্রস্তুত ।  
এই দ্রব লোহিতাত-পীতবর্ণ ; কতকাংশ কপূর্ণ বা টার্পিনের গন্ধযুক্ত ; জলে দ্রব হয় না, সুরাবীর্ঘ্যে  
দ্রবণীয় । ইহার ক্রিয়া গ্যামিল্ নাইট্রাইটের জায়, কিন্তু অপেক্ষাকৃত স্থায়ী ; ইহা সেবনে শ্বশ্ব-ওলের

আরক্তিমতা উপস্থিত হয় না ও ইহাতে বিপদের আশঙ্কা কম । মাত্রা, সমস্ত দিনে ৮০ হইতে ১০০ বিন্দু পর্য্যন্ত ; খাস দ্বারা প্রয়োগ করা যায় ।

৪। আইসো-বিউটল্ নাইট্রাইট্ । ইহার ক্রিয়া গ্যামিল্ নাইট্রাইটের ত্রায়, কিন্তু অপেক্ষাকৃত প্রবল । ইহাতে শতকরা ১০ অংশ গ্যামিল্ নাইট্রাইট্ আছে । গ্রীষ্মপ্রধান দেশে ইহা রাখা হুঙ্কর, নষ্ট হইয়া যায় । মাত্রা, ৩—৫ মিনিম্ ; খাসরূপে ব্যবহার্য্য ।

### নাইট্রো-গ্লিসেরাইনাম্ [ Nitro-Glycerinam ] নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ [ Nitro-Glycerin ]

প্রতিসংজ্ঞা । ট্রাইনাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ; গ্লোনোইনট্রাইনাইট্রোট্ অব্ গ্লাইসেরোল্ ; নাইট্রিক্ অব্ গ্লিসেরিন্ ।

নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গ্রহীত হয় নাই ; কিন্তু ইহার দ্রব লাইকর্ ট্রাইনাইট্রিনি, এবং ইহার ক্ষুদ্র চাক্তি ট্যাবেলী নাইট্রো-গ্লিসেরিনাই ফার্মাকোপিয়া অমুমোদিত ।

নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ নিম্নলিখিত প্রকারে প্রস্তুত হয় ; গন্ধক-দ্রাবক ও যবক্ষার-দ্রাবকের মিশ্রে বিগুন্ধ গ্লিসেরিন্ ক্রমশঃ বিন্দু বিন্দু করিয়া সংযোগ করিবে : সংযোগকালে দ্রাবকের মিশ্র বরফ দ্বারা শীতল রাখিবে । পরে সমুদয়কে অধিক পরিমাণ জলে ঢালিয়া দিবে ; এবং যে পর্য্যন্ত না মিশ্র অস্বাদনীয় হয়, সে পর্য্যন্ত আরও শীতল জল সহযোগে আলোড়ন দ্বারা উত্তমরূপে ধৌত করিবে । অনন্তর যে গাঢ়, অস্বচ্ছ, বেতবর্ণ, তৈলের স্থায় দ্রব্য পাওয়া যায়, তাহাকে উষ্ণ ঘরে স্থল্য স্তরে ঢালিয়া অতি সাবধানে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ তরল, মিষ্ট স্বাদ, তীব্র আশ্বাদ, আপেক্ষিক ভার ১.৬০০ । বিগুন্ধ স্ফা-বীর্ঘ্যে, তৈলে, বসায় ও ইথারে দ্রব হয় ; জলে অল্পমাত্রা দ্রবণীয় । ইহা অতি ভয়ঙ্কর পদার্থ ; সহসা মহাবেগে সশব্দে ফাটিয়া উঠে । যুক্তকার ধহিত মিশ্রিত করিয়া চলিলে ডাইনামাইট্ নামক পদার্থ প্রস্তুত হয় । এই ডাইনামাইট্ দ্বারা পাহাড়াদি উড়াইয়া দেওয়া হয় ; আয়লণ্ডের হুয়ুস্তেরা ইহারই দ্বারা লন্ডন নগর নষ্ট করিবার চেষ্টা করিয়াছিল ।

মাত্রা, হঠাৎ হইতে ৫-১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । অনেকাংশে নাইট্রাইট্ অব্ গ্যামিল্ ও অগ্নাত নাইট্রাইটের ত্রায় ; কিন্তু ইহার ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত স্থায়ী । ডাং ফীলড্ ইহাকে ১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দে স্নায়ু-শূল ও আপেক্ষিক পীড়ায় প্রথম ঔষধরূপে প্রয়োগ করেন । ইহা সেবন করিবার ক্ষণকাল পরেই নাড়ী বেগবতী ও দ্রুতগামী হয় । শ্বাসপ্রশ্বাস দ্রুত হয়, ধমনী শিথিল হয়, এবং সর্পশরীরে, বিশেষতঃ মস্তকে, ভার বোধ হয় । ইহা দ্বারা শিরোবেদনা জন্মায় । বিষ-মাত্রায় সেবিত হইলে প্রতিফলিত ক্রিয়ার লোপ হয় ; সম্পূর্ণ পক্ষাঘাত উপস্থিত হয় ; শ্বাসরোধে মৃত্যু হইয়া থাকে ।

বিষয় । আর্গট্, গ্যাটোপিয়া, ট্রিক্লিনাইন্ ; শীতল জলের ছাট ; প্রয়োজন হইলে উত্তেজক ঔষধ ।

প্রয়োগরূপ । স্নায়ু-শূল ( এঞ্জাইনা পেট্টোরিস্ ), স্নায়ু-শূল, শ্বাসকাস, শিরোবৃর্ন, মৃগী, স্নতিকাক্ষেপ, সী-সিকনেস্ আদিতে ইহা ব্যবহৃত হয় । ইহা দ্বারা রক্তবহা নাড়ী সকল প্রসারিত হয় ও ধমনীর সংকোচ হ্রাস হয় ; স্নতরাং মেদাপকৃষ্টতা বা বার্কক্য বশতঃ স্ন্যপিন্ডের ক্রিয়া ক্ষীণ হইলে ও ব্রাইটস্ পীড়ায় ইহা দ্বারা উপকার হয় । শিরঃপীড়ায় যে স্থলে মস্তকের ধমনীর দপদপানি অত্যন্ত অধিক, ও সামান্য মাত্র দেহ-সঞ্চালনে সাতিশয় যাতনা হয় ( অধিক রোদ্রে ঘুরিলে সচরাচর স্বরূপ হইয়া থাকে ), এ সকল স্থলে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা উৎকৃষ্ট ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় ;—৪ নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ( শতকরা ১ দ্রব ), ৫ মিনিম্ ; জল, ৩ আউন্স্ ; একত্র করিয়া, ১ ড্রাম্ মাত্রায় যে পর্য্যন্ত না বেদনার উপশম হয় ১৫ মিনিট অন্তর প্রয়োজ্য ।

তরুণ মৃতগ্রস্থ-প্রদাহে যেঃ রবসন্ সাহেব ইহা প্রয়োগ করিয়া যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । ইউরীমিয়া জনিত দ্রুতাক্ষেপে ইহা দ্বারা আশু ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

বিসৃচিকা রোগের ও টাইফয়েড্ আদি জরের কোলাপ্স অবস্থায় ইহা উত্তেজক হইয়া উপকার করে ।

এগিট বা সার্বিচ্ছেদ অস্ত্রের শীতাবস্থা দমন বা নিবারণার্থ ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে ।  
তরুণ সেরিট্রাল্ এনীমিয়া রোগে ইহা নাইট্রাইট অব্ সোডিয়ামিলের স্তায় কার্য্য করে ।

শোধিত সুরার শতকরা ১ অংশ দ্রব করিয়া তাহার ১ মিনিম্ মাত্রায়, অথবা, ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপি-  
য়ার গৃহীত চাক্তি ব্যবহৃত হয় ।

ইহার নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপদ্বয় ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে ;—

প্রয়োগরূপ । ১। লাইকর্ ট্রাইনিটিনি ; সোল্যুশন্ অব্ ট্রাইনিটিন্ । প্রতিসংজ্ঞা, সোল্যু-  
শন্ অব্ নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ । বাজারের ট্রাইনাইট্রো-গ্লিসেরিন্, ১৭½ গ্রেণ্ ( অথবা, ১ গ্রাম্ ) সোল্যু-  
কহল্ ( শতকরা ২০ ), যথা প্রয়োজন । ট্রাইনাইট্রো-গ্লিসেরিন্কে যথেষ্ট পরিমাণ সুরাবীর্ঘ্যে দ্রব  
করিয়া ৪ আউন্স্ অথবা, ১০০ কিউবিক্, সেন্টিমিটার্) সোল্যুশন্ অব্ ট্রাইনিটিন্ প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পরিষ্কার বর্ণহীন দ্রব, পরীক্ষা-কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে সমস্কারায় । আপেক্ষিক  
ভার ১.৮৪০ । ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ সম আয়তন জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১৫.৫  
তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপ পর্য্যন্ত শীতলীকৃত করিলে দ্রব পরিষ্কার থাকে, কিন্তু আরও ১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ জল  
মিশ্রিত করিলে দ্রব অসচ্ছ হয় ( যথা পরিমাণ ট্রাইনাইট্রো-গ্লিসেরিনের অস্তিত্ব-নির্দেশক ) । আরও জল সংযোগ করিয়া  
মিশ্র করিয়া রাখিয়া দিলে তৈলবৎ দ্রব অধঃপতিত হয়, এই দ্রবের বিন্দু কাগজে শোধিত করিয়া এই কাগজ কোন কঠিন  
প্রদেশের উপর স্থাপন করতঃ তত্পরি মুদ্রার আঘাত করিলে উহা সশব্দে ফোটিত হয় ।

মাত্রা ½—২ মিনিম্ ।

ইহার ১০০ মিনিমে ১ গ্রেণ্, বা ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটারে ১ গ্রাম্ ট্রাইনাইট্রো-গ্লিসেরিন্  
আছে ।

২। ট্যাবেলী ট্রাইনিটিন্ ; ট্রাইনিটিন্ ট্যাবলেট্ । প্রতিসংজ্ঞা, ট্যাবলেট্ অব্ নাইট্রো-গ্লিসে-  
রিন্ । চকোলেটের ক্ষুদ্র চাক্তি, প্রতি চাক্তির ওজন ৫ গ্রেণ্ ( ০.৩২৪ গ্রাম্ ), এবং প্রতি চাক্তিতে  
½ ( ০.০০০৬৫ গ্রাম্ ) বাজারের ট্রাইনাইট্রো-গ্লিসেরিন্ আছে । মাত্রা, ১ বা ২ চাক্তি ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

১। ইঞ্জেক্শিয়ো নাইট্রো-গ্লিসেরিনাই হাইপোডার্মিক্ ; হাইপোডার্মিক্ ইঞ্জেক্শন্ অব্ নাইট্রো-  
গ্লিসেরিন্ । নাইট্রো-গ্লিসেরিনের দ্রব ৫ ড্রাম্ ; শোধিত সুরা ২ ড্রাম্ ; পরিস্কৃত জল, সর্বসমেত  
১½ আউন্স্ একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । ইহার প্রতি মিনিমে প্রায় ½ গ্রেণ্ নাইট্রো-গ্লিসেরিন্  
আছে । মাত্রা, ১—৪ মিনিম্ ; হাইপোডার্মিক্ রূপে প্রয়োজ্য । কোল্যাপ্সে, ও মফাইইন্ দ্বারা বিবাক্ত  
হইলে বিধেয় ।

২। ওলিয়াম্ নাইট্রো-গ্লিসেরিনাই ; নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ অম্ল । নাইট্রো-গ্লিসেরিন্, ১ অংশ ; বাদা-  
মের তৈল ১০০ অংশ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ বিন্দু ; শরীরে সহযোগে সেবনীয় ।

৩। পাইলুলা নাইট্রো-গ্লিসেরিনাই ; পিল্ অব্ নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ । নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ½—  
½ গ্রেণ্ বা ততোহধিক মাত্রায়, থিয়োরমা তৈল সহযোগে, প্রত্যেক বটিকা প্রস্তুত হয় ।

৪। ট্যাবেলী নাইট্রো-গ্লিসেরিনাই কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ ট্যাবলেট্ অব্ নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ।  
প্রত্যেক চাক্তিতে ½ গ্রেণ্ নাইট্রো-গ্লিসেরিন্, ½ গ্রেণ্ নাইট্রাইট অব্ সোডিয়াম্, ½ গ্রেণ্ মেথল্,  
½ গ্রেণ্ ক্যাপ্সিকাম্ আছে ।

## সোডিয়াই নাইট্রিস্ [Sodii Nitris] নাইট্রাইট অব্ সোডিয়াম [ Nitrite of Sodium ]

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

প্রতিসংজ্ঞা । সোডী নাইট্রিক্ ; নাইট্রাইট অব্ সোডা ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ ও পীতাত-বেতবর্ণ দানায়ুক্ত লবণ ; বায়ু হইতে জলাকর্ষণ করে; জলে সাতিশর দ্রবণীয় । জ্ব সমষ্কারায় বা অল্পমাত্র কার্ণগণবিশিষ্ট, এবং জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবকের সহিত মিশ্রিত করিলে এক একর বাষ্প নির্গত হয়, ইহা বায়ু সংযোগে লোহিতবর্ণ ধূমরূপ ধারণ করে । হিসাকসের জ্ব ও সিক্কানের সহিত ইহার জলীয় জ্ব সংযোগ করিলে ঘোর পিত্তলবণ হয় । এই লবণের ১ গ্রেণ্ জলে জ্ব করিয়া নাইট্রোমিটার নামক যন্ত্র-মান বস্তুদ্বারা স্থাপন করিয়া আইসোভাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ও জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সহ পরীক্ষা করিলে অনুন ৩২৫ গ্রেণ্ পরিমাণ নাইট্রাস্ অক্সাইড্ বাষ্প নির্গত হয় । এই বাষ্প হিরাকসের উষ্ণ জ্ব দ্বারা প্রায় সম্পূর্ণরূপে শোষিত হয় ; ইহা নাইট্রাইট অব্ সোডিয়ামের অনুন শতকরা ১৫ অংশের অনুরূপ । এই লবণের জলীয় জ্ব ক্লোরাইড্ অব্ ক্যালসিয়ামের জ্ব সহ মিশ্রিত করিলে ইষমাত্র অধঃস্থ পদার্থ পাওয়া যায় ।

মাত্রা, ২—৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । ইহা শরীরে নাইট্রো-মিসেরিন্ ও নাইট্রাইট অব্ স্যামিলের অনুরূপ কার্য্য করে । ৫ গ্রেণ্ মাত্রায় সেবন করিবার পর দশ মিনিট মধ্যে মুখমণ্ডল আরক্তিম হয়, মস্তকে দপ্পদপানি বেদনা উপস্থিত হয়, নাঁড়ীর বেগ ও দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায়; ও ধামনিক সঞ্চাপের হ্রাস হয়; বিষমাত্রায় সেবন করিলে শ্বাসরুদ্ধ, শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির সাইয়েনোসিস্-জনিত বিবর্ণতা উপস্থিত হয়, এবং কনী-নিকা সাতিশর প্রসারিত হয়; পরে অপিস্ট্রুনারের ( পৃষ্ঠবক্র ধনুষ্ঠকার ) দ্বারা দ্রুতক্ষেপ প্রকাশ পাইয়া অবশেষে রোগী কালগ্রাসে পতিত হয় । রক্ত চকোলেট বর্ণ ধারণ করে । রীকার্ট সিদ্ধান্ত করেন যে, নাইট্রাইট দ্বারা অক্সি-হীমোগ্লোবিন্ হইতে অক্সিজেন্ বিদূরিত হয়; নাইট্রাইট হীমোগ্লোবিন্ নির্মিত হয়, এবং তন্নিবন্ধন ধমনী ও শির উভয়ের রক্ত একই বর্ণ হয় । বিষ-মাত্রায় সেবন করিলে শিরোঘূর্ণন; মুখমণ্ডল, কর্ণ, নথ প্রভৃতি নীলিমতা; শিরঃপীড়া; হৃৎস্পন্দন আদি লক্ষিত হয় । কখন কখন প্রচুর ঘর্ম্ম ও বিবমিষা প্রকাশ পাইয়া থাকে ।

আময়িক প্রয়োগ । হৃৎ-শূল ( এঞ্জাইনা পেট্টোরিন্ ) রোগে ডাং হে ইহা প্রয়োগের বিশেষ পক্ষপাতী । তিনি বলেন যে, এ রোগে নাইট্রাইট অব্ স্যামিল্ অপেক্ষা নাইট্রাইট অব্ সোডিয়াম্ দ্বারা স্থায়ী উপকার দর্শে ।

মৃগী রোগে ডাং ল ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন, কিন্তু অগ্রাণু বহুদর্শী চিকিৎসক এ রোগে ইহার স্থায়ী উপকারিতা স্বীকার করেন না । ডাং রাল্ফ মৃগী রোগে ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ প্রয়োগে নিফল হইয়া নাইট্রাইট অব্ সোডিয়াম্ দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

মূত্রগ্রন্থির গ্রা নউলার পীড়ায় ধামনিক সঞ্চাপ ( টেনশন্ ) বৃদ্ধি পাইলে, বিশেষতঃ যদি এতৎসবকে হৃৎপিণ্ড ক্ষীণ ও প্রসারিত হয়, তাহা হইলে আর এম্ সিমন্ ইহার প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ বিবেচনা করেন । অপর, বৃহৎমণীয় ( স্যায়োটিক্ ) পীড়ায় তিনি ইহা বিশেষ ফলোপধায়করূপে ব্যবহার করেন ।

শিরোহর্দ্বশূল রোগে এবং ব্রকাইটি জনিত ও স্বায়বীয় শ্বাসকাসে ডাং গিউবিন্কে ইহা প্রয়োগ করিয়া যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

## লাইকর্ ইথিল্ নাইট্রাইটিস [ Liquor Ethyl Nitritis ]; সোল্যুশন্ অব্ ইথিল্ নাইট্রাইট [ Solution of Ethyl Nitrite ] ।

১৫ অংশ পরিমাণ স্যাব্ সল্যুট্ স্যাল্ কহল্, ৫ অংশ পরিমাণ মিসেরিন্ সহ, সত্ত্বঃ প্রস্তুত হইলে ৩ অংশ ওজন, এবং এমন কি দীর্ঘকাল রাখিয়া দিলে অনুন শতকরা ২৫ অংশ ওজন, ইথিল্ নাইট্রাইট সংযুক্ত মিশ্র । য্হ উত্তাপে, স্যাল্ কহল্ ( শতকরা ৯০ ), সোডিয়াম্ নাইট্রাইট এবং ডাইল্যুটেড্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিডের, পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা ইথিল্ নাইট্রাইট প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বহু জ্ব, প্রকৃতপক্ষে বর্ণহীন, স্যাপলের দ্বারা বিশেষ গন্ধাদায়ক । ইহা সাতিশর

দাঁহ। আপেক্ষিক ভায় ০.৮২০ হইতে ০.৮২৩। একটি পরীক্ষানল মধ্যে ফিরাই সাল্ফেটের অস্বীকৃত উগ্র জব দিয়া তাহাতে ইথিল্ নাইট্রাইটের জব ঢালিলে উভয় জবের সংযোগস্থলের উপর অলিভ-পিঙ্গলবর্ণ প্রকাশ পায়, যুদ্ধভাবে পরীক্ষানল নাড়িলে এই বর্ণ ব্যাপ্ত হয়। এই জব সোডিয়াম বাইকার্বনেটের সহিত সাবধানে নাড়িলে উজ্জলিত হয় না (অগ্নের অভাব নির্দেশক)। ইহার ১০ কিউবিক সেন্টিমিটার সোডিয়াম হাইড্রক্সাইডের পারিমাণিক জবের ৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ও জল ৫ কিউবিক সেন্টিমিটার সহ মিশ্রিত করিলে পীতবর্ণ ধারণ করিবে না (ম্যালডিহাইডের অভাব নির্দেশক)।

নাইট্রাইট অব ইথিলের জব ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র সিসির মধ্যে রাখিয়া দিবে।

মাত্রা। ২০—৬০ মিনিম্।

ক্রিয়াদি। সোডিয়াম নাইট্রাইট ও ইথিল্ নাইট্রাইটের ক্রিয়া গ্যামিল্ নাইট্রাইট ও অন্যান্য নাইট্রাইটের ভায়। নাইট্রোমিসেরিন্ যে সকল স্থলে ব্যবহৃত হয়, ইহারাও সেই সকল স্থলে প্রয়োগোপযোগী; ইহাদের ক্রিয়া গ্যামিল্ নাইট্রাইটের ক্রিয়া অপেক্ষা ধীরে যুদ্ধভাবে প্রকাশ পায়।

## গ্যাসাফেটিডা [ Asafetida ] ; গ্যাসাফেটিডা [ Asafetida ] ; হিঙ্গু ।

আমেলিফেরি জাতীয় ফেরুলা কীটিডা নামক বৃক্ষের এবং সম্ভবতঃ অগ্নাত্ত শ্রেণী বৃক্ষের মূল  
[ চিত্র নং ৭০ ]



ফেরুলা ফেরোউসনা।

ইহাতে অস্বাদাত ইন্সিশন্ দ্বারা এই গঁদযুক্ত ধূনা (গাম্ রেজিন) প্রাপ্ত হওয়া যায়। আফগানি স্থান ও পঞ্জাবে এই বৃক্ষ জন্মে।

প্রস্তুত করণ। ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ড অথবা পিণ্ডাকার; ঘোর পাটলবর্ণ, ভাসিলে অভ্যন্তর বেতবর্ণ, কিন্তু কালে পাটলবর্ণ হয়; স্থান; বিশেষ দুর্গন্ধযুক্ত তিক্ত ও রুক্ষ আশ্বাদ; শোধিত হরায় জবর্ণীয়; অগ্নি সম্ভাপে কোমল হয়, কিন্তু সম্পূর্ণ গলে না; জলণ-প্রবণ; ইহাতে শতকরা ৫—১৫ অংশ বায়ি তৈল গঁদ এবং ধূনা পাওয়া যায়। জলের সহিত মর্দন করিলে বেতবর্ণ মিশ্র (ইমাল শন) হয়; এই মিশ্র কিয়ৎকণ পরে অল্প লোহিতবর্ণ হয়। ইহার অরিতে জল মিশ্রিত করিলে ইহার ধূনা পৃথক্ হওন বিধায় বেত ও অবচ্ছ হয়।

ক্রিয়া। শ্বাসবীয় উত্তেজক, আক্ষেপনিবারক, কফনিঃসারক, বায়ুনাশক, রক্তোনিঃসারক, কামোদীপক ও কুমিনাশক। অল্প

মাত্রায় সেবন করিলে পাকায়েরে উষ্ণতা বোধ হয়, ধমনীর স্পন্দন বৃদ্ধি হয়, শরীর উষ্ণ হয় এবং মনের ক্ষুধা জন্মে; এবং বর্ষ, প্রস্রাব ও নিঃশ্বাসে ইহার দুর্গন্ধ নির্গত হইতে থাকে। ইহার কোন উগ্রতা নাই। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে শিরঃপীড়া, শিরোবুর্ণন উপস্থিত করে। ইহা দ্বারা

আদ্বিক শেণী উত্তেজিত হয়, এ কারণ উদরাধ্বান রোগে ইহা অল্পস্থ বায়ু নির্গত করিয়া উপকার করে ।

নিষেধ । অন্ত্রাত উত্তেজকের ত্রায় প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ আক্ষেপজনক রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ; যথা,—হিষ্টি রোগে সকল অবস্থাতেই ইহা প্রয়োগ করা যাইতে পারে । ব্যবস্থা ; —৫ হিঙ্গুর অরিষ্ট, ২ ড্রাম্ ; টিংচার্ অব্ ক্যাষ্টর, ২ ড্রাম্ ; স্যামোনিয়ুটেড্ টিংচার্ অব্ ভেলিরিয়েন, ২ ড্রাম্ ; কর্পূরের জল, ৭ আউন্স্ । মাত্রা, ১ আউন্স্ ; প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিবে । অপর, হিষ্টিরিয়াজনিত আক্ষেপ ও উদরাধ্বান নিবারণার্থ ডাং কনলি ইহার পিচ্কারী (হিঙ্গুর অরিষ্ট ১—২ ড্রাম্, খেতসারের মণ্ড ১৬ আউন্স্) ব্যবস্থা করেন । জরায়বীয় ক্রিয়া-বিকার জনিত কোরিয়া বা মৃগী রোগে ইহা বিলক্ষণ উপকারক । শ্বাস কাস রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় ; —৫ হিঙ্গুর অরিষ্ট, ১ ড্রাম্ ; অহিফেন বা হেন্বেনের অরিষ্ট, ২০ মিনিম্ ; ইথার, ১ ড্রাম্ ; কর্পূরের জল, ১ আউন্স্ । বক্ষঃশূল (এঞ্জাইনা পেক্টোরিন্) রোগেও এই ব্যবস্থা উপকারক । উদরশূল রোগে ডাং বার্থোলা ইহাকে অমোঘোষধ বিবেচনা করেন ।

অত্যন্ত হৃৎপন্দন নিবারণার্থ ইহা বিলক্ষণ উপযোগী । আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে এবং ইহার পলস্তা হৃৎপ্রদেশে ব্যবস্থা করিবে ।

উদরাধ্বান ও উদরশূল রোগে হিঙ্গুর এনিমা দ্বারা যথেষ্ট উপকার পাওয়া যায় ।

শৈশবাবস্থায় দস্ত উঠিবার সময় যে আক্ষেপ (কন্ডাল্‌সন্) উপস্থিত হয়, তাহাতে মস্তিষ্কে রক্তাধিক্যাদি না থাকিলে, ইহার পিচ্কারী উপকারক ; ইহা দ্বারা আক্ষেপের বেগ লাঘব হয় এবং বিলম্বে আক্ষেপ হইতে থাকে ।

গর্ভস্রাবের আশঙ্কা জন্মিলে ডাং সোয়াজ্ অল্প মাত্রায় হিঙ্গু প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন ।

ছপিংকফ্ রোগের দ্বিতীয় অবস্থায় অর্থাৎ বিশুদ্ধ আক্ষেপাবস্থায় অল্প পরিমাণে হিঙ্গু ২১৩ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয় । যে: রিকেন্ ইহার পিচ্কারী ব্যবস্থা করেন ।

বাল্যকালে ফুন্‌ফুন্-প্রদাহ রোগের পরিণত অবস্থায় ডাং উড্ ইহার প্রতি বিস্তর অমুরাগ প্রকাশ করেন । তিনি কহেন যে এ রোগে যখন স্নায়ুগুলের অবসাদন বশতঃ ঘন শ্বাস, অস্থিরতা, মাড়ীর ক্ষীণতা, নাসাগ্র ও হস্তপদাদির শীতলতা ইত্যাদি লক্ষণ উপস্থিত হয়, তখন যথেষ্ট পরিমাণে ১১২ ঘণ্টা অন্তর হিঙ্গু প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় ।

মহীলতার ত্রায় ক্রমি-রোগে ইহা উপকার করে । ডাং কেজিন্ কহেন যে, ক্রমিজনিত আক্ষেপাদি উপস্থিত হইলে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । আক্ষেপনিবারক ও ক্রমিনাশক হইয়া উপকার করে । এ ভিন্ন, গিনি ওয়ান্‌ নামক মাংসক্রমি রোগে এ প্রদেশে ইহা মহৌষধ বলিয়া গণ্য ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-মতে মুসকবর ও হিঙ্গুর বটিকা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। পাইলুলা স্যালোজ্ এট্ স্যাসাফেটিডা (স্যালোজ্ দেখ) ।

২। স্পিরিটাস্ স্যামোনিয়ী ফেটিডাস্ ; ফেটিড্ স্পিরিট্ অব্ স্যামোনিয়া । হিঙ্গু, ১১ আউন্স্ (অথবা, ৭৫ গ্রাম্) ; উগ্র স্যামোনিয়া দ্রব, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার) ; স্যাল্কহল্ (শতকরা ২০), যথা প্রয়োজন । আবৃত পাত্র মধ্যে ১৫ আউন্স্ (অথবা, ৭৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার) স্যাল্কহলে চব্বিশ ঘণ্টা কাল হিঙ্গুকে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ড করিয়া ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে, স্যাল্কহলে চুর্নাইয়া ফেলিয়া স্যামোনিয়া দ্রব মিলাইবে, অবশেষে স্তরা সংযোগ করিয়া ১ পাইট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার) পরিমাণ পূর্ণ করিবে । মাত্রা, পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ২০—৪০ মিনিম্ ; এক মাত্রার জন্ত, ৬০—৯০ মিনিম্ ।

৩। টিংচুরা স্যাসাফেটিডা ; টিংচার্ অব্ স্যাসাফেটিডা ; হিঙ্গুর অরিষ্ট । স্যাসাফেটিডা, কুটত,



৪ আউন্স ( অথবা, ২০০ গ্রাম ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৭০' , যথা প্রয়োজন । হিন্দুকে আবৃত পাত্র মধ্যে ১৫ আউন্স ( অথবা ১৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলের সহিত সপ্তাহ কাল রাখিয়া দিবে ; মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; ফিল্টার করিবে ; ঐ ফিল্টার মধ্যে দিয়া যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ নির্গত করিয়া ১ পাইট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) অধিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে ৫ মাত্রা, ১-১ ড্রাম্।

পাইনুলা গ্যালবেনাই কম্পোজিটা প্রস্তুতকরিতে হিন্দু ব্যবহৃত হয়; এবং ঐ প্রয়োগরূপ পূর্বতন কার্নাকোপিয়ান পাইনুলা গ্যাসাফেটডীর অরূপ।

## কাফরা [ Coffea ] ; কফী [ coffee ] ; কাওয়া।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়াম্ গ্রহীত হয় নাই )।

সিকোনেসী জাতীয় কফিয়া স্যারেবিকা নামক বৃক্ষের শুক ফল। আরব ও পারস্যদেশে, ভারত-বর্ষে এবং ওয়েষ্ট্ ইণ্ডীজে জন্মে।

ক্রিয়া। ইহার প্রধান ক্রিয়া, স্নায়বীয় উত্তেজন। এই ক্রিয়া কেফীন্ নামক বীর্গ্যবিশেষের উপর নির্ভর করে। ইহার আর একট বিশেষ গুণ এই যে, ইহা দ্বারা শারীরিক বিনাশ-ক্রিয়ার হ্রাস হয়; তাহার প্রমাণ এই যে, সেবন করিলে প্রত্যবে ইটেরিয়ার অংশ লাঘব হয়। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে হৃৎকম্প এবং অস্থিরতা আদি দ্রাব্য বিকারের লক্ষণ প্রকাশ পায়।

নিষেধ। তরুণ প্রদাহ এবং অর্শ রোগ থাকিলে অবিধেয়।

আময়িক প্রয়োগ। স্মরা, অহিফেন ও গ্যাকোনাইট প্রভৃতি দ্বারা বিবাক্ত হইলে কাওয়ার পাত্ৰ কাথ প্রয়োগ করিলে স্নায়বীয় উত্তেজক হইয়া উপকার করে।

[ চিত্র নং ১১ ]



কফী বৃক্ষের শাখা।

উদরাময় রোগে কাওয়া মহোপকারক।

শৈশবাবস্থায় বিহুচিকার ছায় উদরাময় রোগে কাওয়ার ফাণ্ট্ প্রয়োগ করিলে আন্তপ্রতিকার লাভ হয়। ডাং ডিউইল্ এবং ডাং পিক্ফোর্ড উভয়ে ইহার প্রতি বিস্তর অনুরাগ প্রকাশ করেন। পৈতিক উদরাময় (বিলিয়ান্ ডায়েরিয়া) রোগে কাওয়ার কাথ অহিফেন সহযোগে ব্যবস্থা করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। কিন্তু স্মরণ রাখা কর্তব্য যে, অধিক মাত্রায় ইহা বিরোচন-ক্রিয়া প্রকাশ করে। টাইফান্ এবং টাইফয়িড্ জ্বরে এবং উৎকট অন্ত্রপর্ধ্যায় জ্বরে ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয়; কারণ এই সকল রোগে বৈধানিক বিনাশের আধিক্য হইয়া জীবনী শক্তি অবসন্ন হয়; কাওয়া দ্বারা এই বিনাশ-ক্রিয়ার

হ্রাস হয়। এ ভিন্ন, ইহা পর্যায় নিবারণ করিয়া উপকার করে। ওলন্দাজ চিকিৎসকেরা ইহার প্রতি বিস্তর অনুরাগ প্রকাশ করেন।

অপর, টিকডলর, শিরোঃক্লশূল অদি দ্রাব্যশূল রোগে ইহা উপকার করে। শ্বাসকাসে শ্বাসের আঘাস নিগরণার্থ ইহা মহোপকারক; ছপংকক্ষ রোগেও ইহা উপকার করে। স্মরাপানের পর অবসন্নাবস্থায় কাওয়া সেবন করিলে শরীর সুস্থ হয়।

## কেফীনা [ Caffeina ] কেফীন্ [ Caffeine ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । থেয়িন ( কেফিয়া ; গোস্মারানিনা ) ।

ক্যামেলিয়া থিয়ার গুলক পত্র হইতে বা কফিয়া স্যারেবিকার গুলক বীজ হইতে প্রাপ্ত উপকার বিশেষ । উহাদিগের জলীয় দ্রব হইতে দানা বাধিয়া লওয়া হয় ; ইহাতে এক আণবিক ( মলিকুল ) জল আছে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, রেশমের স্তায়, সূচ্যাকার দানায়ুক্ত । ৮০ অংশ শীতল জলে দ্রবণীয় ; এই দ্রব দ্রব তিক্তাশ্বাদ ও সমকারার ; ক্ষুণ্ণিত জলে, সুরানীর্থো ( শতকরা ৯০ ) বা ক্লোরোফর্ম সহজে দ্রবণীয়, ইথারে অতি অল্পমাত্র দ্রব হয় । গন্ধক-দ্রাবক ও যক্ষার দ্রাবকে দ্রব হয় কিন্তু কোন বর্ণ প্রকাশ পায় না । ২:২ তাপাংশ ফার্মীটে ( ১০ তাপাংশ সেটিগ্রেড ) উত্তপ্ত করিলে দানা সকলের নিজ গুণের শতকরা ৮০ হ্রাস হয় ; অধিকতর উত্তাপ প্রয়োগ করিলে দ্রব হয় ও বিযুক্ত না হইয়া উৎপাতিত হয় । পোটাসিয়াম ক্লোরেটের দানা ও কয়েক বিন্দু লবণ-দ্রাবক মিশ্রিত করতঃ ঐ মিশ্র চীনপাত্রে উৎপাতিত করিয়া গুলক করিলে যে লোভিত বর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে, তাহা স্যামেনিয়া দ্রব দ্বারা আর্দ্র করিলে পিঙ্গল বর্ণ হয় । এই উপকারের জলীয় দ্রবে ট্যানিক্‌ স্যাসিড দিলে দ্রব বর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, উহা ট্যানিক্‌ স্যাসিডের অধিকো দ্রবণীয়, কিন্তু মাক্যুরিক আইয়োডাইড সংযুক্ত সোল্যুশন্ অব পোটাসিয়াম আইয়োডাইড দ্বারা কিছুই অধঃস্থ হয় না ( ফার্মাকোপয়ার অগ্রাঙ্ক উপকার হইতে প্রভেদ-নির্ণায়ক ) ।

মাত্রা । ১ হইতে ৫ গ্রেণ ।

প্রয়োগরূপ । কেফীনী সাইট্রাস্ ।

ক্রিয়া । কেফীন্ সেবন করিলে, মস্তিষ্ক, মেডুলা ও কশেরুকা-মজ্জার স্নায়ুমূলকে প্রথমে উত্তেজিত ও পরে অবসন্ন করে । ঐচ্ছিক ও অঐচ্ছিক পেশীর সূত্রের উপর ইহা ক্রিয়া দর্শায় । কখন কখন ২১৩ গ্রেণ সেবন করিলে মস্তকে ভার-বোধ ; চক্ষু-সম্মুখে মধ্যে মধ্যে আলোকচ্ছটা দর্শন, কর্ণে ভন্ ভন্ শব্দ, অনিদ্রা, সাতিশয় স্থিরতা ও প্রলাপ ইত্যাদি লক্ষণ প্রকাশ পায় । ঔষধীয় মাত্রায় কেফীন্ সেবন করিলে হৃদপিণ্ডের সঙ্কোচন শক্তি সবল হয়, কিন্তু উহার সঙ্কোচন কাল বৃদ্ধি পায়, স্তবরাং হৃদ-প্রসারণ-কাল কমিয়া যায় । এ কারণ ধমনিক সঙ্কোপ ( আর্টারিয়াল্ টেনশন্ ) বৃদ্ধি পায়; এবং নাড়ী পূর্ণতর ও অপেক্ষাকৃত মৃদুগতি হয় ; ফলতঃ কোন কোন অংশে ইহা ডিজিটেলিসের অরূপ ক্রিয়া দর্শায় । বিষমাত্রায় নাড়ী সাতিশয় দ্রুতগামী, অনিয়মিত ও সবিরাম হয়, এবং পরিশেষে সঙ্কোচন-অবস্থায় হৃদক্রিয়া স্থগিত হয় । হৃদপিণ্ডের উপর কেফীনের এই ক্রিয়া ছুইট কারণের উপর নির্ভর করে ; ইহা প্রধানতঃ হৃদ-পেশীর উপর সাক্ষাৎ ক্রিয়া দর্শায় এবং অংশতঃ হৃদ-পিণ্ডের ক্রিয়াদমনকারী স্নায়ুমূলের ( কাডিয়ো-ইনহিবিটরি সেন্টার ) উপর কার্য করে । রক্ত-প্রণালী সকলের পেশীর আবরণের উপর সাক্ষাৎ সম্বন্ধে এবং কতক পরিমাণে রক্ত-প্রণালী সকলের সঞ্চালন বিধায়ক স্নায়ুমূলের ( ভাসো-মোশ্বর সেন্টার ) উপর কেফীন্ কার্য করিয়া স্নায়ু ধমনী সকলকে আর্টারিয়ালস্ প্রথমে সঙ্কুচিত পর প্রসারিত করে, স্তবরাং ধমনী সকলে প্রথমে রক্তসঙ্কোপ ( ব্রড-প্রেসার ) বৃদ্ধি পায়, পরে উহার হ্রাস হয় । ইহা লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি করে । অস্ত্রের পেশীর সঞ্চালন ক্রিয়ার উপর ইহার কোন ক্রিয়া দৃষ্ট হয় না ; কিন্তু ইহা দ্বারা অস্ত্রের শিরা সকল প্রসারিত হয়, ও অর্ধ রোগ জন্মিবর সম্ভাবনা থাকে । অল্প মাত্রায় শরীরের কোন বৈলক্ষণ্য হয় না ; কিন্তু অধিক মাত্রায় উত্তাপ বৃদ্ধি হয় । ইহা দ্বারা প্রস্রাবের কঠিনাংশ ও জলীয়াংশ বৃদ্ধি পায় । কেফীন্ মূত্রপিণ্ড ও যকৃৎকে উত্তেজিত করে, এবং প্রস্রাব ও পিত্ত দ্বারা শরীর হইতে নির্গত হইয়া যায় । সময়ে সময়ে ইহা উৎকৃষ্ট মূত্রকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে । ইহা অধিক মাত্রায় সেবন দ্বারা ধনুঃকায়ের দ্বায় আক্ৰমণ উপস্থিত হইলে, কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া ভিন্ন জীবন-রক্ষার অগ্র উপায় নাই । ঔষধীয় মাত্রায় ক্ষয়কারক ও বলকারক, এবং অতি অল্প মাত্রা বিরেচক । অল্পমাত্রায় কল্পনা-শক্তি ক্ষুণ্ণি পায়, অনিদ্রা উপস্থিত হয়, কার্যক্ষমতা ও সঙ্কে সঙ্কে বিবেক-শক্তি বৃদ্ধি পায়, এবং সর্বশরীর

উত্তেজিত হয়। এই সময়ে অহিফেনের মাস্তিকা-উত্তেজন-ক্রিয়া হইতে, কেফীনের মাস্তিকা উত্তেজন-ক্রিয়া সম্পূর্ণ পৃথক ; আরও পার্থক্য এই যে, ইহা দ্বারা সমুদয় স্নায়ুবিধানের ক্রিয়া সমভাবে উত্তেজিত হয় ও উত্তেজনার পর, স্বল্প নিদ্রা উপস্থিত হয় না।

এক ব্যক্তি ৬০ গ্রেণ সাইট্রেট অব্ কেফীন্ সেবন করার নিম্নলিখিত বিষ-লক্ষণ প্রকাশ পাইয়াছিল,—গলমধ্যে জ্বালা, শিরোবুর্নন, অত্যন্ত ভেদ ও বমন, অধিক প্রস্রাব, হস্তপদে কম্প, পাকায়ত্র ও অস্থমধ্যে বেদনা, ও সাতিশয় পিপাসা। নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ দ্বারা চিকিৎসা করার রোগী আরোগ্য লাভ করিয়াছিল।

আময়িক প্রয়োগ। পরিপাক-শক্তি ক্ষীণ হইলে স্নায়ুবিধান উত্তেজিত করিয়া ও পরিপাক-শক্তি উন্নত করিয়া উপকার করে। মানসিক পরিশ্রমের পর ক্রান্তি দূরীকরণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ; একরূপ মাত্রায় প্রয়োগ করিবে না যে, অনিদ্রা উৎপাদন করিয়া অস্থব আরও বৃদ্ধি করে। অজীর্ণজনিত হৃৎকম্প রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয়।

বিবিধ শিরঃপীড়া, বিশেষতঃ মাইগ্রেন্, শিরোহীনশূল রোগে ও বিবিধ স্নায়ুশূল রোগে ইহা যথেষ্ট কলপ্রদ। মৃগীজনিত শিরোবুর্নন ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে।

হৃৎপিণ্ডের বা যকৃতের বিকারজনিত শোথ রোগে মূত্রকরক হইয়া উপকার করে ; মূত্রগ্রন্থির পীড়াতেও মূত্রকরণার্থ প্রয়োগ করা যায়। অধিক মাত্রায়, হৃৎপিণ্ডের উপর কার্য করে, সুতরাং হৃৎপিণ্ডের রোগে ডিজিটেলিসের পরিবর্তে বা ডিজিটেলিন্ সহযোগে ব্যবহার করা যাইতে পারে। হৃৎপিণ্ডের বিকপাতীয় পীড়ায় কেহ কেহ ইহাকে ডিজিটেলিন্ অপেক্ষা উৎকৃষ্ট বিবেচনা করেন। ডাঃ স্তান্সম্ ইহাকে ডিজিটেলিন্ অপেক্ষা নিকৃষ্ট গণ্য করেন।

অহিফেন বা মফিয়া দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশ ও অনিদ্রা উৎপাদন উদ্দেশ্যে কফি উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

কেফীনী সাইট্রাস্; কেফীন্ সাইট্রেট্। কেফীন ও সাইট্রিক্ অ্যাসিড্ দ্বারা প্রস্তুত অস্থায়ী যৌগিক পদার্থ। কেফীন্; ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ); সাইট্রিক্ অ্যাসিড্ ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ); পরিস্কৃত জল, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৮০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )। সাইট্রিক্ অ্যাসিড্কে জলে দ্রব করিবে ও ঐ দ্রবকে উত্তপ্ত করিয়া আলোড়ন দ্বারা কেফীন্ সংযোগ করিবে। পরে জল-স্বেদন যন্ত্রোক্তাপে উৎপাতিত করিয়া শুষ্ক করিবে; এই প্রক্রিয়ার শেষভাগে অনবরত নাড়িবে। অনন্তর উহাকে সূক্ষ্ম চূর্ণ করিয়া লইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বেতবর্ণ, গন্ধহীন চূর্ণ; অন্ন ও ঈষৎ তিক্ত আশ্বাদ; লিটমাস্ দ্বারা পরীক্ষায় অল্পপ্ৰাণিশিষ্ট। ৩২ ভাগ জলে এবং ১ ভাগ ক্লোরোফর্ম্ ও ১ ভাগ স্যালিকহল ( শর্করা ৯০ ) এর মিশ্রে দ্রাব্যীয়। ৩ ভাগ জলের সহিত মিশ্রিত করিলে পরীক্ষার শর্করার পাকের স্থায় দ্রব প্রস্তুত হয়; আরও জল সংযোগ করিলে বেতবর্ণ কেফীন্ অধঃস্থ হয়; অত্যধিক পরিমাণ জল সংযোগ করা হইলে এই অধঃস্থ পদার্থ পুনর্দ্রবীভূত হয়। বাহুতে ইন্তপ্ত করিলে জ্বারীভূত হয় ও পরে ক্ষয় হয়, এবং নিত্যন্ত স্বল্প মাত্রা ও আনন্দের দ্বারা। কেফীন্ বংশবালে যে মল ও তি ক্রা উল্লিখিত হইয়াছে এবং সাইট্রেট সকলের বিশেষ প্রতিক্রিয়া এতৎপরীক্ষায় উপলব্ধি হয়।

মাত্রা। ২ হইতে ১০ গ্রেণ্।

প্রয়োগরূপ। কেফীনী সাইট্রাস্ একার্ভেসেন্স্; একার্ভেসেন্স্ কেফীন্ সাইট্রেট্।

প্রস্তুত করণ। সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, চূর্ণ, ৫১ আউন্স্ ( অথবা, ৫১০ গ্রাম্ ); টার্টারিক্ অ্যাসিড্ চূর্ণ, ২৭ আউন্স্ ( অথবা, ২৭০ গ্রাম্ ); বিভ্রঙ্কীকৃত শর্করা, চূর্ণ, ১৪ আউন্স্ ( অথবা, ১৪০ গ্রাম্ ); কেফীন্ সাইট্রেট্ ৪ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ )। কেফীন্ সাইট্রেট্, টার্টারিক্ অ্যাসিড্ ও সাইট্রিক্ অ্যাসিড্ একত্রে মিশ্রিত করিবে; সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ ও বিভ্রঙ্কীকৃত শর্করা মিশ্রিত করিয়া, উহার সহিত উত্তমরূপে মিলাইবে; অনন্তর এই মিশ্রকে ২০০ হইতে

২২০ তাপাংশ ফার্মহীট ( ৯২.৩ হইতে ১০৪.৪ তাপাংশ সেন্টি: ) উত্তাপে উত্তম উপযুক্ত আকারের পাত্রে স্থাপন করিবে। যত্নপূর্বক আলোড়ন দ্বারা এই মিশ্র দানা আকার ধারণ করিবে। উপযুক্ত চালনী দ্বারা চালিয়া সমানাকার দানা সকল ( গ্র্যানিউলম্ ) পৃথগ্ভূত করিয়া লইবে। দানা সকলকে ১৩০ তাপাংশ ফার্মহীটের ( ৫৪.৪ তাপাংশ সেন্টি: ) অনধিক উত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে। যে দানা সকল প্রস্তুত হইবে তাহার ওজন প্রায় ১০০ আউন্স ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) হইবে।

মাত্রা। ৬০—১২০ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। কেফীনের গ্রাফ। হৃৎপিণ্ডের বলকারক; উত্তেজক, মূত্রকারক। অনিদ্রা আনয়ন করে। উচ্ছলণ সাইটেট্ অব্ কেফীন্ বিবিধ প্রকার শিঃপীড়ায়, বিশেষতঃ মাইগ্রেণ্ রোগে উৎকৃষ্ট ঔষধ; এ রোগে ইহার প্রতি মাত্রার সহিত পাঁচ গ্রেণ্ স্যান্টিপাইরিন্ সংযোগ করিয়া প্রয়োগ করিলে আশ্চর্য্য উপকার দর্শে।

কেফীনের ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত পুরোক্ত প্রয়োগরূপ ভিন্ন বিবিধ প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয়। যথা,—

১। গ্রানুলার্ এফার্ভেসেন্ট্ সাইটেট্ অব্ কেফীন্ উইথ্ ব্রোমাইড্ অব্ পোটা-সিয়াম্। প্রতি ড্রামে ১ গ্রেণ্ সাইটেট্ অব্ কেফীন্ ও ৫ গ্রেণ্ ব্রোমাইড্ অব্ পোটা-সিয়াম্ আছে।

২। কেফীনী স্যামোনিয়ো-সাইট্রাস্। ইহা খেতবর্ণ ক্ষুদ্র দানাময় চূর্ণ। মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্।

৩। কেফীনী হাইড্রোব্রোমাস্। মাত্রা, ২—৫ গ্রেণ্।

৪। কেফীনী হাইড্রোক্লোরাস্। মাত্রা, ২—৫ গ্রেণ্।

৫। গ্রানুলার্ এফার্ভেসেন্ট্ হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ কেফীন্। ইহার প্রতি ড্রামে ১ গ্রেণ্ হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ কেফীন্ আছে।

৬। কেফীনী সোডিয়ো-থ্যালিসিলাস্ বা থিয়োব্রোমিন্ সোডিয়ো-থ্যালিসিলেট্; সাধারণতঃ ডাইয়ুরেটিন্। খেতবর্ণ চূর্ণ, শতকরা ৬২.৫ অংশ কেফীন্ আছে। জলে সাতিশয় দ্রবণীয়। এণ্ডো-কার্ডাইটিস্, উৎস্রজন ( ইফিউশন্ ) সংযুক্ত বাতজ্ব বা তরুণ পেরিকার্ডাইটিস্, ও অগ্রান্ত প্রকার হৃৎ-পীড়ায় উপকারক। মাত্রা, ১—৪ গ্রেণ্; হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োজ্য।

৭। ইঞ্জেকশিয়ো কেফীনী হাইপোডার্মিকা; কেফীন্ ২০ গ্রেণ্, থ্যালিসিলেট্ অব্ সোডিয়াম্ ১৭½ গ্রেণ্, পরিশ্রুত জল, সর্বসমেত, ১ ড্রাম্; মিশ্রিত করিয়া লইবে। ইহা প্রধানতঃ শিঃরাহঙ্ক-শূল-রোগে, স্মরা বা মফাইন্ বা ইউকেলিপ্টাস্ দ্বারা বিষাক্ত হইলে উপকারক। ইহার ৩ মিনিমে ১ গ্রেণ্ কেফীন্ আছে। মাত্রা, ১—৬ মিনিম্ হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োজ্য।

৮। হাইপোডার্মিক্ ট্যাব্লেট্ অব্ কেফীন্। প্রতি চাক্রিতে ½ গ্রেণ্ কেফীন্ আছে।

৯। কেফীনী সাল্ফাস্। মাত্রা, ½—৫ গ্রেণ্।

১০। কেফীনী ট্রাই-আইয়োডাইডাম্। গাউট্ রোগে ব্যবহৃত হয়। লোহিতবর্ণ স্তম্ভাকার দানাব্যুক্ত। মাত্রা, ২—৪ গ্রেণ্।

১১। কেফীনী ভেল্লিরিয়েনাস্। হিষ্ট্রিরিয়া রোগের মায়বীর বমন নিবারণার্থ ইহা উপযোগী। মাত্রা, ১—৪ গ্রেণ্।

১২। কেফীন্ ক্লোরাল্। ইহা কেফীন্ ও ক্লোরাল্ সহযোগে প্রস্তুত; ক্ষুদ্র খেতবর্ণ দানাময়, জলে দ্রবণীয়। ইহা বেদনা-হারক ও মৃত্ত বিরেচক। বেদনাব্যক্ত পাকশয়-প্রসার, সারেটিকা, বাত এবং কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে ৩—৮ গ্রেণ্ মাত্রায় হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োজিত হয়।

১৩। আইয়োডো-কেফীন্; সোডিয়াম্-কেফীন্ আইয়োডাইড্। খেতবর্ণ চূর্ণ; ইহাতে শতকরা

৬৫ অংশ কেফীন্ আছে । ইহা উৎকৃষ্ট মূত্রকারক । জ্বংপিণ্ডের পীড়াজনিত শোথ রোগে, ইক্টিউশন্ সংযুক্ত প্লুরিসি রোগে বিশেষ উপকার করে । মাত্রা, ২—১০ গ্রেণ্ ।

১৪। মাইগ্রেনিন্ ; সাইট্রেট্ অব ম্যাগ্নিফাইরিন্-কেফীন্ । এই বৈগিক প্রয়োগরূপে শতকরা প্রায় ৯ অংশ কেফীন্ আছে । মাইগ্রেন্ রোগে ও বিবিধ প্রকার শিরঃপীড়ার অত্যাৎকৃষ্ট ঔষধ । মাত্রা, ৮—১৫ গ্রেণ্ ।

অপর, থিয়েসী জাতীয় থিরাবিরিডিন্ এবং থিয়োবোহিরা নামক বৃক্ষদ্বয়ের পত্র দ্বারা চিকিৎসাতে বিবিধ উপকার হয় । ইহাকে চা ( ইংরাজিতে টী ) কহে । প্রথম প্রকার বৃক্ষের পত্রকে গ্রীন্ টী, এবং দ্বিতীয় প্রকার বৃক্ষের পত্রকে ব্ল্যাক্ টী কহে । ইহার ক্রিয়া, স্নায়বীয় উত্তেজক ; এবং ইহাতে কিঞ্চিৎ ট্যানিন্ থাকা প্রযুক্ত স্নেহোচক । ইহাতে থেব্রিন্ নামক বীৰ্য্যবিশেষ আছে । এই বীৰ্য্য সর্বমতে কাণ্ডয়ার বীৰ্য্য কেফিনের ত্রায় । গ্রীন্ টীর একটি বিশেষ গুণ এই যে, সেবন করিলে অনিদ্রা উপস্থিত হয় । অহিফেন আদি দ্বারা বিষাক্ত হইলে ব্যবহার করা যাইতে পারে । অত্যধিক পরিমাণে চা সেবন করিলে দেহের সমুদয় পেশী কম্পগ্রস্ত হয়, ও রোগী স্নায়বীয় (নার্ভাস্) লক্ষণগ্রস্ত হয় ।

### গ্যাল্বেনাম্ [ Galbanum ] ; গ্যাল্বেনাম্ [ Galbanum ] ।

আথেলিফেরি জাতীয় ফেফালা গ্যাল্বেনিফ্লুয়া, ও সম্ভবতঃ এই প্রেণীর অগ্নাত বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত গন্ধ ও ধূনাযুক্ত নির্ধাস । সিরিয়া, পারস্ত ও আরব দেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ড সকল, পিণ্ডাকারে সংঘত ; হরিৎনিম্ন পীতবর্ণ ; ঈষৎ বন্ধ ; উগ্র ঘর্গন্ধযুক্ত ; স্বাদ ও তিক্ত আশ্বাদ । ইহাতে বারি তৈল, গন্ধ ও ধূনা পাওয়া যায় ।

মাত্রা, ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । হিন্দুর ত্রায় ; কিন্তু এতদপেক্ষা ক্ষীণ । হিষ্টিরিয়া, উদরাধান, আশ্বান-শূল, পুরাতন কাস প্রভৃতি রোগে উপকার করে । সামান্য অর্ধদ্বাদিতে ইহার পলম্বা প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । পাইনুলা গ্যাল্বেনাই কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্ গ্যাল্বেনাম্ । প্রতিসংস্কা, কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্ স্যাসাফেটডা । স্যাসাফেটডা, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) গ্যাল্বেনাম্, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; মার্হ্ ২ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; সিরাপ্ অব্ গ্লুকোন্, ১ আউন্স্ ( অথবা ২৫ গ্রাম্ ) বা যথাপ্রয়োজন । সমুদয়কে জলস্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে একত্রে উত্তপ্ত করিবে ; যে পর্য্যন্ত না যথোচিত গাঢ়ত্ব প্রাপ্ত হয় আলোড়ন করিতে থাকিবে । মাত্রা ৪—৮ গ্রেণ্ ।

### গুয়েরানা [ Guarana ] ; গুয়েরানা [ Guarana ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

ভ্রাপিণ্ডেসী জাতীয় পলিনিয়া সর্বিলিন্ নামক বৃক্ষের বীজকে ভাজিয়া, জল সহযোগে বাটিয়া কঠিন উপপেষ করতঃ শুষ্ক করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় । ব্রেজীল হইতে আনীত হয় ।

স্বরূপাদি । ইহা ঈষৎ চ্যাপটা, গোল পিণ্ডাকার বা বৃত্তাকার ; কঠিন ; ঘোরঃরক্ত পাটলবর্ণ ; ঈষৎ উজ্জ্বল ; অসর রূপে ভগ্ন হয় ; ভগ্নাংশে বীজের কৃকবর্ণ খোসা দেখা যায় ; অনেকাংশে চকোলে টের ত্রায় গন্ধযুক্ত , কব'র, তিক্ত আশ্বাদ ; জলে ও স্নায়বীর্ঘ্যে অংশতঃ দ্রব হয় । ইহাতে শতকরা ৫ অংশ গুয়েরানিন্ নামক দানায়ুক্ত উপকার বিশেষ, প্রচুর পরিমাণে ট্যানিক্ স্যাসিড্ গন্ধ প্রভৃতি আছে ।

গুয়েরানার মাত্রা, ১০—৬০ গ্রেণ্ ; চূর্ণরূপে বা উহাকে এক বাটি ফুটিত জলে তিজাইয়া কাষ্ট্ রূপে সেবনীয় ।

ক্রিয়া । পলিনিয়্যার ক্রিয়া ইহার উপকারের উপর নির্ভর করে । উপকারের ক্রিয়া কেফোনের স্থায় । ইহা সিক্-হেডেক বা মাইগ্রেন্ রোগের চিকিৎসার্থ বিশেষ উপযোগী ; দ্বায়বীর সিক্-হেডেকে উপকার করে । পাকাশয়ের বৈলক্ষণ্য জনিত শিরঃপীড়ায় ইহা দ্বারা কোন উপকার দর্শে না । বার্থোলো ইহাকে যক্ষ্মা রোগের প্রারম্ভে, তরুণ পীড়াম্ব-দৌৰ্বল্যে ও বিবিধ ক্ষয়কর পীড়ায় প্রয়োগ করিতে অসুমতি দেন । উদরাময় ও আনাতিসার রোগে ইহা ফলপ্রসূরূপে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । টিংচ্যুরা গুয়েরানী ; টিংচার্ অব্ গুয়েরানী । গুয়েরানী, ১ আউন্স্ ; পরীক্ষিত সুরা যথা প্রয়োজন । গুয়েরানাকে সুরায় ভিজাইয়া ( ম্যাসারেশন্ ) ৪ আউন্স্ পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

এলিক্সার গুয়েরানী ; এলিক্সার অব্ গুয়েরানী । গুয়েরানী, নং ৬০ চূর্ণ ৫ আউন্স্ । লবু ম্যাগ্নিসিয়া, ১ আউন্স্ ; দারুচিনির তৈল, ৬ মিনিয়্ ; শর্করার পাক, ২ আউন্স্ ; পরীক্ষিত সুরা, যথা প্রয়োজন । চূর্ণদ্বয়কে উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে ও ৩ আউন্স্ পরীক্ষিত সুরা সংযোগে উহা আর্দ্র করিবে ; ২৪ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে ৮ আউন্স্ স্থূল বালুকার সহিত মিলাইয়া পার্কোলেটর্ মধ্যে স্থাপন করিবে ; অনন্তর যত্নমধ্যে পরীক্ষিত সুরা ঢালিয়া দিবে যে পর্য্যন্ত ১৬ আউন্স্ পরিমাণ নির্মিত হইয়া আসিবে ; পরে যত্নপূর্ণ পিণ্ডকে “চাপহুলী” নামক বস্ত্রে স্থাপন করিয়া সঞ্চাপ প্রয়োগ করিবে । বাহ্য পার্কোলেট্ হইয়া আসিবে, তাহাতে শর্করার পাক ও দারুচিনির তৈল সংযোগ করিবে, এবং নিষ্পেষিত তরল পদার্থ সংযোগে এক পাইট্ পূর্ণ করিয়া লইবে ; যদি প্রয়োজন হয়, তাহা হইলে নিষ্পীড়িত দ্রবকে, সংযোগের পূর্বে, উৎপাতন দ্বারা উহার পরিমাণ হ্রাস করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

## শাগাপিনাম্ [ Sagapenum ] ; শাগাপিনাম্ [ Sagapenum ] ।

( ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

আবেলিফেরি জাতীয় বৃক্ষবিশেষের গর্দ ও ধূনাবৃত্ত নির্ধাস । পারশ্বদেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পিণ্ডাকার ; পীতমিশ্রিত লোহিতবর্ণ ; হিম্মুর স্থায় গন্ধবৃত্ত ; স্নগ্ন তিক্ত ও কদম্বা আবাদ । স্বরাস্ত্রবর্ণীয় । ইহাতে বারি তৈল, গর্দ ও ধূনা পাওয়া যায় ।

ক্রিয়াদি । হিম্মুর-স্তায় ; কিন্তু তদপেক্ষা ক্ষীণ । মাত্রা, ১০—২০।৩০ গ্রেণ্ ।

আপোপোনাম্ নামক আর একটি গর্দ ও ধূনাবৃত্ত দ্রব্য ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় । কিন্তু উহা ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । ইহা আবেলিফেরি জাতীয় আপোপোনাম্ চিরনিম্বা নামক বৃক্ষের নির্ধাস । ক্রিয়াদি, পূর্বোক্তের অনুরূপ ।

## সাম্বাল রেডিক্স [ Sumbal Radix ] ; সাম্বাল রুট্ [ Sumbal Root ]

ইহাকে মন্ড্ রুট্ ও কহে ।

আবেলিফেরি জাতীয় ফেণলা সাম্বাল নামক বৃক্ষের শুকীকৃত ও অস্থপ্রস্থে ঋণ ঋণ কৃত মূল । ভারতবর্ষ এবং রুশ্ রাজ্য হইতে ইংলণ্ডে প্রেরিত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । চক্রাকার গুণ্ড সকল ; প্রায় ১ হইতে ৩ ইঞ্চ্ ( ২১ হইতে ৭১ সেন্টিমিটার ) বাস্ এবং ১ হইতে ১ ইঞ্চ্ ( ১৮ হইতে ২৪ সেন্টিমিটার ) বা এতদধিক মূল ; বাহ্যপ্রদেশ পাতলবর্ণ বকল দ্বারা আবৃত ;

অত্যন্ত গাঢ় ও সৌজিক; যুগ্মভিত্তি তার পক্বত; মিষ্ট, তিক্ত ও দ্রব আধা। ইহাতে বায়ি তৈল বিশেষ আছে।

মাত্রা, চূর্ণের ১০—২০ গ্রেণ।

ক্রিয়া। স্নায়বীয় উত্তেজক, আক্ষেপনিবারক এবং বলকারক।

আময়িক প্রয়োগ। শ্বাসকষ্ট, হিষ্টিরিয়া, কোরিয়া, যুগী আদি আক্ষেপজনক রোগে ব্যবহার করা যায়। মাইগ্রেন্ রোগে ইহা দ্বারা বখেটে উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়।

পুরাতন শ্বাসনলী—প্রদাহ, পুরাতন কুসকৃৎ-প্রদাহ, টাইফয়েড, জ্বর এবং অতিসারু আদি রোগে উত্তেজন ও বলকরণার্থ ব্যবহৃত হয়।

মদাতক রোগে রুগ্ণ বৈদ্যোরা ইহা ব্যবহার করেন। ডাঃ থিয়েল্‌ম্যান্‌ কছেন যে, এ রোগে স্নায়বীয় স্থৈর্য্য সম্পাদনার্থ অহিফেনাদি অপেক্ষা ইহা শ্রেষ্ঠ।

প্রয়োগরূপ। টিংচুরা সাইনাল্‌; টিংচার্‌ অব্‌ সাইনাল্‌। সাইনাল্‌ মূল কুটিত, ৩ আউন্স্‌ (অথবা, ১০০ গ্রাম্‌); স্ফালকহল্‌ শতকরা ৭০), ১ পাইন্ট্‌ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টি-মিটার্‌)। ম্যাসেরেশন্‌ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে। ড্রামাত্রা, ২—১ ড্রাম্‌।

এতদ্ব্যতিরিক্ত জটামাংসী সাইনালের পারিবার্ত্তে ব্যবহার করা যাইতে পারে।

## ভেলিরিয়েনো রিজোমা [ Valerinae Rhizoma ] ; ভেলিরিয়েন্ রিজোম্ [ Valerian Rhizome ]।

প্রতিসংক্রান্ত। ভেলিরিয়েনো রেডিস্‌; ভেলিরিয়েন্‌ রুট্‌।

ভেলিরিয়েনেনসী জাতীয় ভেলিরিয়েনো অফিসিনেলিস্‌ নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত সংষ্টি নিরাট কন্দ (রিজোম্‌) ও মূল সকল। শরৎকালে এই রিজোম্‌ সংগৃহীত হয়। ইউরোপখণ্ডে অল্পে; ব্রিটিশ রাজ্যের আরণ্য প্রদেশে পাওয়া যায়, বা ব্রিটেনে রোপিত হইয়াছে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। দৃষ্ণ পীতবর্ণ, খর্ব্ব কন্দ; ইহার গাত্র হইতে ৩—৫ ইঞ্চি দীর্ঘ শাখা সকল নির্গত হয়। সরসাবস্থায় সদ্যাক্ষুদ্র, শুষ্ক হইলে দুর্গন্ধযুক্ত হয়।

[ চিত্র নং ৭২ ]

তিক্ত ও দ্রব আধা। জল ও হরদ দ্বারা ইহার দৃষ্ণ গৃহীত হয়। ইহাতে বায়ি তৈল, ভেলিরিয়েনিক্‌ স্ফালিড, ঘৃনা এবং স্নায় পাওয়া যায়।

মাত্রা, চূর্ণের ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ।

ক্রিয়া। স্নায়বীয় উত্তেজক ও আক্ষেপনিবারক। ইহাতে বায়ি তৈল থাকা প্রযুক্ত ভেলিরিয়েন্‌ অগ্রান্ত বায়িতৈলের স্নায় কার্য্য করে। বাহ্য প্রয়োগে

ইহা ইগ্রতা উৎপাদন করে; সেবন করিলে, মুখা-

ভেলিরিয়েন্‌।

ভাহুর, পাকাশয় ও অন্ত্র উত্তেজিত হয়, স্নাতরাঃ ক্ষুধা বৃদ্ধি পায়, এবং পাকাশয় ও অন্ত্রের রক্ত-সঞ্চালন, রস-প্রাণ, ও ক্রামগতি বৃদ্ধি পায়; ইহা প্রশ্রুতঃ শ্বাসনলীর শৈল্পিক ঝিলি, মূত্রগাশ্বি এবং জননেক্রিয় ও মূত্রনলীর শৈল্পিক ঝিলি দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায়; নির্গমনকালে এই সকল অংশের নিঃসরণ বৃদ্ধি করে। পাকাশয়গত হইলে ইহা পরস্পরিতরূপে কার্য্য করিয়া সার্বাঙ্গিক রক্তসঞ্চালন উত্তেজিত করে। অল্প মাত্রায় স্নায়বীয় ক্রিয়ার স্থৈর্য্য ও সমতা সম্পাদন করে। অধিক মাত্রায়, শিরঃপীড়া, শিরোঘূর্ণন, বিবমিষা, অধিরতা ইত্যাদি লক্ষণ উপস্থিত করে।

ডাঃ হের্ডল্‌ বিবেচনা করেন যে, ইহা দ্বারা সমগ্র দেহের চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু সকলের অন্ত্র সকলের উত্তেজনশীলতার হ্রাস হয়।



আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ আক্ষেপজনক রোগে ব্যবহৃত হয় ; তন্মধ্যে হিষ্টিরিকা রোগে এবং তাহার বিবিধ উপসর্গে বিশেষ উপকার করে । ডাঃ ব্রাশ্‌ওয়েল সাহেব নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—Rx স্যামোনিয়টেড্ টিংচার্ অব্ ভেলিরিয়েন্, ২ ড্রাম্, কম্পাউণ্ড্ স্পিরিট্ অব্ সালফিউ-  
রিক্ ইথার্, ২ ড্রাম্ ; স্পিরিট অব্ ল্যাভেণ্ডার, ২ ড্রাম্ ; কর্পূরের জল ১০ ড্রাম্ । দিবসে ৩ বার ।

উদরাগ্নান রোগে বায়ুনাশক, এবং মুচ্ছা, হৃৎবেগন প্রভৃতিতে প্রতিকূলিত উত্তেজক হইয়া উপকার করে ।

হৃৎপিংকফ রোগে, ডাঃ জি হিল্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । তিনি বলেন ইহা দ্বারা কাস উপশমিত হয় ; কাসাবেগের দ্রুত ও প্রাথমিক আটক রূপ ঘটার মধ্যে হ্রাস হয় ।

অল্পমি-জনিত শৈশবীয় ক্রতাক্ষেপ রোগে ডাঃ ব্রাণ্টেন্ ভেলিরিয়েন্ প্রয়োগ করিতে অসুখমতি দেন । অপর মৃগী এবং কোরিয়া আদি রোগেও ইহা উপকার করে ।

টাইফয়েড্ অর রোগে এবং ফুন্‌ফুন্‌ প্রদাহের পরিণত অবস্থায় বায়ুনাশকের উত্তেজনার্থ মৃগনাতি ও কর্পূর সহযোগে ব্যবস্থা করা যায় ।

যে স্থলে নিয়মিত সময়ে মলত্যাগের ব্যাঘাত বশতঃ কোষ্ঠকাঠিন্য উপস্থিত হয়, সে স্থলে নিয়মিত সময়ে কোষ্ঠত্যাগের চেষ্টা, এবং প্রাতে শয্যাত্যাগের পরই নিম্নলিখিত ঔষধ সেবন আদেশ করিবে, Rx টিংচার্ অব্ ভেলিরিয়েন্, ১ আউন্স্ ; স্যামনঃ কার্বঃ, ১ ড্রাম্ ; কর্পূরের জল, সর্ব-  
সমেত, ৬ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, বার্ষিক ।

মূত্রমেহ ( ডায়েবিটিস্ ইন্‌সিপিডাস্ ) রোগে মোঃ ট্রাসো পূর্ণমাত্রায় ভেলিরিয়েন্ প্রয়োগ করেন । ডাঃ বার্থোলো বলেন যে, ইহা দ্বারা প্রস্রাবের পরিমাণ হ্রাস হয়, কিন্তু প্রকৃত রোগের কোন উপকার হয় না ।

প্রয়োগরূপ । টিংচার্ ভেলিরিয়েনীর স্যামোনিয়টেড্ টিংচার্ অব্ ভেলিরিয়েন্ । ভেলিরিয়েন্ রিজোম্ নং ৪০ চূর্ণ ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) অয়িল অব্ নাট্-  
মেগ্, ৩০ মিনিম্ ( অথবা, ৩১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ; অয়িল অব্ লেমন্, ২০ মিনিম্ ( অথবা, ১১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০  
কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ) ; ১৮ আউন্স ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । তরল দ্রব্য সমুদয়কে মিশ্রিত করিবে ; এবং ম্যাসেরেসন্-প্রক্রিয়া দ্বারা অরিষ্ট প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ২-১ ড্রাম্ ।

কুইনাইন্‌ ভেলিরিয়েন্ ও স্কিফ্ ভেলিরিয়েন্ যথাস্থানে বর্ণিত হইয়াছে ।

**সোডিয়াই ভেলিরিয়েনাস [ Sodii Valerianas ] ; ভেলেরিয়েনেট্,  
অব সোডিয়াম্ [ Valerianate of Sodium ] ।**

( ১৮২৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

প্রস্তুত করণ । স্যামাইলিক্ স্যাল্কহল্ ( ফেসিল্ অয়িল্ ), ৪ আউন্স্ ; বাইক্রমেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ১ আউন্স্ ; গন্ধক-দ্রাবক, ৬২ আউন্স্ ; সোডা-দ্রব, যথাপ্রয়োজন, জল, ২ গ্যালন্ । গন্ধক-দ্রাবকে ১০ আউন্স জলের সহিত মিশ্রিত করিবে, এবং বাইক্রমেট্ অব্ পোটাসিয়ামকে অগ্নিসম্ভাপ দ্বারা অবশিষ্টাংশে দ্রব করিবে । শীতল হইলে উত্তর দ্রবকে ফেসিল্ অয়িল্ সহযোগে বকযন্ত্রন্থে আর্দ্রন দ্বারা মিশ্রিত করিবে ; ১০ তাপাংশ পর্যন্ত শীতল হইলে ২ গ্যালন্ চুয়াইয়া লইয়া তাহাতে সোডা দ্রব দ্বারা সমষ্কারায় করিবে । উপরে যদি তৈল ভনে সাবধান পূর্বক উগাইয়া লইবে ; অনন্তর গাঢ় করিবে যে পর্যন্ত না জলীয় বাষ্প নির্গমন শেষ হয় ; পরে উত্তাপ বৃদ্ধি করিবে যে পর্যন্ত না লবণ গলিয়া যায় ; অবশেষে শুষ্ক হইয়া সংযত হইলে থণ্ড থণ্ড করিয়া বোতল মধ্যে উত্তমরূপে সঙ্কর রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শেতবর্ণ, পিণ্ডকার, জলশোষক ; জল এবং সুরাতে দ্রবণীয় ; ভেলিরিয়েন্ গন্ধাবায়ুক্ত ; গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিলে এই গন্ধ অধিক প্রকাশ পায় । মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ ।



ক্রিয়াদি । উত্তেজক এবং আক্ষেপনিবারক । স্বভাবগত কোষ্ঠকাঠিন্বে অঙ্গের পৈশিক আবরণ ক্ষীণ ও শিথিল হইলে, ডাঃ গ্র্যান্ডিন্জ্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ; R সোডী ভেলি রয়েনেটস্, ৩৬ গ্রেণ্ ; টিংচার্ অব্ নাক্স ভমিকা, ১ ড্রাম্ ; টিংচার্ অব্ ক্যাপ্সিকাম্, ৪৮ মিনিম্ ; সিরাপ্ অর্যান্শিয়াই, ১ আউন্স্ ; জল সর্বসমেত, ৬ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । অর্ধ আউন্স্ মাত্রায় জলের সত্তি আহারের অর্ধ ঘণ্টা পূর্বে সেবনীয় ।

ভেলিরিয়েনী ইণ্ডিগী রিজোমা [ *Valerianæ Indicæ Rhizoma* ] ।  
ইণ্ডিয়ান্ভেলিরিয়েন্ রিজোম্ [ *Indian Valerian Rhizome* ] ; টগর ।

ভেলিরিয়েনীয়ী জাতীয় ভেলিরিয়েনা ওালিডিয়াই নামক বৃক্ষের শুকীকৃত সন্নিষ্ট নিরাটকন্দ ও উপমূল । ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । নিরাট কন্দ বক্রোদ্ধত, প্রায় ২ ইঞ্চ (৫ সেন্টিমিটার) দীর্ঘ এবং ১ ইইতে ২ ইঞ্চ (৬ হইতে ১২ মিলিমিটার) ব্যাস, লঘু পিঙ্গলবর্ণ, অনুগ্রহ আলি দ্বারা চিহ্নিত, এবং গোলাকার উন্নত প্রবর্ধন দ্বারা ঘনিষ্ঠরূপে খচিত, কতকগুলি প্রবর্ধনের স্থল উপমূল সংলগ্ন থাকে । উর্ধ্ব অস্ত কতকগুলি পৌষ্পিক পত্র (ব্র্যাক্ট) বিশিষ্ট, নিম্ন অস্ত স্থূল । রিজোম সাতিশয় কঠিন ও দৃঢ় ; ভগ্ন প্রদেশে হরিদাভ পিঙ্গলবর্ণ ; ভেলিরিয়েন্ রিজোমের গন্ধযুক্ত ।

ক্রিয়াদি । স্নায়বীয় উত্তেজক ও আক্ষেপনিবারক । ভেলিরিয়েন্ রিজোমের পরিবর্তে বিবিধ স্নায়বীয় পীড়ায় ও হিষ্টিরিয়া রোগে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । টিংচুরা ভেলিরিয়েনী ইণ্ডিগী স্যামোনিয়োটো ; স্যামোনিয়োটোড্ টিংচার্ অব্ ইণ্ডিয়ান্ভেলিরিয়েন্ । ইণ্ডিয়ান্ভেলিরিয়েন্, নং ৪০ আউন্স্ (অথবা, ২০০ গ্রাম্) অয়িল্ অব্ নাটমেগ্, ৩০ মিনিম্ (অথবা, ৩.১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; অয়িল্ অব্ লেমন্, ২০ মিনিম্ (অথবা, ২.১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; স্যাল্কহল্ (শতকরা ৬০), ১৮ আউন্স্ (অথবা, ৯০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) । তরল দ্রব্য সমুদয়কে মিশ্রিত করিবে, ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা ১ ইইতে ১ ড্রাম্ ।

## ক্যাষ্টোরিয়াম্ [ *Castoreum* ] ক্যাষ্টর [ *castor* ] ।

( ১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

শব্দক জাতীয় ( রোডেন্ট্ ) ক্যাষ্টর্ ফাইবার্ অর্থাৎ বীবর নামক পশুবিশেষের জননেদ্রিয় ও মল দ্বারের মধ্যবর্তী কোষচতুষ্টয়ের মধ্যে অগ্রস্থিত দুইটি কোষের ভিতর এই পদার্থ পাওয়া যায় । হড্‌সন্স্‌ বের সল্লিকটস্থ প্রদেশ এই পশুর আবাসস্থল ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঘোর পাটল বর্ণ, শুক ধূনার জায় ; উগ্র সলাকযুক্ত ; শোধিত হুয়া ও ইথারে দ্রবণীয় । ইহাতে বায়ি তৈল, ধূনা. ক্যাষ্টরীন্ নামক পদার্থ এবং লবণাদি পাওয়া যায় ।

মাত্রা,—১০—৬০ গ্রেণ্ বা তদূর্ধ্ব ।

ক্রিয়া । স্নায়বীয় উত্তেজক ও আক্ষেপনিবারক । কথিত আছে যে, জরায়ুর উপর ইহার ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ।

আময়িক প্রয়োগ । হিষ্টিরিয়া, মৃগী, ছপিংকফ্ ও খাসকাস প্রভৃতি আক্ষেপজনক রোগে প্রয়োজ্য । এ ভিন্ন, কষ্টরজঃ রোগে রক্তপিণ্ড নির্গত হইলে ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

প্রয়োগরূপ । টিংচুরা ক্যাষ্টোরিয়াই ; টিংচার্ অব্ ক্যাষ্টর । ক্যাষ্টর ; ১ আউন্স্ ; শোধিত হুয়া ১ পাইন্ট্ । সপ্তাহপর্যন্ত আবৃত পাত্র মধ্যে ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

## মস্কাস [ Moschus ] ; মাস্ক [ Musk ] মৃগনাভি, কস্তুরী ।

রোমস্থক জাতীয় ( রিউমিভাণ্ট ) মস্কাস্ মস্কিফিরাস্ নামক মৃগবিশেষের নাভির পশ্চাৎ এবং লিঙ্গমণি-আবরক চৰ্ম্মের সম্মুখস্থিত একটি কোষমধ্যে ইহা জন্মে । ইহাকে শুক্কীকৃত করিয়া লওয়া হয় । এক একটি পূর্ণবয়স্ক মৃগের কোষমধ্যে ১০০ হইতে ২০০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত মৃগনাভি পাওয়া যায় । এসিয়া খণ্ডেই এই মৃগের বাস ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঘোর পাটলবর্ণ, অসম, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ড ; স্থান ; বিশেষ উগ্র সঙ্গন্ধযুক্ত ; তিক্ত ও রক্ষ আশ্বাদ । কস্তুরীকোষ গুণাকৃতি ২ ইঞ্চি ব্যাস, মধ্যস্থলে ক্ষুদ্র ছিদ্র বিশিষ্ট ; এই ছিদ্রের চতুর্দিকে লোম সকল চক্রাকারে স্থাপিত । মৃগনাভিতে যারি তৈল, স্যামোনিয়া, ষ্ট্রায়েরীন্, কোলেষ্টেরীন্ ওলোয়িন্ এবং বিবিধ লবণ পাওয়া যায় ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ ; কখন কখন এতদপেক্ষা অধিক মাত্রায়ও প্রয়োগ করা যায় ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, বায়ুনাশক, আক্ষেপনিবারক, শ্বেদজনক, মূত্রকারক ও কামোদ্দীপক । অল্প পরিমাণে সেবন করিলে পাকায়ণে উষ্ণতা বোধ হয়, শরীর উষ্ণ হয়, রক্তসঞ্চালক যন্ত্রের ক্রিয়া বৃদ্ধি হয় এবং স্নায়ুগুণ উত্তেজিত হয়, স্নতরাং আক্ষেপনিবারণ হয় । অধিক মাত্রায়, কিঞ্চিৎ মাদক-শক্তি প্রকাশ করে । সেবন করিলে শোষিত হইয়া মূত্রগ্রস্থি ও চৰ্ম্ম দ্বারা নির্গত হয় ; তৎকালে প্রস্রাব ও ঘৰ্ম্ম বৃদ্ধি করে ।

আময়িক প্রয়োগ । টাইফাস্ ও টাইফয়িড্ জ্বর রোগে এবং উৎকট অহুপর্ধ্যায় জরে যখন জীবনী-শক্তি অবসন্ন হইয়া পড়ে, যখন মূত্র প্রলাপ, কণ্ডুক্ষেপ, শয্যাবেষণ আদি লক্ষণ প্রকাশ পায়, রোগী সম্পূর্ণ অনাস্থাবস্থায় চিত্ হইয়া পড়িয়া থাকে এবং নাড়ী ক্ষীণ, দ্রুত ও হৃদয় হয়, এবং হৃৎ-স্পন্দনের প্রথম শব্দ ক্রটিগোচর হয় না, এমত অবস্থায় মৃগনাভি মহোপকারক ; স্নায়বীয় ও ধামনিক উত্তেজক হইয়া উপকার হয় । অধ্যাপক হস্ কহেন যে, এ অবস্থায় ৫ গ্রেণ্ মৃগনাভি, ১ গ্রেণ্ কর্পূরের সহিত ২ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে । রোগীর অবস্থা ক্রমশঃ উন্নত হইলে প্রয়োগকাল অন্তর করিবে ।

ফুস্ফুস-প্রদাহ রোগে স্নায়ুশক্তি অবসন্ন হইয়া প্রলাপাদি টাইফয়িড্ লক্ষণ প্রকাশ পাইলে মোঃ রিকামিয়ন্ মৃগনাভিকে প্রায় অমোঘোষধ বিবেচনা করেন ।

স্নায়বীয় উগ্রতা বশতঃ হিষ্ট্রিয়া রোগে অনিদ্রা নিবারণার্থ ইহা মহোপকারক । ১ গ্রেণ্ মাত্রায় দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে । ডাং গ্রেভ্‌স্ কহেন যে, এমন কি অহিফেন নিষ্ফল হইলেও ইহা দ্বারা নিদ্রাবেশ হয় ।

হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া-বিকারে সাতিশয় “বুক-ধড়্‌ফড়ানি”র সঙ্গে মধ্যো মধ্যো ক্ষণস্থায়ী মুচ্ছা লক্ষিত হইলে মৃগনাভির অরিষ্ট ৩ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

গাউট্ রোগ অন্তর্হিত হইলে যথেষ্ট পরিমাণে মৃগনাভি দিতে ডাং কলেন অহুমতি দেন । তিনি বলেন যে, ইহা দ্বারা আশু সম্পূর্ণ প্রতিকার লাভ হয় ।

বিবিধ আক্ষেপজনক রোগে মৃগনাভি মহোপকারক । যথা ;—

মৃগী রোগে ডাং স্যান্টনি টড্ টম্‌সন্ কহেন যে, ৬০ গ্রেণ্ মাত্রায় ৮ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে আক্ষেপের বেগ শাম্য এবং বিশ্রাম-কাল দীর্ঘ হয় । এ রোগে ৫ মিনিম্ মাত্রায় মৃগনাভির অরিষ্ট প্রয়োগ করিলে মুচ্ছা, মানসিক উদ্বেগ ও শীতলতা-বোধ উপশমিত হয় ।

হৃৎপিংকফ্ রোগের জ্বর দমন হইবার পর ১ গ্রেণ্ মাত্রায় মৃগনাভি দিবসে তিন চারি বার প্রয়োগ করিলে অল্প দিবসের মধ্যেই প্রায় আরোগ্য লাভ হয় ।

গলনলী, পাকায়ণ, অঙ্গ মূত্রনলী, পিত্ত প্রণালী ও ডায়াফ্রাম্ প্রভৃতি স্বাধীন পেশী সকলের আক্ষেপ উপস্থিত হইলে, মৃগনাভি দ্বারা আশু আক্ষেপ-নিবারণ হয় । ধুতুকার, কোরিয়া, স্নায়বীয় হৃদবেগ প্রভৃতিতে ইহা উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয় ।

শৈশবাবস্থায় দস্ত উঠিবার সময় যে ক্রান্তক্ষেপ (কন্ডালসন্) উপস্থিত হয়, তাহাতে আক্ষেপের কারণ নিবারণ করিবার পরও যদি আক্ষেপ থাকে, তবে ২—৫ গ্রেণ্ মৃগনাভি, জলের সহিত মর্দন করিয়া মলদ্বারে পিচকারী দিলে উপকার হয়। রক্তাধিক্য থাকিলে অবিধেয়। স্মৃতিকাক্ষেপ রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয়। হিষ্টিরিয়া রোগে ইহা মহৌষধ; ১০—১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিবে।

হিকা নিবারণার্থ মৃগনাভি মহৌষধ। ডাং উড কহেন যে, ইহা কখন নিষ্ফল হয় না, এবং অত্যন্ত ঔষধ বিফল হইলেও ইহা দ্বারা অবশ্য প্রতিকার হয়।

ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার ইহার কোন প্রয়োগরূপ নাই; কিন্তু পুরাতন ফার্মাকোপিয়ার ইহার অরিষ্ট : মৃগনাভি, ১২০ গ্রেণ্; শোধিত সূরা ১ পাইন্ট্) লিখিত আছে। মাত্রা, ২০—৫০ মিনিম্।

## মাস্তিক্য উত্তেজক সকল ।

### ঈথার [ Æther ]; ইথার [ Ether ] ।

পূর্বনাম, ঈথার সাল্ফিউরিকাস্; সাল্ফিউরিক্ ইথার।

সাল্ফিউরিক্ গ্যাসিডের সহিত এথিলিক্ গ্যালকহলের পরস্পরের ক্রিয়া হইতে প্রস্তুত বায়ু তরল পদার্থ বিশেষ; ইহাতে অন্যান্য শতকরা ৯২ অংশ আয়তন ইথিল্ অক্সাইড্ ( $C_2 H_6 O$ ) আছে।

প্রস্তুত করণ। গন্ধক দ্রাবক, ১০ আউন্স; শোধিত সূরা, ৫০ আউন্স; ক্লোরাইড অব ক্যালসিয়াম্ ১০ আউন্স আর্চ'চূর্ণ ৫ আউন্স; পরিশ্রুত জল, ১০ আউন্স। গন্ধক দ্রাবক এবং ১২ আউন্স সূরা একত্রে মিলাইয়া লীবিগস্ কণ্ডেন্সার্ নামক যন্ত্র দ্বারা চুয়াইবে এবং ক্রমশঃ সূরা সংযোগ করিবে; আধার-ভাগে ৪২ আউন্স সংগৃহীত হইলে নামাইবে; পরে, ক্লোরাইড অব ক্যালসিয়াম্ ও চুণকে জলের সহিত মিলাইবে এবং পূর্বপ্রাপ্ত অপরিশুদ্ধ ইথার সহযোগে এক বোতল মধ্যে আলোড়ন করিয়া রাখিয়া দিবে; ১০ মিনিট পরেই উপরের স্বচ্ছাংশ লইয়া বৃহৎস্থাপে চুয়াইবে যে পর্যন্ত না আপেক্ষিক ভার ০.৭০৫ হয়।

উপযুক্ত ইথারকে পরিশ্রুত জল দ্বারা বারংবার ধৌত করিয়া সজ্জাদক্ষ চুণ এবং ক্লোরাইড অব ক্যালসিয়াম্ সহযোগে চুয়াইলে বিশুদ্ধ ইথার পাওয়া যায়। আপেক্ষিক ভার ০.৭২১।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন; অত্যন্ত উৎপত্তি; অগ্নিদাহ; ইহার গন্ধ ঈষৎ পীতবর্ণ; উগ্র মিষ্ট; বিশেষ সঙ্গায়িত, তীক্ষ্ণ স্বাদ; সমকারায়; বায়ুতে রাখিলে সম্পূর্ণরূপে উড়িয়া যায়; ইহার ধূম অগ্নিপ্ৰবণ এবং ইহার ধূমকে অক্সিজেন বায়ুর সহিত মিশ্রিত করিয়া অগ্নিসংযুক্ত করিলে বৃহৎ শব্দ হয়; সূরাবীর্ঘ্যে সম্পূর্ণ জ্বলীয়; ১ অংশ ইথার ৯ অংশ জলে দ্রব হয়; কিন্তু অল্প কোন পরিমাণে জলের সহিত মিশ্রিত করিলে কিছুমাত্র দ্রব না হইয়া পৃথক্ থাকে; ১.০৫ তাপাংশে স্ফুটিত হয়; আপেক্ষিক ভার ০.৭০৫। ইহাতে আইয়োডিন্, বার্মি তৈল, সোা ধূনা, গন কটন্ ইউরিয়া এবং মর্ফিয়া ও ট্রিক্লিয়া প্রভৃতি ঔষধ উপকার দ্রব হয়। এ তিন গন্ধক ও কফরাস কিয়দংশ দ্রব হয়। ইথারে কফরাস দ্রব করিলে ঐ দ্রব অককারে উচ্ছল হয়। বিপ্লব ইথার চিকিৎসাতে আভ্যন্তরিক ব্যবহার হয় না; ইহার স্পিরিট ব্যবহার করা যায়। ইহার রাসায়নিক উপাদান কার্বন্ ৪২.৯, হাইড্রোজেন্ ৫ অংশ এবং অক্সিজেন্ ১ অংশ।

মাত্রা। পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ১০ হইতে ৩০ মিনিম্; এক মাত্রার জন্য, ৪০ হইতে ৬০ মিনিম্।

ক্রিয়া। সূরার ত্রায় ব্যাপ্ত উত্তেজক; কিন্তু সূরা অপেক্ষা ইহার ক্রিয়া শীঘ্র শীঘ্র প্রকাশ পায় এবং শীঘ্র পর্যাবসিত হয়। এ তিন, ইহা মাদক, আক্ষেপনিবারক ও স্পর্শহারক। বাহ্য প্রয়োগে শৈত্যকারক, উগ্রতাশোধক ও ফোঁকাকারক। চক্ষোপরি প্রয়োগ করিলে ইহা সমস্ত উৎপাতিত হয়, সাতিশয় স্থানিক শীতলতা উৎপাদন করে, সূত্রাং প্রয়োগ-স্থানের রক্ত-প্রণালী কুঞ্চিত করার

তৎস্থান শ্বেতবর্ণ হয় । শ্বেত দ্বারা চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করিলে এতদূর শৈত্য উৎপাদিত হয় যে, স্থানিক চৈতন্ত্য লোপ হয় ও সামান্য অস্ত্রোপচারের বেদনা অনুভূত হয় না । যদি চর্ম্মোপরি মর্দন করা যায়, বা কিছু দিয়া ঢাকিয়া ইহার উৎপাতন বন্ধ করা যায়, তাহা হইলে ইহা উগ্রতাসাধক ও ফোকাকারক হয় । সেবন করিলে মুখে ও গলায় অত্যন্ত ঝাঁজ গোথ হয়, লাল নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, পাকাশয়ে উগ্রতা বোধ হয়, পাকরস-নিঃসরণ ও পাকাশয়ের গতি বৃদ্ধি পায় এবং পাকাশয়ের রক্ত-প্রণালী সকল প্রসারিত হয়, হৃৎস্পন্দন বৃদ্ধি হয়, নাড়ীর বলও দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায়, খাসক্রিয়া উত্তেজিত হয়, এবং সমুদয় স্নায়ুগুণ, তন্মধ্যে বিশেষরূপে মস্তিষ্ক, উত্তেজিত হইয়া মস্তকে ভার ও শরীরে ক্ষুতি বোধ হয় । ইহা সেবন করিতে কষ্ট হয়, এ বিধায় অধিক মাত্রায় সেবন করা হয় নাট ; সুতরাং অধিক মাত্রায় সেবনের ফলও নির্দারিত হয় নাট । অফিলা একটা কুকুরকে অর্দ্ধ আউন্স পরিমাণে ইথার খাওয়াই বমন না হয় এ নিমিত্ত তাহার গলনলী বাধিয়া দিয়াছিলেন । তিন ঘণ্টার মধ্যে সংগ্রাসের লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া ঐ কুকুরের মৃত্যু হয় ।

ইথারের ধূম খাস দ্বারা গ্রহণ করিলে মাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে । ফিনাডেলফিয়া নগরের যুবকেরা মত্ততার নিমিত্ত এক সময় ইথারের ধূম গ্রহণ করিতেন ; তাহাতে লাক্ষিক্ গ্যাসের ত্রায় মত্ততা হইত । কিন্তু ইহা দ্বারা এক ব্যক্তির মৃত্যু হওয়াতে তদবধি এ প্রথা রহিত হইয়াছে । অপর ইথারের ধূম দ্বারা স্পর্শাত্তব লোপ হয়, আক্ষেপ নিবারণ হয়, বেদনা নিবারণ হয়, ও নিদ্রাবেশ হয় । ইথারের ধূম খাস দ্বারা গ্রহণ করিলে প্রথমে গলাগ্রভাগে ( ফসেস্ ) ও খাসমার্গে সাতিশয় উগ্রতা উপস্থিত হয়, এমন কি কোন কোন স্থলে ক্ষণিক খাসরোধ হইয়া থাকে । মুখমণ্ডল ও মূত্রপ্রণালী ও পিত্ত-প্রণালী-মধ্যে অগ্নরী অবতরণ-জনিত বেদনা ও আক্ষেপ, লিঙ্গনালাক্ষেপ ইত্যাদিতে অক্ষিঝিল্লি আরক্তিম ও জলপূর্ণ হয় ; রোগী খাস ব্যাঘাত বোধ করে, এ কারণ প্রাথমিক অবস্থায় ছট্ফট্ ও বল প্রকাশ করে, পরে স্থির হয় । এই অবস্থায় খাসপ্রখাস সাধারণতঃ পূর্ণ ও গভীর ; নাড়ী দ্রুত কিন্তু সবল হয় ; অক্ষিঝিল্লি স্পর্শ করিলে দেখা যায় যে, উহার প্রতিকলিত ক্রিয়ার কোন ব্যতিক্রম হয় নাট, রোগী চক্ষু মুদিত করে । অনন্তর দ্বিতীয় অবস্থা আরম্ভ হয় । এই অবস্থায় রোগী পুনরায় সাতিশয় স্থির হয়, বলপ্রকাশ করিতে থাকে, ও হৃদমনীয় হয় । ব্যক্তি বিশেষের স্বভাব অনুসারে রোগী চীৎকার করে, গালি দেয়, হাস্য করে, অথবা ক্রন্দন করিতে থাকে ; ফলতঃ মত্ততা উপস্থিত হয় । ইহার ধূম আরও প্রয়োগ করিলে স্থৈর্য্য সম্পাদিত হয় ও সম্পূর্ণ চৈতন্ত্য লোপ হয় । এই সময়ে অগ্নচিকিৎসা আরম্ভ করিতে হয় । ক্লোরোফর্ম্ হইতে ইহার প্রভেদ এই যে, ইথার অধিক পরিমাণে ও অধিক কাল পর্য্যন্ত খাস গ্রহণ করিতে হয়, ইহার ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত শীঘ্র পর্য্যবসিত হইয়া যায় ; এমন কি, ইহার খাস স্থগিত মাত্রেই চৈতন্ত্যোদয় হয় । ক্লোরোফর্ম্ অপেক্ষা ইথার দ্বারা অধিকতর উত্তেজনা উপস্থিত হয় । ক্লোরোফর্ম্ ও ইথার উভয়েই প্রথমে হৃৎপিণ্ডের আকৃকন সবল করে ; পরে, যত ক্লোরোফর্ম্ প্রয়োগ করা যায়, ক্রমশঃ হৃৎপিণ্ড ক্ষীণ হইতে থাকে ; কিন্তু ইথার দ্বারা মৃত্যুপর্য্যন্ত হৃৎপিণ্ডের উত্তেজনা সমান থাকে ও হৃদভিঘাত সবল থাকে ; ইহা দ্বারা খাস প্রখাসীয় পেশীর পক্ষাঘাত বশতঃ মৃত্যু হয় ; ফলতঃ উভয়েরই দ্বারা খাস-রোধে মৃত্যু হয় । কিন্তু ক্লোরোফর্ম্ দ্বারা আর একটি বিষয় আশঙ্কা এই যে, হৃৎপিণ্ডের উপর সাতিশয় অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

ক্লোরোফর্ম্ ও ইথারের প্রভেদ সম্বন্ধে ডাঃ হোয়াইট নিম্নলিখিত রূপ বর্ণনা করেন ;—  
 ( ১ ) ক্লোরোফর্ম্ দ্বারা যত সহজে হৃৎপিণ্ড, রক্ত-প্রণালী সকলের সঞ্চলন-বিধাতক কেন্দ্র ও খাস-প্রখাসীয় স্নায়ুকেন্দ্র অবসাদগ্রস্ত হয়, ইথার দ্বারা তাহা হয় না । ( ২ ) খাসপ্রখাসীয় বস্তুর প্রৈমিক ঝিল্লির উপর ইথার সাতিশয় উগ্রতা উৎপাদন করে, এ কারণ ব্রকাইটিস্‌গ্রস্ত ব্যক্তির রোগ অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । ( ৩ ) ইথারজনিত উত্তেজনাবস্থা অপেক্ষাকৃত দীর্ঘকাল স্থায়ী

হয়, চৈতন্য-লোপাবস্থা বিলম্বে উপস্থিত হয় (৪) ইথারের গন্ধ অধিকতর কদর্যা, এবং অধিকতর কাল পর্যন্ত রোগী সেই গন্ধ ভোগ করে । ৫) ইথার সাতিশয় প্রজ্বলনশীল, এ কারণ কৃত্রিম আলোক সন্নিবন্ধে ইহা প্রয়োগ করা যায় না ; স্বাভাৱে ইহার স্বাস-প্রয়োগ করিতে হইলে আলোক উর্দ্ধে স্থাপন করিবে, কারণ ইথারের বাষ্প অধঃপতিত হয় ।

ইথারের ধূম অধিক পরিমাণে গ্রহণ করিলে মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য হওতঃ সংশ্রাস-লক্ষণাক্রান্ত হইয়া মৃত্যু হয় ; অথবা স্বাস-শ্বাস-মূল অভিভূত হওয়াতে স্বাসরোধ হইয়া মৃত্যু হয় ।

ইথার দ্বারা মৃত্যু হইলে রক্ত মলিনবর্ণ, হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণার্দ্ধ রক্তে পূর্ণ, এবং ফুস্ফুস ও মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য দৃষ্ট হয় ।

ইথার দ্বারা স্বাসরোধের উপক্রম হইলে মুখমণ্ডলে শীতল জ্বলাভিঘাত, মস্তকে শীতল বারিগারা, বায়ুব্যঞ্জন এবং অধঃশাখায় সর্ষপের পটি আদি দ্বারা উদ্বেজনের চেষ্টা পাইবে, এবং কৃত্রিম স্বাস সংস্থাপন করিবে । এতদ্ভিন্ন, স্ট্রিকনাইন্, স্যাটোপাইন্ ও ডিগ্জিটেলিস্ হাইপোডামিক্ রূপে অথবা শিরামধ্যে পিচ্কারী দ্বারা স্যামোনিয়া প্রয়োগ করিবে ।

নিষেধ । ব্রুকাইটিস্, তরুণ নিফ্রাইটিস্, পেরিটোনাইটিস্, গ্যাষ্ট্রাইটিস্, স্যানিউরিজম্ বা রক্ত-প্রণালীর এথেরোমা বর্তমান থাকিলে ইথারের স্বাস প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । অর ও বিহৃচিকাদি রোগের অবসন্নাবস্থায় জীবনী-শক্তি উত্তেজিত করণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী, স্যামোনিয়া ও সূরা প্রভৃতি উত্তেজক সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

বিবিধ আক্ষেপজনক রোগে, যথা,—বক্ষঃশূল (এঞ্জাইনা পেটোরিন্), পাকশয় ও অন্ত্রাক্ষেপ, ইথার, অফিফেনের অরিষ্ট সহযোগে প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয় । অপর, পিত্তাশ্মরীজনিত পাণ্ডু রোগে ইথার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে ইহা দ্বারা আক্ষেপ নিবারিত হইয়া ও কোলেষ্টারীন জীবীভূত হইয়া উপকার দর্শে । এ ভিন্ন, ইথার আত্মাণ দ্বারা গ্রহণ করিলেও ঐ রোগে উপকার হয় । অপর, হিষ্টিরিয়া রোগে এবং শৈশবাবস্থায় অন্ত্রাক্ষেপজনিত কন্ডাল্‌সন্‌ রোগে, হিকা রোগে এবং অন্ত্রবৃদ্ধি আবদ্ধ হইলে ইথারের ধূমের আত্মাণ হইলে আক্ষেপ নিবারণ হইয়া উপকার হয় । ধমুটকার রোগে এবং কুঁচিলা দ্বারা বিবাক্ত হইলে ইথার আত্মাণ দ্বারা উপকার দর্শে ।

স্বাসকাস (স্যাঙ্ক্সা) রোগে সময়ে সময়ে ইথারের স্বাস দ্বারা আশু উপকার হয় । নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অনুমোদিত হইয়াছে ;—৪ ইথার, ২ অংশ ; স্পিঃ টেরেবিষ্টঃ ১৫ অংশ ; স্যাসিড্ঃ বেঞ্জোইক্ঃ, ২৫ অংশ ; বাল্‌সাম্‌ পির্যঃ, ৮ অংশ । একত্র মিশ্রিত করিয়া একটি প্রশস্তমুখ পাত্র মধ্যে ঢালিয়া, ছই করতল দ্বারা পাত্রের গাত্র আচ্ছাদন করিলে, করতলের উত্তাপেই মিশ্র বায়বীয় রূপ ধারণ করিয়া উদ্ভিত হয় । প্রয়োজন অনুসারে এই বাষ্প দিবসে চারি পাঁচ বার স্বাস দ্বারা গ্রহণ করিবে ।

অন্ত্রচিকিৎসায় এবং প্রসব-বেদনা উপস্থিত হইলে যাতনা নিবারণার্থ আত্মাণ দ্বারা ইথার প্রয়োগ করা যায় । ক্লোরোফর্মের স্পর্শহারক হইয়া ক্রেশ নিবারণ করে । ক্রমাল বা স্পঞ্জে ঢালিয়া প্রয়োগ করা যায় । এ ভিন্ন ইথার আত্মাণ করাইবার নিমিত্ত বিবিধ যন্ত্র ব্যবহৃত হইয়া থাকে । কিন্তু ক্রমাল বা স্পঞ্জ দ্বারা প্রয়োগই সর্বাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ।

প্রত্যাগ্ৰতা সাধন ও শৈত্যকরণার্থ ইথারের বাহ্য প্রয়োগ করা যায় ।

প্রত্যাগ্ৰতাসাধনের নিমিত্ত একখণ্ড লিণ্ট্‌ তিন চারি স্তবক করিয়া ইথারে ভিজাইয়া অস্তিলম্বিত স্থানে প্রয়োগ করিবে এবং তাহাকে উত্তমরূপে আবৃত করিয়া রাখিবে । অনতিবিলম্বেই জ্বালা করিতে থাকে, এবং ঐ স্থান আরক্তিম হইয়া উঠে । স্বায়বীয় শিরঃপীড়াতে একরূপে ইথার কপালে লাগাইলে আশু প্রতিকার হয় । শৈত্যকরণার্থ জলের সহিত ইথার মিলাইয়া তাহাতে বস্ত্রখণ্ড আর্দ্র করিয়া লাগাইবে । শিরঃপীড়া এবং অন্ত্রবৃদ্ধি আবদ্ধ হইলে এইরূপে ইথার প্রয়োগ করা যায় ।

অপর, শৈবোক্ত রোগে একখণ্ড বস্ত্র ইথারে আর্দ্র করিয়া লাগাইয়া, তত্পরি বিলু বিলু ইথার নিষ্ক্ষেপ করিলে এরূপ শৈত্য উদ্ভব হয় যে, অবিলম্বে বন্ধন মুক্ত হয়। অপর, ইথার স্প্রে রূপে স্থানিক প্রয়োগ করিলে এত অধিক শৈত্য উদ্ভব হয় যে, তদ্বারা স্থানিক স্পর্শহরণ করিয়া বিবিধ অঙ্গ-চিকিৎসা অক্লেশে করা যাইতে পারে। শ্বাসশূল রোগে ইহার স্প্রে বা হাইপোডার্মিক রূপে প্রয়োগ উপকারক।

ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া-মতে কলোডিয়াম প্রস্তুত করিতে ইথার ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। ইথার পিউরিফিকেটাম্ ; পিউরিফায়েড্ ইথার। প্রতিসংজ্ঞা, অক্সাইড্ অব্ ইথিল্। সুরাবীৰ্য্য ও জলবিহীন ইথার। ইথার ও পরিস্কৃত জল, প্রত্যেক, ২ পাইন্ট্ বা ৪০ ড্রল্যাংশ ; চূণ, সত্ত্বঃ প্রস্তুত, ১ আউন্স্ বা ১ অংশ ; ক্লোরাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ; ৪ আউন্স্ বা ৪ অংশ। ইথার ও অর্ধেক জল একটি বোতলমধ্যে রাখিয়া উভয়কে আলোড়ন করিবে ; কয়েক মিনিট পর্য্যন্ত রাখিয়া দিবে ; উভয় দ্রব পৃথগ্ভূত হইলে উপরিস্থ ইথারকে পাণ্ডাশ্রিত করিয়া অবশিষ্ট জল পূর্বোক্ত প্রকারে মিশ্রিত করিবে ; এবং পুনঃ পৃথগ্ভূত হইলে আবার পূর্বের ত্রায় ইথার ঢালিয়া লইবে। এই ধৌত ইথারকে চূণ ও ক্লোরাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্ সহযোগে একটি কুণী ( রিস্ট ) মধ্যে স্থাপন করিয়া উহার সহিত একটি আধারভাণ্ড সংযোগ করিবে এবং চব্বিশ ঘণ্টা রাখিয়া দিয়া পরে চুয়াইয়া লইবে।

ইহার আপেক্ষিক ভার ০.৭২:র অনধিক ও ০.৭২:র অনূন। অক্সাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ দ্রব ইহার পরিমাণের চতুর্থাংশ ও অল্প ষ্টার্ট্ পেষ্ট্ সহ আলোড়ন করিলে নীলবর্ণ হয় না।

এই বিশুদ্ধ ইথার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না।

২। স্পিরিটাস্ ইথারিস্ ; স্পিরিট্ অব্ ইথার। ইথার, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )। একত্র মিলাইয়া লইবে। আপেক্ষিক ভার ০.৮০৬ হইতে ০.৮১১। মাত্রা, পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ২০—৪০ মিনিম্ ; এক মাত্রার জন্ত, ৬০—৯০ মিনিম্।

**স্পিরিটাস্ ইথারিস্ কম্পোজিটাস্ [Spiritus Ætheris Compositus];**  
**কম্পাউণ্ড্ স্পিরিট্ অব্ ইথার [Compound Spirit of Ether]।**

প্রতিসংজ্ঞা। হফ্‌ম্যান্স্ স্যানোডাইন্।

ইথার ৫½ আউন্স্ ( অথবা, ১৩৭.৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা:৯০ ), ৭৮ আউন্স্ ( অথবা, ১৯৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; সাল্‌ফিউরিক্ স্যাসিড্ ৩৬ আউন্স্ ( অথবা ৯০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল, ১½ আউন্স্ ( অথবা, ৩৭.৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, যথা প্রয়োজন। ৪০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; স্যাল্কহলের সহিত গন্ধক দ্রাবক ক্রমশঃ মিশ্রিত করিবে ; এই মিশ্র চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে। পরে, যে পর্য্যন্ত না তাপমান যন্ত্র ( যাহার বালব্ দ্রবমধ্যে নিমগ্ন ) ৩৪.১ তাপাংশ কাণ্‌ফ্রীট্ ( ১৭১.৬ তাপাংশ সেণ্টিগ্রেড্ ) নির্দেশ করে সে পর্য্যন্ত চুয়াইবে। যাহা চুয়াইয়া আসিবে তাহা সেপারেটোর্ নামক যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে, এবং পৃথক্ হওন সমাপ্ত হইলে, নিম্নতর স্তর নিরাকৃত করিবে। উর্দ্ধতর স্তরে পরিস্কৃত জল সংযোগ করিবে এবং ক্রমশঃ সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ সংযোগ করিতে থাকিবে, যে পর্য্যন্ত না আলোড়ন করিয়া লইবার পর ঐ দ্রব লিট্‌মান্-কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে প্রায় সমক্ষ রাত্র হয়। ইথার-ঘটিত দ্রবকে পৃথগ্ভূত করিবে, এবং ইহাতে ইথার ও ৩৮ আউন্স্ ( অথবা, ৯৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহল্ সংযোগ করিবে ; ফিটোর্ করিবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণধীন, তরল, ইথারের গন্ধাব্যবহৃত। আপেক্ষিক ভার ০.৮০৮ হইতে ০.৮১২। দ্বিগুণ পরিমাণ জলের সহিত মিশ্রিত করিলে দ্রব মৌজিক-আভা-নিশ্চিষ্ট (ওপালেসেন্ট) হয়। একটি ওয়াচ ঘড়ির কাচের উপর ২ বা ৩ কিউবিক সেন্টিমিটার্ দ্রব রাখিয়া স্বতঃ উৎপাতিত হইতে দিলে কদম্বা গন্ধযুক্ত পদার্থ অবশিষ্ট থাকে না (জৈবিক পদার্থের বিশ্লেষণ-জনিত পোড়া গন্ধবিশিষ্ট অপনিশ্চিষ্ট পদার্থের অভাব-নির্দেশক)।

মাত্রা। পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ২০—৪০ মিনিম্ ; এক নাত্রার জগ, ৬০—৯০ মিনিম্ ।

ক্রিয়াদি। ইহাতে ইথার থাকা প্রযুক্ত উত্তেজক ও আক্ষেপনিবারক, এবং ইথিরিয়ান্ অম্লি থাকা প্রযুক্ত তৎসঙ্গে নিদ্রাকারক ও বেদানিবারক গুণ একাধারে বর্তে। ইহা বেদনা এবং স্নায়বীয় উগ্রতা নিবারণার্থ ও নিদ্রাকরণার্থ ব্যবহৃত হয়।

লডেনাম্ বা মর্ফিয়া সহযোগে প্রয়োগ করা যায়। আক্ষেপ সংযুক্ত বেদনা, উদরাধ্বান, উদরে শূলবেদনা এবং হিষ্টিরিয়াদি রোগে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার-দর্শে। বিষম-জ্বর রোগে নিদ্রা আনয়নে অহিফেন বা ক্লোর্যাল নিষ্ফল হইলে, অনেক সময় ইহার ১ ড্রাম্ প্রয়োগে বিশেষ ফল পাওয়া যায়।

হিষ্টিরিয়া আক্রমণে যদি উদরাধ্বান ও অঙ্গীর্ণ থাকে, তাহা হইলে ডাং বার্থোলো নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R স্পিঃ ঐথারিয়ন্ কোঃ, ১ আউন্স্ ; টিং ভেলিরিয়েনঃ স্যামন, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। যে পর্য্যন্ত না উপশম হয়, ১ ড্রাম্ নাত্রায় জলের সহিত দিকি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য।

## সূরা।

শর্করা-দ্রবে অথবা শর্করায়ুক্ত ঔদ্ভিজ্জ রসে অভিষব (( ইয়েষ্ট ) সংযোগ করিলে, কিয়ৎক্ষণ পরে উহাতে উৎসেচন (ফার্মেন্টেশন্ ক্রিয়া উপস্থিত হয়, এবং কার্বনিক্ স্যাসিড বায়ু নির্গত হইয়া শর্করা সূরারূপে পরিণত হয়। এই উৎসেচন-ক্রিয়াকে সুরোৎসেচন (ভাইনাম্ ফার্মেন্টেশন্) কহে ; এবং ইহা দ্বারা যে মিশ্র পদার্থ উৎপন্ন হয় তাহাকে আসব (লাটিন্, ভাইনাম্ ; ইংরাজি ওয়াইন) কহে। বিবিধ ঔদ্ভিজ্জ রস হইতে আসব প্রস্তুত করা যায়, এবং তদনুসারে আসব নানা প্রকার। আসব চুয়াইলে জল এবং অজ্ঞাত দ্রবমিশ্রিত যে, সূরা পাওয়া যায় তাহাকে আর্ডেণ্ট স্পিরিট কহে। নিম্নো-ক্তিত আসবভেদে এই আর্ডেণ্ট স্পিরিট নানা প্রকার ; যথা,—দ্রাক্ষাসব হইতে প্রস্তুত, ত্রাণ্ডি, শুড় হইতে প্রস্তুত, রম্ ; জুনিপার ফল হইতে প্রস্তুত, জিন্ ; যব হইতে প্রস্তুত, ছইকি, ধাতু হইতে প্রস্তুত আরক ইত্যাদি।

ম্যাল্কহল্ এথিলিকাম [ Alcohol Æthylicum ] ; এথিলিক

ম্যাল্কহল্ [ Æthylic Alcohol ] ।

( ১৮৯৭ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়য়ার এই নামের পরিবর্তে ম্যাল্কহল্ স্যাব্‌সলিউটাম্ বা স্যাব্‌সলিউট্ ম্যাল্কহল্ নাম হইয়াছে ) ।

প্রস্তুত করণ। শোধিত সূরা, ১ পাইট ; নির্জল কার্বনেট অব পোটাসিয়াম্ ২ আউন্স্ ; দক্ষ ক্লোরাইড অব ক্যালসিয়াম্, যথা প্রয়োজন। একটি কাচের ছিপযুক্ত বোতলমধ্যে সূরাতে কার্বনেট অব পোটাসিয়াম্ সংযোগ করিয়া ২৪ ঘণ্টা পর্য্যন্ত ভিজাইয়া রাখিবে ও পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে। ক্লোরাইড অব ক্যালসিয়াম্কে একটি আবৃত যন্ত্রাধ্য রাখিয়া অর্ধ ঘণ্টা পর্য্যন্ত উহাতে লোহিতোত্তাপ প্রয়োগ করিবে ; অনন্তর, ঐ জ্বলন্ত লবণকে একখণ্ড পরিষ্কার প্রস্তর-ফলকে ঢালিয়া অবিলম্বে চীনপাত্র উপড় করিয়া আবৃত করিবে ; ঘনীভূত হইলে উহাকে ক্ষুদ্র খণ্ড খণ্ড করিয়া শুষ্ক ছিপযুক্ত বোতলে রাখিবে। এই দক্ষ ক্লোরাইড অথবা ক্যালসিয়াম্কে ১ পাইট কাচ-ভাণ্ড মধ্যে স্থাপন করিয়া, তত্পরিত কার্বনেট অব পোটাসিয়াম্ হইতে সূরা ঙ্গিকিয়া লইয়া ঢালিয়া দিবে, এবং কর্ক-

যারা কাচভাঙে যথেষ্ট কঠোর উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে ও ২৪ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে এবং বায়ুবার আলোড়িত করিবে। পরে, একটি শুক কণ্ডেসর্ নামক যন্ত্রের সহিত একটি আধার-ভাণ্ড সংযুক্ত করিবে; এই আধার-ভাণ্ডে বায়ু প্রবেশ রহিত করিবে; পরে ঐ কণ্ডেসরের সহিত কাচভাণ্ড সংযোগ করিয়া, কাচভাণ্ডে সূরা-লীপ-নিখায় উত্তাপ প্রয়োগ করিবে; ২ আউন্স চুয়াইয়া আসিলে উহা পুনরায় কাচভাণ্ডে ঢালিয়া দিবে; অবশেষে যে পর্যন্ত না ১৫ আউন্স প্রাপ্ত হওয়া যায় সে পর্যন্ত চুয়াইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণনান : দৃঢ় পদার্থের বিশেষ গন্ধবিহীন। আপেক্ষিক ভার ০.৭২৭ হইতে ০.৮০০; স্থতরাং শতকরা ১ অত্যধিক ২ অংশ জল আছে। উত্তাপ প্রয়োগ করিলে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায়। জল সংযোগ করিলে ঘো-টিয়া হয় না, এবং নির্জল ত্বষ্টিগার (সালফেট অব কপার) সহিত মিশ্রিত করিয়া উত্তমরূপে আলোড়ন করিলেও স্পষ্ট নীলবর্ণ ধারণ করে না।

ক্লোরোফর্ম এবং লাইকর্ সোডিয়াই এথিলেটিস্ প্রস্তুত করিতে স্যারব্‌সলিউট্‌ স্যাল্কহল্‌ ব্যবহৃত হয়।

স্পিরিটাস্‌ রেক্টিফিকেটাস্‌; স্যাল্কহল্‌ শতকরা ৯০।। সূরাবীর্ষ্য (শতকরা ৯০)। প্রতিসংজ্ঞা; রেক্টিফায়েড্‌ স্পিরিট্‌; শোধিত সূরা। শতকরা ৯০ অংশ পরিমাণ ইথিল্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ ও ১০ অংশ পরিমাণ জল সংযুক্ত দ্রব; উৎসেচিত (ফার্মেন্টেড্‌) শর্করাক্ত দ্রবকে চুয়াইয়া প্রাপ্ত হওয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণনান, অচ্ছ, সাতিশয় তরল, দাহ্য দ্রব, বিশেষ সঙ্গন্ধযুক্ত, উগ্র তীব্র ও দাহনবৎ আবাদ বিশিষ্ট। আপেক্ষিক ভার, ০.৮৩৭০। ইহাতে শতকরা ৮৫.৬৫ ওজনে ইথিল্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ এবং শতকরা ওজনের ১৪.৩৫ জল আছে। ইহা নীলবর্ণ ধূমবিহীন লিখাবিশিষ্ট হইয়া জলে। উৎপাতিত করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না (স্বায়ী পদার্থের অভাব)। জলে সহিত মিশ্রিত করিলে দ্রব পরিষ্কার থাকে (তৈলাক্ত বা রজন সংযুক্ত পদার্থের অভাব)। পরিষ্কার বেত ফিটার্‌-কাগজের উপর কিঞ্চিৎ পরিমাণে ঢালিয়া বায়ুতে রাখিয়া দিলে সূরা উৎপাতিত হইবার পর কোন কদর্য গন্ধ থাকে না (ফিউসল অয়িল ও তনমুরূপ অস্তান্ত প্রকার অপরিশুদ্ধ পদার্থের অভাব)। ইহার ১০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌, ২ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌, ভল্যুমেট্রিক্‌ সোলুশন্‌ অব সিলভার্‌ নাইটেট্‌ সহ মিশ্রিত করিয়া চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিলে কৃষ্ণবর্ণ চূর্ণবৎ পদার্থ নির্গত হয়; উপরের তরলাংশ পাহারা করিলে ও উহাতে আরও অধিক পরিমাণ ঐ ভল্যুমেট্রিক্‌ সোলুশন্‌ সংযোগে উজ্জ্বল আলোকে রাখিয়া দিলে কোনই পরিবর্তন ঘটে না (নিভান্ত সামান্ত মাত্রের অধিক স্যামাইলিক্‌ স্যাল্কহল্‌ ও অস্তান্ত জৈবিক অপরিশুদ্ধতার অভাব)। ইহার অর্ধেক পরিমাণ সোলুশন্‌ অব পোটাশিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ সহ মিশ্রিত করিলে ঐ দ্রব অনতিবিলম্বে কৃষ্ণবর্ণ হয় না (নিভান্ত সামান্ত পরিমাণে স্যালডি-হিডের আধিক্যের অভাব) সোলুশন্‌ অব স্যামে নিয়া সংযোগ করিলে তৎক্ষণাত্‌ দ্রব কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে না। (ট্যানিক্‌ স্যালিড, স্যালডিহিডের আধিক্য ও অস্তান্ত জৈবিক অপরিশুদ্ধতার অভাব)।

১৮৮৫ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত রেক্টিফায়েড্‌ স্পিরিট্‌ অপেক্ষা স্যাল্কহল্‌ (শতকরা ৯০) সামান্ত মাত্র উগতর; ইহাতে শতকরা ১.৩৫ পরিমান, অথবা, ওজনের শতকরা ১.৬৫ অধিক ইথিল্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ আছে।

স্যাল্কহল্‌ (শতকরা ৯০) ও জল একত্র মিশ্রিত করিলে পরিমাণের হ্রাস ও উত্তাপ বৃদ্ধি পায়। ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার এই মিশ্র আদিষ্ট হইলে শীতলীকৃত দ্রব ব্যবহার্য।

ডাইল্যুটেড্‌ স্যাল্কহল্‌। ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার চারি প্রকার স্যাল্কহল্‌ শতকরা ৯০ এর পরিস্রুত জল সহযোগে মিশ্রিত দ্রব গৃহীত হইয়াছে; যথা,—শতকরা ৭০, শতকরা ৬০ শতকরা ৪৫ ও শতকরা ২০ পরিমাণ ইথিল্‌ হাইড্রক্সাইডের দ্রব। ইহাদের প্রস্তুত প্রণালী নিম্নলিখিত প্রকারে বর্ণিত হইয়াছে;—

১। স্যাল্কহল্‌ শতকরা ৭০—১০০ আউন্স স্যাল্কহল্‌ (শতকরা ৯০) সহ ৩১ (স্থলত: ৩১.৫) আউন্স পরিস্রুত জল মিশ্রিত করিবে। অথবা ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ স্যাল্কহল্‌ (শতকরা ৯০) সহ ৩১.৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ পরিস্রুত জল মিশ্রিত করিবে। আপেক্ষিক ভার ০.৮২০০।



২। গ্যালকহল্, শতকরা ৬০—১০০ আউন্স্ গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) সহ ৫৩ ½ ( স্থলতঃ ৫৩.৬৫ ) আউন্স্ পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিবে। অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) সহ ৫৩৬ ½ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিবে। আপেক্ষিক্ ভার ০.৯১৩৫।

৩। গ্যালকহল্, শতকরা ৪৫—১০০ আউন্স্ গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) সহ ১০৫ ½ ( স্থলতঃ ১০৫.৩৪ ) আউন্স্ পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিবে। অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) সহ ১০৫০ ½ ( স্থলতঃ ১০৫০.৪ ) কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিবে। আপেক্ষিক্ ভার ০.৯৪৩৬।

৪। গ্যালকহল্, শতকরা ২০—১০০ আউন্স্ গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) সহ ৩৫৫ ¾ ( স্থলতঃ ৩৫৫.৮ ) আউন্স্ পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিবে। অথবা, ১০০০ সেণ্টিমিটার্ গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) সহ ৩৫৫৮ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিবে; আপেক্ষিক্ ভার ০.৯৭৬০।

স্পিরিটাস্ ভাইনাই গ্যালিসাই; ত্র্যাণ্ডি। আসব হইতে চুয়াইয়া প্রস্তুত স্পিরিট্ ষটিত ও দীর্ঘকাল রাখিয়া দিয়া সুপরিপক্ দ্রব; ইহাতে শতকরা ওজনের ৩৬ ½ এর অনধিক বা পরিমাণে ৪৩ ½ এর অনধিক ইথিল্ হাইড্রক্সাইড্ আছে।

প্রয়োগরূপ। মিষ্টুরা স্পিরিটাস্ ভাইনাই গ্যালিসাই; মিক্চার্ অব্ ত্র্যাণ্ডি। ত্র্যাণ্ডি ৪ আউন্স্ (অথবা, ১১৩ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্); দারুচিনির জল, ৪ আউন্স্ (অথবা ১১৩ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্); বিগুন্ধীকৃত শর্করা, ২ আউন্স্ (অথবা, ১৪ গ্রাম্); ড্রইটি অণ্ডের কুসুম। অণ্ডের কুসুম ও বিগুন্ধীকৃত শর্করাকে একত্র মর্দন করিবে; দারুচিনির জল ও ত্র্যাণ্ডি সংযোগ করিয়া একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১—২ আউন্স্। সামান্যতঃ ইহাকে এগ্ ফিলিপ্ বলে।

বিবিধ সুরায় গ্যালকহল্ গ্যালকহল্ শতকরা পরিমাণ;—

ত্র্যাণ্ডি—৪৮—হইতে ৫৬

রম্, জিন্, } ৪০ হইতে ৫০

উগ্র লিকাস্ }  
স্পিরিটাস্ টেনিউইয়র্ ৪৯

ড্রইক্—৪৪ হইতে ৫০

গ্যামাইলিক্ গ্যালকহল্—৯৮—হইতে ৯৯  
স্পিরিটাস্ রোষ্টিক্কেটাস্—৪৮

ক্রিয়া। উত্তেজক। এই ক্রিয়া শরীরের সমুদয় যন্ত্রে প্রকাশ পায়। স্নায়ুগুল, রক্তসঞ্চালন-যন্ত্র, পাচন, পোষণ, শ্রাবণ এবং জনেঞ্জিয়ার ক্রিয়া, সকলকেই উত্তেজিত করে। কিন্তু মস্তিষ্কের উপর ইহা বিশেষরূপে প্রকাশ পায়।

বাহ্যপ্রয়োগ-ক্রিয়া। ইহা প্রবল সংক্রমাপহ। চর্ম্মোপরি সুরাবীর্ষ্য প্রয়োগ করিলে সত্ত্বর বাস্পাকারে উল্লত হইয়া যায়; স্ততরাং ঐ স্থান শীতল হয়, এবং ক্ষুদ্র রক্তপ্রণালী সঙ্কুচিত হওয়ায় ঋতবর্ণ হয়, একারণ স্থানিক-রক্ত-নিঃসরণ হ্রাস হয়। এ বিধায় ইহা শৈত্যকারক, সঙ্কোচক ও ঘর্ম্ম রোধক। যদি কোন প্রকারের আবরণ দ্বারা উৎপাতন বোধ করা যায়, সুরাবীর্ষ্য চর্ম্মে মর্দন করা যায়, বা কিছুকাল সংলগ্ন রাখা যায়, তাহা হইলে ঐ স্থান কঠিন ও কৃকিত হয়; তাহার তাৎপর্য্য এই যে, ঐ স্থানের জলীয়মাংশ আকৃষ্ট হয় এবং অণুলাল ও ফাইব্রিন্ সংযত হয়; কিন্তু এই সংযত অণুলাল সত্ত্বর পুনঃ দ্রবীভূত হয়। চর্ম্মভেদ করিয়া সুরাবীর্ষ্য দ্বারা রক্তপ্রণালী সকল প্রসারিত হয়, উষ্ণতা অধুভূত হয়, ও ঐ স্থান আরক্তিম হইয়া উঠে, এবং যদি ঐ স্থান কোমল হয় তবে প্রদাহ উপস্থিত হইয়া থাকে। পূর্ব্বোক্ত ক্রিয়া বশতঃ জাস্তব বা ঔত্তিজ্জ পদার্থ সুরামধ্যে রাখিলে শীঘ্র পচে না।

আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ব্যাণ্ড ক্রিয়া । সুরাপান করিলে প্রথমতঃ পাকশয় প্রদেশে উষ্ণতা বোধ হয় এবং অবিলম্বেই ধমনীর গতি ও পুষ্টি বৃদ্ধি পায় ; মুখমণ্ডল আরক্তিম, চক্ষু উজ্জ্বল, এবং মনোবৃত্তি সকল উত্তেজিত হয় । এতদপেক্ষা মাত্রার আধিক্য হইলে মনোবৃত্তি সকল বিবেকের অধীনস্থ ভাগ করিয়া কথোচ্ছাক্রমে প্রকাশ পাইতে থাকে এবং নিত্যন্ত বিশৃঙ্খল হইয়া সম্পূর্ণ ইন্দ্রিয়ধীন হইয়া পড়ে ; সুরাপায়ী ব্যক্তি অত্যাচার ও কদর্য্য কর্ম্ম করিতে রত হয় । ইহার পর ক্রমশঃ প্রলাপ উপস্থিত হয়, জ্ঞানে-দ্রিয় সকলের বিকার জন্মে, পেশী সকলের উপর কর্তৃত্বের লাঘব হয়, তন্নিবন্ধন চলৎশক্তি ও বাকশক্তি রহিত বা বিকৃত হয় ; কখন কখন বমন হয় এবং প্রস্রাবের আধিক্য হয় । অবশেষে অচেতন (কোমা) উপস্থিত হয় । এই অবস্থার প্রারম্ভে উচ্চৈঃস্বরে ডাকিলে কিঞ্চিৎ চেতন হয়, কিন্তু ইহা প্রগাঢ় হইলে আর কিছুতেই সচেতন করা যায় না ।

এক্ষণে ধামনিক ও স্নায়বীয় উত্তেজনার হ্রাস হইতে থাকে, ধমনীর গতি মন্দ হয়, কিন্তু পুষ্টির প্রায় লাঘব হয় না ; ফলতঃ মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য হইলে নাড়ীর যেরূপ ভাব হয়, ইহাতে তদ্রূপ হয় । এই অবস্থা ৬—১০ ঘণ্টা পর্য্যন্ত থাকে, পরে ক্রমশঃ চেতনোদয় হয় । ইতিমধ্যে ধমনীর পুষ্টিরও লাঘব হইয়া পড়ে, এবং শরীর শিথিল হইয়া ঘর্ষাভিষিক্ত হয় । চেতন হইবার পর শিরঃপীড়া, শারীরিক ঘনি ও অস্থিরতা, ক্ষুধা-মান্দ্য, বিবমিষা, বমন, মুখের বিষাদ, জিহ্বা কণ্টকাকৃত, পিপাসা, অত্যন্ত দৌর্বল্য ইত্যাদি অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পায়, পরে স্নান, আহার, বায়ুসেবন ও নিদ্রাদির পর শরীর পুনরায় প্রকৃতিস্থ হয় ।

সুরাপানের ব্যাণ্ডক্রিয়া বর্ণিত হইল । সুরাবীৰ্য্য আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ভিন্ন ভিন্ন শারীরবিধানে কিরূপ ক্রিয়া দর্শায় তাহা দেখা যাউক ।

মুখাভ্যন্তর ।—মুখাভ্যন্তরে সুরাবীৰ্য্য দ্বারা উষ্ণতা বোধ হয় ও অধিকাংশ স্থলে সাতিশয় জ্বালা অনুভূত হয় । যদি মুখমধ্যে কিছুক্ষণ রাখা যায়, তাহা হইলে বাহ্য তত্ত্ব সকলের অণুলাল সংযত হয়, এবং শৈল্পিক ঝিল্লি শ্বেতবর্ণ, রক্তাবেগগ্রস্ত ও অস্বচ্ছ হয় ; কিন্তু এই অবস্থা সহ্যর পরিবর্তিত হয় ; কারণ তত্ত্ব সকলের রস দ্বারা সংযত রক্ত পুনঃ দ্রবীভূত হয় । সুরাবীৰ্য্য মুখাভ্যন্তরপত হইলে লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ও নাড়ী দ্রুতগামী হয় । এই সকল ক্রিয়া প্রতিফলিতরূপে প্রকাশ পায় ; কারণ, সুরাবীৰ্য্য শোষিত হইয়া ক্রিয়া দর্শাইবার নিমিত্ত যে কাল বিলম্ব প্রয়োজন, তাহার পূর্বেই ইহার প্রকাশ পায় । সুরাবীৰ্য্য স্বল্প স্থানিক স্পর্শহারক হইয়া কার্য্য করে ।

পাকাশয় ।—গাঢ় সুরাবীৰ্য্য-দ্রব সেবন করিলে পাকাশয় প্রদেশে উষ্ণতা ও জ্বালা বোধ হয় । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয়ের রক্তপ্রণালী সকল প্রসারিত হয়, শৈল্পিক ঝিল্লি আরক্তিম হয়, এবং পাকরস নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ; এতন্নিবন্ধন ক্ষুধা উদ্ভিক্ত হয় । এ ভিন্ন, পাকাশয়ের সঞ্চালন-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । এই সকল বিবিধ কারণে পরিপাক-শক্তি উন্নত হয় । কোন কোন স্থলে ইহা পাকাশয়ের স্থানিক স্পর্শহারক হয় ও পাকাশয়ের বেদনা বর্তমান থাকিলে ইহা দ্বারা তদূপশমিত হয় ; পাকাশয় মধ্যে সুরাবীৰ্য্যে কতক পরিমাণে স্যালুডিহিড্ ও সায়োটিক্ স্যাসিডে বিশ্লিষ্ট হয় ; এ কারণ কতকাংশ পেপ্সিন, পেপ্টোন্ ও প্রোটিন্ পদার্থ অধঃপতিত হইয়া থাকে । সুরা অল্পপরিমাণে পাকাশয়ের পেপ্সিনের উপর অতি অল্প পরিমাণে ক্রিয়া প্রকাশ করে ; কিন্তু অধিক মাত্রায় পেপ্সিন নষ্ট করে ও পরিপাক-ব্যঘাত জন্মায় । অধিক পরিমাণে বা কিছুকাল সেবন করিলে পাকাশয়ের শৈল্পিক আবরণে প্রদাহ জন্মে, অধিক পরিমাণে প্লেগ্মা নিঃসৃত হয়, ও শৈল্পিক ঝিল্লি প্লেগ্মায় আচ্ছাদিত থাকা প্রযুক্ত স্রাবণ-ক্রিয়া নষ্ট হয়, এবং অপ্রকৃত উৎসেচন জন্মাইয়া বাষ্প বিটিউরিক্ স্যাসিড্ প্রভৃতি অল্প উৎপাদক করে ; এতন্নিবন্ধন অন্নরোগ ও বৃকজ্বালা উপস্থিত হয় । এ অবস্থায় সচরাচর প্রাতঃকালে অল্প অল্প তিক্ত, আঠার স্নায় পদার্থ বমন হয় । অনেক কাল পর্য্যন্ত অপরিমিত সুরা পান করিলে পাকাশয়ে

পুরাতন ক্যাটার্ উপস্থিত হয় পাকাশয়ের গ্রন্থি সকল ( গ্যাষ্ট্রিক্ গ্যাণ্ড্ ) বিনীর্ণনগ্রস্ত হয় ; একারণ সুরাপায়ীর চিরস্থায়ী অজীর্ণ রোগ জন্মে ।

উগ্র সুরা পাকাশয়গত হইলে অবিলম্বে প্রতিকলিত ক্রিয়া উৎপাদন করে । হৃৎপিণ্ড অধিকতর সবেলে ও অধিকতর দ্রুত স্পন্দিত হইতে থাকে ; সর্কাসের, বিশেষতঃ চর্ম্মের, রক্তপ্রণালী সকল প্রসারিত হয়, এ কারণ উষ্ণতা বোধ হয় । রক্ত সঞ্চাপ বৃদ্ধি পায় । পরে সত্বরই, শোষিত হইবার পর রক্তে সুরাবীৰ্য্য বর্ত্তমান থাকায়, রক্ত সঞ্চালনে উহার ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

অন্ন ।—অন্নমধ্যে সুরার স্বল্প সঙ্কোচক ক্রিয়া লক্ষিত হয়, এ কারণ কোন কোন স্থলে ইহা দ্বারা উদরাময় দমিত হয় ।

রক্ত ।—রক্ত প্রণালী সকল ( ল্যাক্টিয়াল্ ) অপেক্ষা রক্তপ্রণালী সকল দ্বারা সুরা অধিকতর পরিমাণে শোষিত হয় । রক্তে শোষিত হইলে পর খেত-রক্তকণিকা সকলের এমিবয়িড্ গতি প্রথমে বৃদ্ধি পায়, পরে হ্রাস হয় । শোষিত রক্তকণিকা সকলের উপর ইহা এরূপে কার্য্য করে যে, অক্সি-হীমোগ্লোবিন্ হইতে সহজে অক্সিজেন্ প্রদান নিবারিত হয়, সুতরাং শারীরতন্ত্রে অক্সিডেশন্ হ্রাস হয় । ইহার এই ক্রিয়া বশতঃ অধিক পরিমাণে সুরাপান যাহাদের অভ্যাস তাহাদিগের মেদ-দহন-ক্রিয়া ( কম্বাস্শন্ অব্ ফ্যাট্ ) অসম্পূর্ণ হইবার সম্ভাবনা, সুতরাং শরীর-তন্ত্র মধ্যে মেদ সঞ্চিত হইয়া মেদাধিক্য রোগ (ওবেসিটি) উৎপাদন করে । অর রোগে ইহা দেহের উত্তাপ হ্রাস করিয়া জরগ্র হয় । দেহ-মধ্যে সঞ্চালনকালে সুরাবীৰ্য্য কতকপরিমাণে অক্সিজেন্ গ্রহণ করে ও ইহা আহারের কার্য্য করে । পরীক্ষা দ্বারা দেখা যায় যে, অতি সামান্য মাত্র আহার গ্রহণ করিলেও যদি অধিক পরিমাণে সুরা সেবন করা যায়, তাহা হইলে দেহের ওজন সংরক্ষিত হয় । অন্ন মাত্রায় সুরা সেবিত হইলে প্রস্রাবের দ্বারা সামান্য মাত্র দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায়, কিন্তু অধিক পরিমাণে সেবন করিলে যথেষ্ট পরিমাণে প্রস্রাব দ্বারা বহিস্কৃত হয় ।

রক্ত-সঞ্চালন ।—সুরা সেবন করিলে প্রতিকলিত ক্রিয়া দ্বারা রক্ত সঞ্চালনের যে ক্রিয়া প্রকাশ পায় তাহা পূর্বে বিবৃত হইয়াছে । সুরাবীৰ্য্য শোষিত হইলে পর হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার উপর বিশেষ ক্রিয়া প্রকাশ পায় । হৃৎপিণ্ডাভিঘাত সবেলতর ও দ্রুততর হয়, নাড়ী পূর্ণতর হয় ; ইহার তাৎপর্য্য এই যে, সুরা দ্বারা রক্ত-সঞ্চালন-ক্রিয়া-বর্দ্ধক স্নায়ু সকল উত্তেজিত হয় । ইহা রক্ত-প্রণালী সকলের সঞ্চালন বিধায়ক ( ভাসোমোটর্ ) বিধানে কার্য্য করে । দেহের, প্রধানতঃ চর্ম্মের রক্তপ্রণালী সকল প্রসারিত হয় । ফলতঃ সুরা সেবনের পরেই যে প্রতিকলিত ক্রিয়া প্রকাশ পায়, ইহা শোষিত হইয়াও সেই সকল ক্রিয়া স্থায়ী হয় । ভিন্ন ভিন্ন শারীর-যন্ত্র মধ্যে দিয়া রক্তসঞ্চালনাধিক্য বশতঃ উহাদের ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়, এ হেতু মনোবৃত্তি সকল উদ্দীপিত হয়, পেশী সকলের বল বৃদ্ধি পায়, প্রস্রাব অধিক পরিমাণ হয়, এবং চর্ম্ম ঘর্ষ্যাক্ত হয় । অন্ন পরিমাণে সুরা পান করিলে সার্ব্বাস্থিক ক্ষুর্তি ও উন্নতি বোধ হয় । কোন কোন ব্যক্তির সুরা সেবনের অনতিপরেই শিরঃশীড়া ও তন্দ্রা উপস্থিত হয় ; সম্ভবতঃ এরূপ হইবার-কারণ এই যে, চর্ম্ম ও উদরের রক্তপ্রণালী সকল এতদূর প্রসারিত হয় যে, দেহের প্রায় সমুদয় রক্ত উহাদিগের মধ্যে অবস্থিতি করে, সুতরাং মস্তিষ্কে নিতান্ত সামান্য মাত্র রক্ত বর্ত্তমান থাকে । সুরা দ্বারা ব্যক্তি-বিশেষে ভিন্ন ভিন্ন বিশেষ ক্রিয়া লক্ষিত হয় ।

রক্ত-সঞ্চালনের উপর সুরা পূর্ববর্ণিত যে সুফল উৎপাদন করে তাহা স্বল্পকাল-স্থায়ী । হৃৎপিণ্ড প্রথমে উত্তেজিত হয় বটে, কিন্তু উত্তেজনাবস্থা গত হইবার পর পূর্বাপেক্ষা অধিকতর অবসাদ-গ্রস্ত হয় । সুরা দ্বারা রক্ত-সঞ্চালন ক্রিয়া বৃদ্ধি হওয়ার দেহের সমুদয় যন্ত্র উত্তেজিত হয়, কিন্তু পরে আবার যথেষ্ট অবসন্ন হয় । অধিক মাত্রায় সুরাপান করিলে হৃৎপিণ্ড আদৌ উত্তেজিত না হইয়া, প্রতিকলিতরূপে এবং শোষিত হইবার পর পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় । এককালে অত্যধিক পরিমাণে সুরাপান করিলে প্রতিকলিত ক্রিয়ার দ্বারা অবিলম্বে মৃত্যু হয় ।

চৰ্ম ।—সুৰাপান কৰিলে অংশতঃ উহাৰ রক্তবহা প্রণালী সকলৰ উপর প্রসাৰণ ক্ৰিয়া বশতঃ এবং সম্ভবতঃ অংশতঃ শ্বেদগ্রন্থি সকলৰ উপর সাক্ষাৎ কাৰ্য্য কৰিয়া মুহুৰ্ণকাৰক হয় । শীতলতা নিবন্ধন চৰ্ম্মৰ রক্তপ্রণালী সকল কুঞ্চিত হইলে সুৰা সেবনে উহা প্রসাৰিত হয় ও গাভ্ৰ উষ্ণ বোধ হয় । সুৰা দ্বাৰা জরীম উত্তাপ হ্রাস হয় ; ইহাৰ এই ক্ৰিয়া দুইটি কাৰণেৰ উপর নিৰ্ভর কৰে,—অংশতঃ প্রসাৰিত রক্তপ্রণালী সকল হইতে উত্তাপ-বিকীৰ্ণন বৃদ্ধি পায়, এবং অংশতঃ সুৰা দ্বাৰা যে বৰ্ণনিঃসৰণাধিক্য হয় তাহা উৎপাদিত হয় । শীতপ্রধান দেশে সুৰা সেবন কৰিলে চৰ্ম্ম হইতে উত্তাপ বিকীৰ্ণন এত অধিক হয় যে, শীতলতা বশতঃ রোগীৰ মৃত্যু হইতে পারে । সুৰা দেহ হইতে চৰ্ম্ম দ্বাৰা সামান্যমাত্র বহিষ্কৃত হয় ।

মূত্রগ্রন্থি । দেহ হইতে সুৰা মূত্রগ্রন্থি দ্বাৰা অল্প মাত্রা নিৰ্গত হয়, ইহাৰ অধিকাংশ দেহমধ্যে অক্সিডাইজড্ হয়, কতক পরিমাণ ফুস্ফুস দ্বাৰা বহিষ্কৃত হয় । সুতরাং ইহা কতক পরিমাণে মূত্র-কাৰক হইয়া কাৰ্য্য কৰে ।

স্নায়ু বিধান ।—মাত্রাধিক্য না হইলে সুৰা দ্বাৰা সমুদয় স্নায়ুবিধান উত্তেজিত হয় । সম্ভবতঃ সুৰা সাক্ষাৎ সম্বন্ধে স্নায়ুবিধানের উপর স্বল্প মাত্রায় কাৰ্য্য কৰে, “কিন্তু প্রধানতঃ ইহাৰ স্নায়বীয় উত্তেজন-ক্ৰিয়া পৰোক্ষ সম্বন্ধে রক্তপ্রণালী সকলৰ প্রসাৰণ ও হৃৎপিণ্ডেৰ উত্তেজনেৰ উপর নিৰ্ভর কৰে । মস্তিষ্কেৰ প্রধান ও উৎকৃষ্ট বৃত্তি সকল সৰ্ব্বাপেক্ষা অধিক আক্ৰান্ত হয় । মত্তপায়ী ব্যক্তি বাচাল হয়, উহাৰ বুদ্ধিবৃত্তি তীক্ষ্ণ হয় ; এবং মত্তপায়ী অধিকতর সবল বোধ কৰে । মাত্রা অধিক হইলে মনোবৃত্তি সকলৰ ও অত্যাগ্ৰ শাৰীৰ-ক্ৰিয়াৰ উত্তেজনাবস্থা সত্বেৰ অবসাদাবস্থায় পরিণত হয় ; শ্রেষ্ঠ স্নায়বীয় ক্ৰিয়া সকল সৰ্ব্বাগ্ৰে আক্ৰান্ত হয় ; এবং এই উত্তেজনা ও পরবৰ্ত্তী অবসাদ নিৰ্ম্মিত ৰূপে পরে পরে শ্রেষ্ঠতম হইতে সৰ্ব্বনিকৃষ্ট ক্ৰিয়াৰ উপর প্রকাশ পায় । যথা,—সুৰা দ্বাৰা বিবেক-শক্তি ও বিচার-ক্ষমতা সত্বেৰ লোপ পায়, এখনও কল্পনা-শক্তি, মানসিক আবেগ ও বাক্শক্তি উত্তেজিত থাকে ; কিন্তু সত্বেৰই কল্পনা-শক্তি তিরোহিত হয়, মনোবৃত্তি সকল সুৰাপায়ীৰ বশতা ত্যাগ কৰে, সুৰাপায়ী ব্যক্তি অনিৰ্ম্মিত চীৎকার, ক্রন্দন ও হাস্য কৰিতে থাকে । শীঘ্ৰই এই সকল ক্ৰিয়া স্থগিত হয় । অনন্তর বাক্শক্তিৰ উপর ক্ষমতা লোপ পাইতে আরম্ভ হয়, সুৰাপায়ী ব্যক্তি অসঙ্গত ও অসংলগ্ন বকিতে থাকে ; কথা জড়াইয়া যায় ; পরে সত্বেৰ বাক্শক্তিৰ লোপ হয়, কেবল শব্দ কৰিতে সক্ষম হয় । বাক্শক্তিৰ হ্রাস পৈশিক সঞ্চলন-ক্ৰিয়া পরিবৰ্দ্ধিত হয় না, সুতরাং এই অপেক্ষাকৃত নিকৃষ্ট ক্ৰিয়া তৎপরে আক্ৰান্ত হয় ; কিছু ক্ষণেৰ নিমিত্ত লিখন, আহাৰ কৰণ প্রভৃতি হস্ত ও জগ্মিবার পর বিলম্বে পরিবৰ্দ্ধিত পৈশিক সঞ্চলন-ক্ৰিয়া বিশৃঙ্খল হয়, পরে সম্বন্ধে ঐ সকল পেশী পক্ষাঘাতগ্ৰস্ত হয় । এতদনন্তর যে সকল পৈশিক সঞ্চলন-ক্ৰিয়া উল্লিখিত পৈশিক সঞ্চলনেৰ পূৰ্বে পরিবৰ্দ্ধিত হইয়াছে, যথা—চলৎশক্তিৰ ও পরিধেয় আবশ্যকমতঃ ব্যবহাৰ বা উন্মোচনাদিৰ নিমিত্ত প্রয়োজনীয় পৈশিক সঞ্চলনাদিৰ, বিশৃঙ্খলতা ঘটে ; পরে ঐ সকল সঞ্চলন-ক্ৰিয়া এককালে লোপ পায় । এতদপরে কশেৰুকা-মজ্জাৰ প্ৰতিফলিত স্নায়ুকেন্ত্ৰেৰ ক্ৰিয়া লোপ হয় ; রোগী অজ্ঞানে মলমূত্ৰ ত্যাগ কৰে । শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুকেন্ত্ৰ পূৰ্বে উত্তেজিত হইয়াছে, এক্ষণে উহা পক্ষাঘাতগ্ৰস্ত হয় ; এবং শ্বাসকৃচ্ছ্ৰ উপস্থিত হয়, মুখমণ্ডল নীলাভবৰ্ণ ধারণ কৰে ; পৰিশেষে হৃৎপিণ্ডেৰ উত্তেজিতাবস্থা অপনীত হইয়া উহা পক্ষাঘাতগ্ৰস্ত হয় ; ও রোগী মৃত্যুমুখে পতিত হয় । যে সকল স্থলে আভিঘাতিক কাৰণে অপর লোকেৰ মৃত্যু হইয়া থাকে, সেই সকল স্থলে কশেৰুকা-মজ্জাৰ প্ৰতিফলিত কেন্ত্ৰেৰ অবসাদ বশতঃ মদ্যপায়ীৰ জীবন-হানি হয় না, কাৰণ সাধাৰণ স্নায়ুকেন্ত্ৰেৰ অবসাদ বশতঃ হৃৎপিণ্ডেৰ ও শ্বাসপ্রশ্বাসীয় ক্ৰিয়া এতদ্বাৰা প্ৰতিফলিতৰূপে আক্ৰান্ত হয় না ।

মনোবৃত্তি সকল নিতান্ত বিকৃত না হয় এবং অচেতন্তাবস্থা প্রাপ্ত না হয় এমত পরিমাণে প্রত্যাহ সেবন কৰিলে ইহা শীঘ্ৰ অভ্যস্ত হইয়া পড়ে, এবং সুৰা পান কৰিবার নিৰ্ম্মিত সময় আগত হইলে

পান না করিয়া আর নিশ্চিন্ত থাকিতে পারা যায় না। এ ভিন্ন, পরিমাণও দৈনন্দিন বৃদ্ধি হইতে থাকে ; কারণ পূর্বনির্দিষ্ট পরিমাণে মনোহিলাব পূর্ণ হয় না। এই কদর্যা অভ্যাগ একবার হইলে দৃঢ়প্রতিজ্ঞ হইয়া এককালে সুরা পরিত্যাগ করণ ভিন্ন ইহা হইতে উদ্ধারের আর কোন উপায় নাই।

প্রত্যহ অল্প পরিমাণে সুরা পান করিলে পরিপাক-শক্তি ও পোষণ বৃদ্ধি হয় এবং অধিক পরিমাণে রক্ত সৃজন হয়। এমতে পরিমিত সুরাপায়ী বলিষ্ঠ, স্থূলকার হইয়া উঠে। কিন্তু শরীর রক্তাধিক্য হওন বিধায় প্রদাহাদি রোগ দ্বারা অত্মাপেক্ষা শীঘ্র আক্রান্ত হয়।

সুরা দ্বারা বিধাক্ত হওনের বিষয় এক্ষণে কিঞ্চিৎ বক্তব্য। সুরা দ্বারা দুই প্রকারে বিধাক্ত হইতে পারে ; — ১ এককালে অধিক পরিমাণে সুরা পান দ্বারা মৃত্যু। ২, সুরাপান-অভ্যাগ বশতঃ শারীর-যন্ত্রের বিবিধ উৎকট রোগ উপস্থিত হইয়া শরীর ধ্বংস।

এককালে অধিক পরিমাণে সুরা পান দ্বারা তিন প্রকারে মৃত্যু হইতে পারে ;—

১। এককালে অধিক পরিমাণে সুরা পান করিলে কখন কখন জীবনী-শক্তি এমত অভিভূত হইয়া পড়ে যে তাহাতেই মৃত্যু হয়। অফি'লা দুই জন খালাসির বিষয় লিখিয়াছেন যে, তাহারা প্রত্যেকে এক বৈঠকে ৮ পাইন্ট ব্র্যান্ডি পান করে ; তাহাতে উভয়েরই মৃত্যু হইয়াছিল। একরূপ মৃত্যু অতি বিরল।

২। মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য প্রযুক্ত সংক্রাসের লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া মৃত্যু হয় ; অথবা চৈতন্ত্য হইবার পর একরূপ অবসাদন উপস্থিত হয় যে তাহাতেই মৃত্যু হয় ; অথবা, চৈতন্ত্য হইবার পর পক্ষাঘাত হইয়া অবশ্য হওতঃ এক প্রকার জীবন্ত অবস্থায় থাকে।

৩। মস্তিকাবরণের বা মস্তিষ্কের প্রদাহ উপস্থিত হইয়া মৃত্যু হয়। এই প্রদাহ সংক্রাসের সমকাল-বর্তী হইতে পারে, অথবা, সংক্রাসের লক্ষণ তিরোহিত হইবার পর প্রকাশ পাইতে পারে।

সুরাপায়ীদিগকে যে সকল উৎকট রোগে আক্রান্ত হইতে হয় তাহার বিবরণ ;—

সুরাপায়ীদিগের শরীরে বিবিধ যান্ত্রিক প্রদাহের বিস্তার সম্ভাবনা। শরীরস্থ সমুদয় যন্ত্র সুরা দ্বারা বারংবার উত্তেজিত হওন বিধায়, অবশেষে পুরাতন প্রদাহ দ্বারা আক্রান্ত হয়। পাকশয়, ফুস্ফুস, মস্তিষ্ক ও যকৃৎ প্রদাহিত হয়, এ ভিন্ন, অঙ্গ, মূত্রযন্ত্র, ও ধমনী সকলও আক্রান্ত হয়।

অপর, প্রত্যহ সুরাপান এবং ঘৃত, মাংসাদি পুষ্টিকর দ্রব্য যথেষ্ট পরিমাণে আহাৰ করিলে অশ্মরী এবং গাউট রোগের সঞ্চার হয়।

অপিচ, অধিক সুরাপান দ্বারা সমুদয় জীবনী-ক্রিয়া ক্রমশঃ ক্ষীণ হয় ; এ বিধায় কুখ্যমান্য, অজীর্ণ, কোষ্ঠবদ্ধ ও অল্প পিত্তনিঃসরণ হয় ; এ ভিন্ন, রক্ত-সঞ্চালন, শ্বাস-ক্রিয়া, পোষণ ও জনন-ক্রিয়া সকলই ক্ষীণ হয়, এবং শরীর শীর্ণ, দুর্বল ও নীরক্ত হইয়া পড়ে। পেশী-শক্তির লাঘব হয় এবং ইচ্ছাধীন কর্ম করিতে পারে না ; তন্নিবন্ধন হস্তপদাদিতে কম্প হয়, এবং কখন কখন এই কম্প পক্ষাঘাত রোগে পরিণত হয়। অপর, এতৎসহযোগে মনোবৃত্তি সকলও নিস্তেজ হয় ; বুদ্ধি, মেধা, ধারণা, সাহস অধ্যবসায় প্রভৃতি ক্ষীণ হইয়া পড়ে, এবং গুপ্ত কুপ্রবৃত্তি সকল বলবতী হইয়া উঠে।

এ ভিন্ন, অতিরিক্ত সুরাপান দ্বারা শারীর ধর্ম এবং মানসিক বৃত্তি সকল একরূপ অবসাদ প্রাপ্ত হয় যে নানাপ্রকার বিভীষিকা দর্শন, প্রলাপ, উৎকর্ষা, হস্তপদাদির কম্প, অতিদ্বন্দ্ব ইত্যাদি লক্ষণ প্রকাশ পায় ; এ অবস্থাকে মদাতক ( ডিলিরিয়াম্ ট্রিমেন্স ) কহে। সুরাদ্বারা বারংবার উত্তেজিত হওন বিধায় স্নায়ুগুণের অবসন্নতাই ইহার কারণ। অতিরিক্ত সুরাপান দ্বারা অবসাদিত-জীবনী-শক্তি ব্যক্তিদিগের নিয়মিত পানের বাধাত জন্মিলে হঠাৎ এই অবস্থা উপস্থিত হয়।

সুরাপানে অবিরত রত ব্যক্তিদিগের অবশেষে একরূপ অবস্থা ঘটে যে, শারীর-বিধান সকলের নিকৃ-ষ্টতা উপস্থিত হয় ; হৃৎপিণ্ডের বৃত্তির স্থলত্ব ( হাইপারট্রফি ), বা গাছবিক প্রসন্ন ( ডাইলেটেশন্ ),

বা হৃৎকপাটস্থ রোগ (ভাল্ভিউলার ডিজীজ), ধামনিক বিধানে বৈদিক নিকৃষ্টতা (ক্যাটি ডিজেনারেশন) ধামনিক বিধানে অস্থিসন্ধার (অসিফিকেশন), রক্তকণিকার হ্রাস, শোথ, উদরী, মাস্তিক্য বিধানের নিকৃষ্টতা এবং তন্নিবন্ধন উন্মাদ, মৃগী, পক্ষাঘাত ও দ্রুতাক্ষেপ আদি প্রকাশ পায় ।

এ ভিন্ন, সুরাপায়ীদিগের স্বাভাবিক নিরাময়িক শক্তি ক্ষীণ হওন বিধায় তাহাদের শরীর সহজেই রোগপ্রবণ হয়, এবং রোগ হইলে তাহারা সহজে মুক্ত হয় না । সুরাপায়ীরা অকালবার্দ্ধক্য প্রাপ্ত হয়, তাহাদিগের ফুসফুস এফিসেমা রোগে আক্রান্ত হইবার বশবর্তী, এবং মূত্রগ্রহি, বকুৎ ও পাকাশয় সাইরোসিস্ রোগগ্রস্ত হইবার সম্ভাবনা ।

অনেক পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, সুরাপান করিলে মূত্রগ্রহি দ্বারা ইউরিনা, ও ফুসফুস দ্বারা কার্বনিক স্যাসিড্ নির্গমন অনেক পরিমাণে হ্রাস হয়; শরীর টিসু দ্বারা অক্সিজেন্ বায়ু-গ্রহণ-ক্ষমতা কমিয়া যায়, এ কারণ শরীর ক্রিয়ার হ্রাস হয় । সুরা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের আকৃকন সৰল হয়, শরীরের উত্তাপ হ্রাস হয় । ফুসফুস, মূত্রগ্রহি ও চৰ্ম্ম দ্বারা সুরা নির্গত হয় ।

শবচ্ছেদ । এককালে অধিক পরিমাণে সুরাপান দ্বারা মৃত্যু হইলে, পাকাশয়ে প্রদাহ-চিহ্ন, মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য এবং মস্তিষ্কোদরে সুরার গুরুযুক্ত রস পাওয়া যায় ; কথিত আছে যে, কখন কখন এই রস এত অধিক সুরা-সংযুক্ত হয় যে, অগ্নি দ্বারা প্রজলিত হইয়া উঠে । কিন্তু যদ্যপি সুরা-পানের পর অবিলম্বেই মৃত্যু হয়, তবে কোন চিহ্নই দেখা যায় না ।

পুরাতন সুরাপায়ীদিগের শবচ্ছেদ করিলে যান্ত্রিক ও বৈধানিক প্রদাহ, নিকৃষ্টতা (ডিজেনারেশন), বিবৰ্দ্ধন (হাইপারট্রফি), এবং বিলীর্ণন (স্যাট্রফি), আদি দৃষ্ট হয় ।

চিকিৎসা । এককালে অধিক সুরাপান করিয়া অভিভূত হইলে সাল্ফেট অব্ জিঙ্ক্ দ্বারা বমন করাইবে, অথবা ষ্ট্রাক্-পাম্প্ দ্বারা পাকাশয় ধৌত করিবে ; মস্তকে যথেষ্ট পরিমাণে শীতল বারিধারা প্রয়োগ করিবে ; স্যামোনিয়া, ইথার ও সুরা প্রভৃতি উত্তেজক ব্যবস্থা করিবে ; মস্তকে রক্তাধিক্যের লক্ষণ স্থায়ী হইলে মস্তকে জলোপাংগ করিবে এবং অধঃশাখায় সর্বপের পটি লাগাইবে ।

সুরাপান অত্যন্ত হইলে তাহা পরিত্যাগ করাইবার চেষ্টা করিবে । এককালে পরিত্যাগ করিতে অত্যন্ত ক্লেশ বোধ হয় এবং জীবনী-শক্তি অবসন্ন হইবার আশঙ্কা থাকে ; অতএব ক্রমশঃ পরিমাণ লাঘব করিয়া ত্যাগ করাইবে । কখন কখন সুরার পরিবর্তে অহিফেন সেবন ব্যবস্থা করিয়া সুরা ছাড়াইবে ; পরে অহিফেন রহিত করিবে । পানদোষজনিত বিবিধ রোগের যথা নিয়ম চিকিৎসা করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । অনেক বহুদর্শী সূচিকিৎসক দেখিয়াছেন যে, সুরাপায়ীরা প্রায় যক্ষ্মা দ্বারা আক্রান্ত হয় না । ডাং আগষ্টন্ ১৭৭ জন সুরাপায়ীর শবচ্ছেদ করিয়া, ২ জন মাত্রের ফুসফুসে যক্ষ্মা-চিহ্ন দেখিয়াছেন । এক জনের কেবল যক্ষ্মার সূত্রপাত মাত্র হইয়াছিল ; অপর ব্যক্তির ফুসফুসে একটি গহ্বর দৃষ্ট হইয়াছিল, কিন্তু যক্ষ্মা দ্বারা তাহার মৃত্যু হয় নাই । সুরা দ্বারা কিরূপে যক্ষ্মা নিবারিত থাকে, তাহা এ পর্য্যন্ত সূনিশ্চিত হয় নাই ; অথচ যক্ষ্মাগ্রস্ত রোগীকে পরিমিত রূপে সুরা পান করিতে ব্যবস্থা দেওয়া যাইতে পারে ।

টাইফাস্ ও টাইফরিড্ জ্বর রোগে এবং অন্যান্য জ্বরের পরিণত অবস্থায় বিবেচনা পূর্বক সুরা প্রয়োগ করিলে আশ্চর্য্য উপকার দর্শে । ডাং মর্চিসন্ নিম্নলিখিত কয়েকটি নিয়ম অবলম্বন করিতে অমুমতি দেন ;—

১। টাইফাস্ বা টাইফরিড্ জ্বর হইলেই যে সুরা বিধেয়, এমত নহে । কারণ, এ সকল জ্বরে পার্থিব জীবক এবং পুষ্টিকর আহার দ্বারা প্রতিকার লাভ হইতে পারে ।

২। প্রায় প্রথম সপ্তাহে সুরার প্রয়োজন হয় না ; যখন প্রয়োজন হয় প্রায় দ্বিতীয় সপ্তাহেই হয় । নিয়ম এই যে, সপ্তম বা অষ্টম দিবস হইতে সুরা ব্যবস্থা করিবে ।

৩। নাড়ী কেবল অত্যন্ত দ্রুত হইলে, যে সূরা প্রয়োগ করিতে হইবে এমনত নহে। কিন্তু যদি এতদসহযোগে নাড়ী অত্যন্ত কোমল হয়, অর্থাৎ অল্প চাপিলে লোপ হইয়া যায়, এবং নাড়ীস্পন্দনের বৈষম্য-দোষ থাকে ; অথবা সবিচ্ছেদ ( ইন্টারমিটেন্ট্ ) হয়, তবে সূরা ব্যবস্থা করিবে। অপর, যদি নাড়ীর গতি অত্যন্ত মন্দ হয়, যথা,—এক মিনিটে ৬০ হইতে ৫০ বা ৪০ বার মাত্র গতি হয়, তবে সূরা অবশ্যই প্রয়োজ্য।

৪। হৃৎস্পন্দনের ভাব বিবেচনা করিয়া সূরা প্রয়োগ করিবে। যদ্যপি স্পন্দনাভিঘাত সবল থাকে, সূরা অপ্রয়োজনীয় ; কিন্তু যদি ক্ষীণ হইয়া পড়ে এবং আকর্ষণ দ্বারা যদি প্রথম শব্দ ক্ষীণ শুনা যায়, অথবা লোপ হইয়া থাকে, তবে কালবিলম্ব না করিয়া যথেষ্ট পরিমাণ সূরা বিধান করিবে।

৫। যদি অঙ্গ সহযোগে নিম্নলিখিত উপসর্গ সকল প্রকাশ পায়, তবে সূরা বিধেয় ; যথা,—মূচ্ছা ; অতিশ্বস্ব ( যদি শ্বস্ব দ্বারা অঙ্গের কোন প্রতিকার না হয় ) ; হস্তপদাদির শীতলতা ; মূত্র প্রলাপ ; জিহ্বা শুষ্ক ও পাটলবর্ণ ; অরাক ( ইরাপ্শন্ ) সকল কৃষ্ণবর্ণ এবং তাহাদের সংখ্যা বৃদ্ধি, ইত্যাদি। অপর, অঙ্গ সহযোগে নিম্নলিখিত আনুষঙ্গিক পীড়া ( কম্প্লিকেশন্ ) থাকিলেও সূরা বিধেয় ; যথা পায়ীমিহ্রা, ইরিসিপেলাস্, শ্বাসনলীপ্রদাহ, ফুস্ফুসপ্রদাহ, শয্যাক্রান্ত, ইত্যাদি। সূরাপায়ী রোগীর পক্ষে অরাক্তের অনতিবিলম্বেই সূরা ব্যবস্থ্যয়।

যদ্যপি সূরা প্রয়োগ করিলে নাড়ীর দ্রুতত্ব, শরীরের উত্তাপ এবং প্রলাপ ও অস্থিরতা বৃদ্ধি হয়, এবং চক্ষু আরক্তিম হইয়া উঠে, তবে সূরা প্রয়োগ ক্রান্ত রাখিবে। যদ্যপি অত্যন্ত শিরঃপীড়া থাকে এবং তদসহযোগে উগ্র প্রলাপ থাকে, তবে সূরা অপ্রয়োজ্য। যদি নিতান্তই প্রয়োজন হয়, তবে প্রলাপের বিরাম অবস্থায় প্রয়োগ করিবে। যদ্যপি প্রস্রাবের আপেক্ষিক ভার লবু হয় এবং উহাতে ইউরিকার পরিমাণ অল্প থাকে অথবা উহা সমধিক পরিমাণে অণুলালযুক্ত হয় অথবা যদ্যপি মূত্রস্তম্ভ হয় তবে অধিক মাত্রায় সূরা অবিধেয়।

অঙ্গে সূরা প্রয়োগ করিতে হইলে দিবারাত্রিতে ৪ আউন্স পরিমাণে আরম্ভ করিয়া, তাহার ফল দৃষ্টে ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে। ৮ আউন্স মাত্রার অধিক প্রায় প্রয়োগ করিতে হয় না। ইহার প্রভৃতি উত্তেজক সহযোগে ব্যবস্থা করিবে।

ডাঃ আর্মস্ট্রং অঙ্গ রোগে উত্তেজক প্রয়োগ সম্বন্ধে নিম্নলিখিত উৎকৃষ্ট নিয়মাবলী সংক্ষেপে প্রচার করেন ;—

১। সূরাবীৰ্য্যঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করিলে যদি জিহ্বা আরও শুষ্ক ও মলিন হয়, তাহা হইলে ইহা অপকারক ; যদি জিহ্বা আর্দ্র হয়, তাহা হইলে ইহা দ্বারা উপকার দর্শে।

২। নাড়ী অধিকতর দ্রুত হইলে ইহা দ্বারা অপকার, ও মৃদু হইলে উপকার সম্ভাবনা।

৩। যদি চৰ্ম্ম উষ্ণ ও ক্রক্ক হয়, তাহা হইলে সূরাবীৰ্য্যঘটিত উত্তেজক ঔষধ উপকারক ; চৰ্ম্ম আর্দ্র হইলে উপকারক।

৪। শ্বাসপ্রশ্বাস দ্রুত হইলে ইহা দ্বারা অপকার, এবং দ্রুতত্বের শমতা হইলে ইহা দ্বারা উপকার আশা করা যায়।

অপর, উৎকট অনুপর্ধ্যায় অঙ্গে এবং বসন্ত ও ইরিসিপেলাস্ আদি রোগে এবং ফুস্ফুসপ্রদাহাদি রোগে জীবনী-শক্তি অবসন্ন হইয়া প্রলাপাদি টাইফরিড্ লক্ষণ প্রকাশ পাইলে সূরা দ্বারা বিস্তর উপকার হয়। কুইনাইন্ প্রভৃতি বলকারক সহযোগে যথেষ্ট পরিমাণে ব্যবস্থা করিবে।

বৃহৎ ক্ষত, পচাক্রান্ত, কার্সিনোম্ এবং সোয়াস্ স্যাব্‌সেস্ প্রভৃতি রোগে জীবনী-শক্তি ক্ষীণ হইলে উহা উত্তেজিত করণার্থ সূরা মহোপকারক।

বৃহৎ অঙ্গ-চিকিৎসার পর ক্ষত হইতে অধিক পুষ্টি নিঃসরণ বা ক্ষত-স্থান পচন বিধায় রোগী হ্রস্বল ও অবসন্ন হইলে সূরা বিশেষ ফলপ্রদ।

মদাতক রোগে, বিশেষতঃ পুরাতন মদ্যপারীর এ রোগ উপস্থিত হইলে, সুরা অবশ্য বিধেয়; কারণ, অভ্যস্ত উত্তেজক এককালে রহিত করিলে হঠাৎ জীবনী-শক্তি অত্যন্ত অবসন্ন হইয়া পড়িবার সম্ভাবনা ।

রোগান্তিক দৌর্জলো ওত্তিঞ্জ তিলক সহযোগে সুরা প্রয়োগ করিলে ক্ষুধা বৃদ্ধি হয়, শরীরে শীঘ্র বলাধান হয় । অপর, স্রাবণ-ক্রিয়ায় আধিক্য বা রক্তস্রাব বশতঃ দৌর্জলোও সুরা বিধেয় ।

কাহার কাহার শ্রমাধিক্যের পর ক্ষুধা ও পরিপাক-শক্তি নষ্ট হয়, আহার করিলে পাকাশয়ে ভার বোধ হয়, এ স্থলে এক গ্যাস আসব বা অন্ন ত্র্যাণ্ডি ও জল আহারের পর সেবন করিলে ক্ষুধা ও পরিপাক-শক্তি পুনঃ সংস্থাপিত হয় । এ ভিন্ন, জনাকীর্ণ নগরবাসীদিগের, বাহারা সর্বদা বসিয়া কালযাপন করে ও সেই জন্য পরিপাক-শক্তির হ্রাস হয়, সুরা দ্বারা উপকার দর্শে ।

বার্দ্ধক্যজনিত দুর্বলতায়, বিশেষতঃ অনিদ্রা, সচরাচর অপাক ও পাকাশয়ে মোচড়ানি থাকিলে ডাং এনট্রি সুরাবীৰ্য্যঘটিত উত্তেজক ঔষধের বিস্তার প্রার্থনা করেন । তিনি অধিক ইথারসংযুক্ত আসব ব্যবহার করিতে পরামর্শ দেন ।

পুরাতন স্নায়ু-দৌর্জলো, যথা,—স্নায়ুশূল রোগে, ইহা বেদনা নিবারণ করিয়া উপকার করে । টেমাটাইটিস্ রোগে ত্র্যাণ্ডি ও জলের কুল্য মহোপকারক ।

সাতিশয় দৌর্জলো-জনিত প্রলাপে ডাং ব্রাটন্ সুরাবীৰ্য্যঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন । ডিফথিরিয়া রোগে দেহ-পোষণ ও রোগ-বিস্তার-নিবারণ উদ্দেশ্যে সুরাবীৰ্য্যঘটিত ঔষধ প্রয়োজ্য । কোন স্থান মচ্কাইয়া গেলে জলমিশ্র সুরাবীৰ্য্য দ্রবরূপে প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

সর্পাদি বিষালু দ্রব দংশন করিলে জীবনী-শক্তি উন্নত রাখিবার নিমিত্ত সুরা ব্যবস্থা করা যায় ।

আভিষাতিক রক্তস্রাবে সুরা প্রয়োগ করিলে অণ্ডলাল ও ফাইব্রিন্ সংযত করিয়া রক্ত রোধ করে । সম্ভবানকে স্তম্ভপান করাইতে যত্নপি চুচুকে ক্ষত হইবার আশঙ্কা হয়, তবে সুরা দ্বারা চুচুক ভিজাইলে কঠিন হইয়া আর সে আশঙ্কা থাকে না ।

কোন স্থানে শয্যাক্ত হইবার সম্ভাবনা হইলে, সেই স্থান সুরা দ্বারা ধোত করিলে কঠিন হইয়া আর ক্ষত হইতে পারে না । ত্র্যাণ্ডি ও অণ্ডলাল একত্র করিয়া লাগাইতে ডাং ক্রিষ্টিন্ অল্পমতি দেন । ইহা শুষ্ক হইলে উত্তম আবরক হয় ।

দন্তমাটী ক্ষীত ও ক্ষতবৃত্ত হইলে, তালু আদি স্থান শিথিল হইলে, এবং লালনিঃসরণাধিক্যে ত্র্যাণ্ডির কুল্য মহোপকারক । ১ভাগ ত্র্যাণ্ডি এবং ৬ ভাগ জল একত্র মিশ্রিত করিয়া কুল্যার্থে ব্যবস্থা করিবে ।

অবসন্নাবস্থায় তপ্ত ত্র্যাণ্ডি শরীরে মর্দন করিলে উত্তেজন হয় । সুরা এবং জল মিশ্রিত করিলে উত্তম শৈত্য-মিশ্র হয়, এবং প্রদাহাদিতে স্থানিক প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয় ।

উপযুক্ত রোগাদিতে সুরাবীৰ্য্য বা পরীক্ষিত সুরা ব্যবস্থা করা যায় না ; ফলতঃ এ সকলের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ ত্র্যাণ্ডি প্রভৃতি আর্ডেট্ স্পিরিট্ এবং বিবিধ আসব ব্যবহার করা যায় । আর্ডেট্ স্পিরিট্ এবং শোধিত সুরা বাহ্য প্রয়োগ করা যায় ।

### আসবের বিবরণ ।

পূর্বেই কথিত হইয়াছে যে, শর্করা-সংযুক্ত ওত্তিঞ্জ রসে অভিষব সংযোগ করিলে সুরোৎসেচন হইয়া আসব প্রস্তুত হয় । প্রয়োজিত ওত্তিঞ্জ-রস ভেদে আসব নানা প্রকার ।

অপর, প্রস্তুত করণানুসারে আসব বিবিধ,—উগ্র ( ট্রুজ্ ) ও শীতল ( লাইট্ ) । যে আসবে ত্র্যাক্স-রস হইতে প্রস্তুত করণানুসারে কিঞ্চিৎ ত্র্যাণ্ডি বা অপর কোন আর্ডেট্ স্পিরিট্ সংযোগ করা যায় তাহাকে উগ্র আসব কহে ; যথা,—মেদেরা, টেনেরিক্, শেরি, পোর্ট, ইত্যাদি । যে আসবে



সুন্ন মিশ্রিত করা যায় তাহাকে শীতল আসব কহা যায়; যথা—শ্চাটরন্, ক্ল্যারেট্, স্প্যেন্, মোজেল্, বার্গাণ্ডী ইত্যাদি।

অপিচ, বর্ণভেদে সুন্ন বিবিধ—শ্বেত ও লোহিত। শ্বেত দ্রাক্ষা বা লোহিত দ্রাক্ষার কেবল রস দ্বারা যে আসব প্রস্তুত হয়, তাহাকে শ্বেত আসব কহে। লোহিতাসব প্রস্তুত করণার্থ লোহিত দ্রাক্ষার রস এবং হক্ উভয়ই নিয়োগ করা যায়। ইহাদের গুণের প্রভেদ এই যে, লোহিত আসবে দ্রাক্ষা-হক্ ট্যানিক্ স্যাসিড্ থাকা প্রযুক্ত কিঞ্চিৎ স্কোচন দেখা যায়। শ্চাটরন্, স্প্যেন্, হক্, মোজেল্, মেদেরা, টেনেরিক্, শেরি প্রভৃতি শ্বেত আসব; ক্ল্যারেট্, বার্গাণ্ডী, পোর্ট লোহিত আসব।

কখন কখন দ্রাক্ষা-রসের উৎসেচন-ক্রিয়া শেষ হইবার পূর্বেই আসব বোতলমধ্যে বদ্ধ করা হয়; পরে বোতল মধ্যেই উৎসেচন-ক্রিয়াটি সম্পন্ন হয়, এবং তাহাতে যে কার্বনিক্ স্যাসিড্ বায়ু বিবৃত্ত হয়, তাহা ঐ আসবেই সংস্থিতি করে; এ বিধায় পাত্রে ঢালিবার সময় আসব ফেনিন্ হইয়া উঠে; ইহাদিগকে উচ্ছলং (স্পার্কলিঙ্গ্) সুন্ন কহে; যথা,—স্প্যেন্, হক্, স্পার্কলিঙ্গ্ মোজেল্ ইত্যাদি। অত্র প্রকার সুন্নাকে স্থির (স্টিল্) আসব কহে।

পরীক্ষা।—আসবে সুন্ন ও জল; ভিন্ন নিম্নলিখিত দ্রব্যের পাওয়া যায়; ক্রীম্ অব টার্টার, গ্যালিক্ স্যাসিড্, টার্টারিক্ স্যাসিড্, গর্দ, সার, বর্ণদ্রব্য ইত্যাদি। এভিন্ন, অনেক আসবে দ্রাক্ষা-শর্করা ও ট্যানিন্ আছে। উপযুক্ত দ্রব্য সকলের মধ্যে সুন্নাই প্রধান, এবং বিবিধ আসবে ভিন্ন ভিন্ন পরিমাণে অবস্থিতি করে এবং ইহারই পরিমাণানুসারে আসবের মাদকতার ভারতম্য হয়।

যে সকল আসব সর্বদা ব্যবহৃত হয়, তাহাদের সুন্নর পরিমাণ নিম্নলিখিত কোষ্টকে প্রকাশ করা যাইতেছে।

আসবদিগের নাম।				শতকরা হিসাবে স্যাব্‌সলিউট্ সুন্নাবিধ্যের পরিমাণ।			ল্যাটিন্ নাম।
পোর্ট	...	...	...	১৪.৯৭	হইতে	১৭.১০	{ ভাইনাম্ পোর্ট্‌গ্যালিকাম্ বা ল্যুসিট্যানিকাম্।
মেদেরা	...	...	...	১৪.৯	"	১৬.৯	
শেরি	...	...	...	১৫.৩৭	"	১৮	ভাইনাম্ ম্যাডেরাইক্যাম্
ক্ল্যারেট্	...	...	...	৭.৭২'	"	১১	
বার্গাণ্ডী	...	...	...	১৪.৫৭	"	...	" জেরিকাম্।
স্প্যেন্	...	...	...	প্রায় ১	"	১৩	" ক্লেবলাম্।
সিরাজ্	...	...	...	১২.৯৫	"	...	" বার্গাণ্ডিকাম্।
টোকে	...	...	...	১.৮৮	"	...	" ক্যাস্পেনিকাম্।
অরেঞ্জ্ ওয়াইন্	...	...	...	১০	"	১২	.....
							ভাইনাম্ অর্যান্‌শিয়াই।

১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ছইট মাত্র আসব গৃহীত হইয়াছে।—১, ভাইনাম্ জেরিকাম্; ২, ভাইনাম্ অর্যান্‌শিয়াই।

১। ভাইনাম্ জেরিকাম্; শেরি। স্পেন্ দেশীয় আসব বিশেষ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ফিকা গীতাত পাটলবর্ণ, ইহার পরিমাণে শতকরা অন্ত ১৬ অংশ ইথিল্ হাইড্রো-ইড্ আছে। এই আসবের ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার এবং জল ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার মিশ্রিত করিয়া, ভল্যুমেট্রিক্ সেলুশন্ অব্ সাল্‌ফিউরিক্ স্যাসিড্ ৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার সংযোগে অল্পগুণবিগিষ্ট করতঃ তাহাকে পরিস্কৃত করিলে, যাহা পরিস্কৃত হইয়া আসিবে তাহার প্রথম ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ত্যাগ করিয়া ইথার সহযোগে আলোড়ন করিলে, ইথার ঘটত দ্রব্যকে পৃথগ্ভূত করিয়া ও উৎপাতন দ্বারা ইথার নিরাকৃত করিয়া লইলে যাহা অবশিষ্ট

থাকিবে, তাহাকে টেট্, সোল্যুশন্ অব্ ফেরি ফ্রোরাইড্ সহ মিশ্রিত করিলে নীল-লোহিত ( ভায়লেট ) বর্ণ ধারণ করে না ( তালিসিলিক্ স্যাসিডের অভাব ) ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-মতে ভাইনাম্ কুইনাইনী ও ভাইনাম্ ফেরি সাইটেট্‌স্ ভিন্ন সমুদয় ভাইনাম্ প্রস্তুত করিতে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

২। ভাইনাম্ অরমান্‌শিয়াই ( ৪০১ পৃষ্ঠা দেখ ) ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-মতে ভাইনাম্ ফেরি সাইটেট্‌স্ ও ভাইনাম্ কুইনাইনী প্রস্তুত করণার্থ অরেন্জ্ ব্যবহৃত হয় ।

আসবের ক্রিয়া সুরার ঞায় । প্রভেদ এই যে, আসবের মাদকতা শক্তি অল্প ; কারণ ত্র্যাণ্ডি প্রভৃতি আর্ডেণ্ট্ স্পিরিট্ অপেক্ষা আসবে সুরার অংশ অল্প আছে । এবং এই কারণ বশতঃ ত্র্যাণ্ডি আদি পান দ্বারা শরীর যেরূপ শীঘ্র নষ্ট হয়, আসব পান দ্বারা সেরূপ হয় না । এ ভিন্ন, ইহাদের বল-করণ ও পোষণ গুণ আছে ।

চিকিৎসার্থ পোর্ট্, শেরি, ক্ল্যারেট্, অধিক ব্যবহৃত হয় । দৌর্দল্যাবস্থায় নিম্নলিখিতমতে আসব প্রয়োগ করিলে আহার ওষধ দুইই সম্পাদিত হয় ;—৫ ড্রাম্ ১ পাইন্ট্ ; নেদেরা বা শেরি, ৫ পাইন্ট্ ; একত্র সিদ্ধ করিবে ; পরে ছাঁকিয়া, ১—২ আউন্স্ মাত্রায় তরু ব্যবস্থা করিবে ।

শেরি হইতে ভাইনাম্ জেরিকাম্ ডিট্যানোটাম্ প্রস্তুত হয় । শেরি, ১ গ্যালন্ ; জেলেটিন্, ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত, ২ আউন্স্ । চৌদ্দ দিবস কাল ভিজাইয়া পাত্রান্তর করিয়া লইবে । উপক্ষার-ঘটিত লবণ সকল ইহাতে দ্রবীভূত হয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ।

সুরা ও আসবাদি-প্রয়োগ কালে স্মরণ রাখা কর্তব্য যে, অল্প পরিমাণে এবং অল্প সুরাবিশিষ্ট শীতল আসব দ্বারা কার্য্যসিদ্ধি হইলে অধিক পরিমাণে বা উগ্র আসব প্রয়োগ করিবে না ।

অপর, যক্ষ্মা ও ক্রফিউলা রোগে এবং দৌর্দল্যাবস্থায় আসব প্রয়োজ্য হইলে শীতল আসব সকল ব্যবস্থা করিবে ; কারণ এ সকল স্থলে পরিপাক-শক্তি এবং পোষণ-ক্রিয়ার উত্তেজনই প্রধান উদ্দেশ্য । কিন্তু জ্বরাদি রোগে দ্রাব্যমণ্ডলকে উদ্বীণ করণার্থ ত্র্যাণ্ডি প্রভৃতি আর্ডেণ্ট্ স্পিরিট্ বা উগ্র আসব প্রয়োজ্য ।

মন্ট্ লিকর্ । যবকে অল্প সিদ্ধ করিয়া উষ্ণ স্থানে রাখিলে অঙ্কুরিত হয় । এই অঙ্কুরিত যবকে মন্ট্ কহে ( ৩০২ পৃষ্ঠা দেখ ) । ইহাকে অগ্নিসম্বাপে শুক করণানন্তর ইহার ফাণ্ট্ প্রস্তুত করিয়া কিঞ্চিৎ হপ্ সহযোগে উষ্ণ স্থানে রাখিলে ইহাতে সুরোৎসেচন-ক্রিয়া উপস্থিত হয়, এবং তাহাতে যে আসব প্রস্তুত হয়, তাহাকে মন্ট্ লিকর্ কহে । মন্ট্ লিকর্ তিন প্রকার ; বিয়ার্, এল্ এবং পোর্ট্ । মন্ট্ শুক করণ কালে যদি একরূপ উত্তাপ প্রয়োগ করা যায় যে, মন্ট্ বিবর্ণ না হয়, তবে তাহা হইতে যে আসব প্রস্তুত হয়, তাহাকে এল্ কহে । উত্তাপের আধিক্য বশতঃ যত্বপি মন্ট্ পাটলবর্ণ হয় তদ্বারা প্রস্তুত আসবকে বিয়ার্ কহে । আর, যত্বপি বিয়ার্ প্রস্তুত করণ সময়ে কিঞ্চিৎ মন্ট্ দ্রব করিয়া সংযোগ করা যায়, তবে সেই বিয়ারের চূর্ণ গাঢ় হয়, এবং তাহাকে পোর্ট্ কহে । উৎসেচন-ক্রিয়া সম্পূর্ণ শেষ হইবার পূর্বেই মন্ট্ লিকর্ বোতলমধ্যে বন্ধ করা যায় ।

পরীক্ষা । এই শ্রেণীই আসবে গতকরা ৪০২০ হইতে ৬০৮৭ পর্য্যন্ত সুরা পাওয়া যায় । এ ভিন্ন, ইহাতে শর্করা । গন্ধ, তিক্তসার, গ্লুটেন্, বারি তৈল, কার্বনিক্ স্যাসিড্ ইত্যাদিও আছে ।

ক্রিয়াদি । অগ্নাত আসবের ঞায় । কিন্তু ইহা অগ্নাত আসব অপেক্ষা অধিক বলকারক ও পোষক । হপ্ এবং গ্লুটেন্ গভীর ঠাণ্ডা প্রযুক্ত একরূপ হয় ; এবং হপের নিদ্রাকরণ গুণও আছে । সেবন করিলে শরীর পুষ্ট হয় ; এনিমিত্ত টিউবার্কুল্ ও ক্রফিউলা প্রভৃতি রোগে এবং রোগান্ত-দৌর্দল্যে বিধেয় ।

## র্যালকহল র্যামাইলিকাম্ [ Alcohol Amylicum ] ; র্যামাইলিক র্যালকহল [ Amylic Alcohol ]

( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিরার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

প্রতিসংজ্ঞা । ফুসিন্ অরিন্ ; হাইড্রেট অব্ র্যামিল্ ।

র্যামাইলিক র্যালকহল্ সহযোগে অল্প পরিমাণে অত্যন্ত সুরাষটত পদার্থ বর্তমান থাকে । ইহা তৈলাক তরল পদার্থ ; শর্করাক্ত দ্রবে ইয়েষ্ট্ সহযোগে উৎসেচন-ক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত অপরিপুষ্ট সুরাষ ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় । এই অপরিপুষ্ট সুরাকে শোধিত ও পরিশ্রুত করিয়া পৃথগ্ভূত করিলে র্যামাইলিক র্যালকহল্ পাওয়া যায় । ইহাকে পুনরায় পরিশ্রুত করিয়া ইহাতে ২৫৩ হইতে ২৬০ তাপাংশ কার্ণহীট উত্তাপ প্রয়োগ করিলে ব্যবহারোপযোগী হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন ; তরল ; উগ্র কষ্টদায়ক গন্ধবৃত্ত ; উগ্র আশ্বাদ । বিশুদ্ধ র্যামাইলিক র্যালকহলের আপেক্ষিক ভার ০.৮১৮ । জলে অল্প দ্রব হয় । র্যালকহল্, ইথার ও এসেন্সিয়াল্ তৈল সকল পরিশোধিত সস্পূর্ণ দ্রবীভূত ।

র্যামিল্ নাইট্রিস্ প্রস্তুত করিতে র্যামাইলিক র্যালকহল্ ব্যবহৃত হয় ।

## আর্নিসী ফ্লোরেস্ [ Arnicae Flores ] আর্নিকা ফ্লাওয়ারস্ [ Arnica Flowers ] ।

কম্পোজিটা জাতীয় আর্নিকা মণ্টানা নামক বৃক্ষের শুক্লকৃত পুষ্প-মুকুল । উত্তর মার্কিন্ উপ-নিবেশ সকলে অন্নে ।

স্বরূপ । সরস অবস্থায় ২ হইতে ২½ ইঞ্চি ( ৫ হইতে ৬ সেন্টিমিটার্ ) প্রশস্ত, অবনত, গোলাকার ; ইহার দুই পংক্তিতে একটি শঙ্কর পোল্লিক-পত্রাবর্ধ ( ইন্ডলিউকার্ ) এবং এক ক্ষুদ্র প্রায় চ্যাপ্টা পুষ্পশাখা ( রিসেপ্টেকুল্ ) বিনিস্রিত, ১৬ হইতে ২০ টি হরিষর্গ, ত্রি-দন্তিত, দংশিতা পরিধি ক্ষুদ্র পুষ্প ( ব্রে-ফ্লোরেট্ ) এবং বহুসংখ্যক পীতবর্ণ পক্ষ-দন্তিত নলাকার মাজুল ক্ষুদ্র পূর্ণ ( ডিস্ক-ফ্লোরেট্ ) বিশিষ্ট, উপবীজ কল ( একীল্ ) কৃশ, আকুর আকার অগ্রভাগ লোমশ । কীণ হৃগন্ধি গন্ধবৃত্ত ; তিক্ত তীব্র আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । আর্নিকা রিজোমের অস্বরূপ ।

প্রয়োগরূপ । টিংচুরা আর্নিসী ফ্লোরাম্ ; টিংচার্ অব্ আর্নিকা ফ্লাওয়ারস্ । আর্নিকা পুষ্প, নং ২০ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; র্যালকহল্ ( শতকরা ৪৫ ), যথা প্রয়োজন । চূর্ণকে ৪ আউন্স্ ( ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) র্যালকহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্ প্রক্রিয়া সমাপন করিবে । প্রস্তুত অরিষ্ট ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) হইবে । মাত্রা, ১ হইতে ১ ড্রাম্ ।

## আর্নিসী রিজোমা [ Arnicae Rhizoma ] ; আর্নিকা রিজোম্ [ Arnica Rhizome ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । আর্নিসী রেডিঙ্ক্ ।

কম্পোজিটা জাতীয় আর্নিকা মণ্টানা নামক বৃক্ষের শুক্লকৃত সংশ্লিষ্ট নিরাট কল ( রিজোম্ ) ও মূল । ইউরোপথেও অন্নে । এসিয়া ও আমেরিকাথেও পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । এই মূল ২—৩ ইঞ্চি দীর্ঘ, ½ হইতে ১ ইঞ্চি স্থল, বক্র, বাহ্যদেশে বন্ধুর, ইহার গাত্র হইতে দুই শাখা সকল নির্গত হয়, গাটলবর্ণ ; দ্রব ও সলকবৃত্ত ; ঝাল, তিক্ত কদম্ব আশ্বাদ । ইহাতে বায়ি তৈল, কটু ঘৃনা, সার এবং আর্নিসিনা নামক উপকার আছে ।

চূর্ণের মাত্রা, ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । মাস্তিক্য উত্তেজক, মাদক, ঘর্ষকারক ও মূত্রকারক । সেবন করিলে হৃৎস্পন্দন ও শ্বাস-ক্রিয়া জড় হয়, এবং ঘর্ষ ও প্রস্রাব বৃদ্ধি হয় । অল্প মাত্রায় পাকাশর ও অল্পের উত্তেজনা উৎ-

পাদন করে ; অধিক মাত্রায়, পাকাশয়ে উগ্রতা উপস্থিত করে ; তাহাতে বিবমিষা, বমন, পাকাশয়ে  
[ চিত্র নং ১০ ]



আর্নিকা মণ্টানা ।

ইহার প্রতি বিস্তর অমুরাগ প্রকাশ করেন ।

বিবিধ পক্ষাঘাত রোগে ইহা বিশেষ উপকারক । এমরোসিস্ রোগে অর্থাৎ স্নায়বীয় পক্ষাঘাত  
বশতঃ দৃষ্টি ক্ষীণ হইলে জর্ম্মণিদেশে ইহা বিস্তর ব্যবহৃত হয় ।

ম্যালেরিয়া-জনিত ক্যাক্‌হেক্‌শিয়ায় আর্নিকার অরিষ্টের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে ।

ইডিয়োপ্যাথিক্‌ ম্যানিয়া রোগে, রোগ পুরাতন অবস্থা প্রাপ্ত হইলে, যখন উত্তেজনাব্যবহার হ্রাস  
হয়, রোগী অপেক্ষাকৃত দুর্বল, ধীর ও সকল বিষয়ে উদাস হয়, নাড়ী ক্ষুদ্র, হস্ত শীতল হয় অথচ মস্তক  
উষ্ণ থাকে, অথবা যখন ইন্‌সেলিটি বা পক্ষাঘাতের লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়, অধ্যাপক ভ্যান্ডার কক্  
কহেন যে, আর্নিকার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দ্বারা মহোপকার দর্শে ।

তরুণ ফুসফুসীয় পীড়ায় বালিঙ্গ সাহেব ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । তরুণ প্লুরোনিউমোনিয়া  
রোগে ও যক্ষ্মা সম্বন্ধীয় রক্তোৎকাশে তিনি ইহা প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । তিনি  
বলেন যে, এ সকল স্থলে ইহা হৃৎপিণ্ডের অবসাদক হইয়া কার্য্য করে । আর্নিকার অরিষ্ট দশ মিনিম্  
মাত্রায় তিন চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য ।

রিউমাটিক্‌ গাউট্‌ রোগে ডাক্তার ফুলার রোগীর অবস্থা অনুসারে কডলিভার তৈল, ওউন্ডি তিক্ত  
বলকারক ঔষধ, ক্ষার বা খাতব অন্ন সহযোগে আর্নিকা প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন ।

স্তনে পুনঃ পুনঃ স্ফোটক উৎপন্ন হইলে ডাঃ মীসনার বলেন যে, আর্নিকা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ  
করিলে কেবল যে স্ফোটক পুনঃ উৎপন্ন হওন নিবারিত হয় এমত নহে ; অর্দ্ধ-পরিবর্দ্ধিত স্ফোটকও  
অদৃশ্য হইয়া যায় ।

বন্নিল্‌ নামক স্ফোটক রোগে ডাঃ প্র্যান্ট্‌ ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করেন । আভ্য-  
ন্তরিক প্রয়োগার্থ ইহার অরিষ্ট ১৫ মিনিম্‌ মাত্রায় দুই ঘণ্টা অন্তর ব্যবহৃত হয় ।

নাসারক্ত হইতে আভিষাতিক রক্তস্রাবে ২—৫ মিনিম্‌ মাত্রায় আর্নিকার অরিষ্ট প্রয়োগ উপ-  
কারক ।

বিবিধ আভিষাতিক রক্তে, কোন স্থান মচকাইয়া বা খেঁৎলাইয়া গেলে ইংলণ্ডীয় চিকিৎসকেরা

বেদনাদি হয় ।- অন্ন মাত্রায় সেবন করিলে  
প্রতিফলিত রূপে সঞ্চালক ও স্নায়ুবিধান  
উত্তেজিত হয় ; অধিক মাত্রায় এই সকল  
বিধান অবসাদগ্রস্ত হয়, এবং শিরঃপীড়া,  
শিরোঘূর্ণন, আক্ষেপ ও অচৈতন্যাদি স্নায়-  
বীয় লক্ষণ প্রকাশ পায় ।

বাহ্য প্রয়োগে চূর্ণে রক্তপ্রণালী সকল  
উত্তেজিত হয়, ইহার উৎপাতন রোধ  
করিলে প্রয়োগ-স্থলে রক্তাবেগ, এক্‌জিমা,  
এবং ইরিসিপেলাসের অনুরূপ বিস্তারশীল  
এরিথিমোটাস্‌ প্রদাহ জন্মায় ।

আময়িক প্রয়োগ । টাইফাস্‌ ও  
টাইফয়িড্‌ জ্বরে এবং অত্যন্ত রোগে স্নায়বীয়  
অবসাদন উপস্থিত হইলে ইহা প্রয়োগ করা  
যায় । ইংলণ্ডীয় চিকিৎসকেরা ইহা প্রায়  
ব্যবহার করেন না ; কিন্তু জর্ম্মান বৈজ্ঞানিক

ইহার বাহ্যপ্রয়োগ করিয়া থাকেন । ইহার অরিষ্ট জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া ধৌতরূপে ব্যবহার করা যায় । চিল্লেন্ রৈগে ইহার বাহ্য প্রয়োগ মহোপকারক ।

প্রয়োগরূপ । টিংচুরা আর্নিসী ; টিংচার্ অব্ আর্নিকা । আর্নিকা রিজোম্, নং ৪০ চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৭০ ), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ১ আউন্স্- ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে । যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) হইবে ।

## বেলাডোনা [ Belladonna ] ; বেলাডোনা [ Belladonna ] ।

সোলেনেসী জাতীয় স্ট্র্যাটোপা বেলাডোনা নামক বৃক্ষের সরস পত্র, তরুণ শাখা এবং শুষ্কীকৃত মূল । ব্রিটেন রাজ্যে জন্মে । ইহাকে সামান্যতঃ ডেডলি নাইটসেড্ কহে । বৃক্ষ পুষ্পিত হইলে পত্র ও শাখা সংগ্রহ করা হয় । মূল সকল শরৎকালে সংগৃহীত এবং শুষ্কীকৃত করিয়া লওয়া হয় । রোপিত বৃক্ষ অধিকতর তেজস্কর ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেলাডোনা-পত্র ৩—৮ ইঞ্চি দীর্ঘ ; অথঃ ; মন্থণ ; অণ্ডাকার ; পূর্ণাঙ্গ ; সরস পত্র অল্প তিক্ত ও দীর্ঘ অগ্নাখাদ ; মর্দন করিলে দুর্গন্ধযুক্ত হয় । ইহার পুষ্প নীল-লোহিত ( ভায়লেট ) বর্ণ । ইহার মূল ১—২ ফুট দীর্ঘ, ২—২ ইঞ্চি স্থল, মূলার দ্বার আকার, শাখাবিশিষ্ট, পাতলবর্ণ । বেলাডোনাতে স্ট্র্যাটোপিয়া বা স্ট্র্যাটোপাইন্ নামক বীজ্যবিশেষ আছে । এই বীজ্য, বৃক্ষে ম্যালিক্ গ্যাসিড্ সহযোগে বাইম্যাালেট্ রূপে অবস্থিতি করে ।

চূর্ণের মাত্রা ; প্রাপ্তবয়স্কের পক্ষে ১ হইতে ২ গ্রেণ্ ; বালকদিগের পক্ষে ½ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । স্নায়বীয় এবং মাস্তিকা উত্তেজক ; মাদক ; আক্ষেপনিবারক ; বেদনানিবারক ;

[ চিত্র ৯৭ ]

নিদ্রাকারক এবং মূত্রকারক । বাহ্য প্রয়োগে



বেদনানিবারক ও স্পর্শহারক । চক্ষুর চতুর্দিকে লাগাইলে বা চক্ষুমধ্যে প্রয়োগ করিলে কনীনিকা প্রসারিত হয় । বেলাডোনা স্থানিক প্রয়োগে নিঃসরণ রোধ করে । স্তনে লাগাইলে দুগ্ধ-নিঃসরণ রহিত হয় । পূর্ণ ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে ধমনীর গতি, পুষ্টি এবং বেগ বৃদ্ধি হয় ; হৃৎস্পন্দন সবল ও দ্রুত হয় এবং সমুদয় শরীর উষ্ণ হয় ; কিন্তু এতদসহযোগে শ্বাসগতি বৃদ্ধি হয় না । অতএব ডাং হার্লি কহেন যে, অষ্টম স্নায়ুগুণের উপর ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । মুখ, তালু ও গলা শুষ্ক ও কৃষ্ণিত বোধ হয় । এবং গিলন-কষ্ট, উচ্চারণ-কষ্ট ও পিপাসা উপস্থিত হয় ; কনীনিকা প্রসারিত হয় এবং দৃষ্টির

বেলাডোনার পুষ্পিত শাখা ।

ব্যাঘাত জন্মে ; অর্থাৎ দূরদৃষ্টি ( প্রেসবাইয়ো-

মিয়া ) বা অণুদৃষ্টি ( মাইক্রোপিয়া ) হয় । অর্পিত, মুখমণ্ডল এবং চক্ষু উজ্জ্বল ও আরক্তিম, শিরঃশীড়া, শিরোযূর্ণন, আক্ষেপ এবং প্রলাপাদি স্নায়বীয় লক্ষণ প্রকাশ পায় । মনোমধ্যে বিবিধ কাল্পনিক রূপ ও ভাবের উদয় হয় ; অবশেষে নিদ্রা উপস্থিত হয় । এ ভিন্ন, বর্ধ ও প্রস্রাব বৃদ্ধি হয়, এবং

কালে টিনার স্নায়ু শরীরে রক্তবর্ণ দাগ প্রকাশ পায়। কচিং উদরে বেদনা, বিবমিষা এবং উদরাময় উপস্থিত হয়; কচিং মূত্রবর্জ উগ্রতা বোধ হয়।

অধিক মাত্রায়, বিষ ক্রিয়া করে। তখন উপর্যুক্ত লক্ষণ সকল বৃদ্ধি হইয়া প্রকাশ পায়; কলীনিকা সম্পূর্ণ প্রসারিত ও নিশ্চল; অত্যন্ত দূরদৃষ্টি বা সম্পূর্ণ দৃষ্টিহীনতা; মুখমণ্ডল ক্ষীণ ও আরক্তিম; চক্ষু রক্তবর্ণ, উজ্জ্বল, এবং উন্মাদের স্নায়ু লক্ষণযুক্ত। ফলতঃ রোগী উন্মত্ত হইয়া উঠে; কল্পিত রূপ সকল দৃষ্ট হয়, এবং নানা প্রকার ভ্রম হয়। রোগী উচ্চ প্রলাপ বকিতে থাকে; কখন হাসে, কখন রোদন করে, এবং অত্যন্ত হরহর ও অবাধা হইয়া উঠে। অবশেষে স্নায়ুশক্তি উপস্থিত হয়। এ অবস্থাতে কখন কখন প্রলাপ হয়, স্বরভঙ্গ হয়, এবং পেশী সকলের ইতস্ততঃ আক্কেপ হইতে থাকে। ক্রমে অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পায়; দৌর্বল্য, নাড়ী ক্ষীণ, রোগী দাঁড়াইতে অক্ষম ও সম্মুখে ঝুঁকিয়া পড়ে; হস্তাঙ্গুলি সর্বদা নাড়িতে থাকে। এই অবস্থাতে আক্কেপ এবং পক্ষাঘাত উপস্থিত হইয়া জীবন নাশ করিতে পারে। রক্ষা পাইলে যখন জ্ঞানোদয় হয়, তখন পূর্বাবস্থার কিছুই স্মরণ থাকে না।

বিবিধ শারীর-বিধান ভেদে বেলাডোনা নিম্নলিখিতরূপে কার্য্য করে;—

স্থানিক প্রয়োগে (বেলাডোনা-মর্দন, বা ইহার বীৰ্য্য অধঃস্ফাচরূপে প্রয়োগ করিলে) চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু সকলের অন্ত সকলের চেতনার হ্রাস হয় সুতরাং ইহা বেদনা নিবারক ও চৈতন্ত হারক ক্রিয়া দর্শায়। একরূপে প্রয়োগ করিলে চর্ম্ম দ্বারা শোষিত হইয়া ইহার সার্বসাম্প্রদায়িক ক্রিয়া প্রকাশ করিতে পারে।

স্নায়ু-বিধান।—বেলাডোনা মস্তিষ্ক ও কশেরুকা-মজ্জায় প্রবল উত্তেজন-ক্রিয়া প্রকাশ করে। ইহা দ্বারা মস্তিষ্কের স্নায়ুকেন্দ্র সকল উত্তেজিত হয়, কিন্তু গতি-বিধায়ক স্নায়ু সকলের অন্ত পক্ষাঘাত-গ্রস্ত হইয়া থাকে, এ কারণ ইহা দ্বারা বিশেষ প্রকার প্রলাপ উপস্থিত হয়, উহাতে সতত অঙ্গ চালনা ইচ্ছা ও তৎ সঙ্গে সঙ্গে আলস্ত-বোধ বর্ত্তমান থাকে। অত্যধিক মাত্রায় সেবিত হইলে :কশেরুকা-মজ্জা অবসাদগ্রস্ত হয়, পরে ধসুট্টারের স্নায়ু আক্কেপ উপস্থিত হয়, এবং পরিশেষে রোগী আরোগ্য লাভ করে। প্রথমে যে পৈশিক ও চেতনা-শক্তি লোপ পায়, তাহা সমগ্র মজ্জার পক্ষাঘাত-জনিত; পরে যে আক্কেপ অবস্থা উপস্থিত হয়, তাহার কারণ এই যে, ক্রিয়া-দমনকারী স্নায়ু-মূল সকল প্রকৃতিস্থ হইবার পূর্বে গতি ও চৈতন্ত-বিধায়ক মার্গ সকল পক্ষাঘাত-যুক্ত হয়। সুতরাং স্নায়ু-মূল হইতে কোন দূরবর্ত্তী স্থান উদ্ভিক্ত হইলে সহসা প্রবল পৈশিক ক্রিয়া উৎপাদিত হয়। বেলাডোনা পূর্ণ-ঔষধীয়-মাত্রায় প্রয়োজিত হইলে গতি-বিধায়ক স্নায়ু সকলের উপর অবসাদ-ক্রিয়া প্রকাশ করে, এবং চৈতন্ত বিধায়ক স্নায়ুসূত্র সকলে স্বেচ্ছা সম্পাদন করে। ঐচ্ছিক পেশী সকলের উপর ইহার কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না, কিন্তু অরৈখিক পেশী সকলের উপর ইহা অবসাদক ও আক্কেপনিবারক হইয়া কার্য্য করে। ইহা দ্বারা প্রতিফলিত ক্রিয়া স্পষ্টতঃ হ্রাস হয়।

রক্তসঞ্চালন।—ইহা দ্বারা অস্তিম ভেগাস্ স্নায়ুর অবসাদ বশতঃ ও হৃৎপেশীর উত্তেজনা বশতঃ নাড়ী ক্ষতগামী হয়। ইহা রক্ত-প্রণালী সকলের গতি-বিধায়ক (ভাসো-মোটর) স্নায়ু-মূল উত্তেজিত করিয়া ও হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বৃদ্ধি করিয়া ধামনিক রক্ত-লক্ষ্যাপ বৃদ্ধি করে। বিষমাত্রায় সেবিত হইলে রক্ত-প্রণালী সকলের গতি-বিধায়ক স্নায়ুর পক্ষাঘাত হয়, রক্তবহা প্রণালী সকলের প্রাচীরের পৈশিক আবরণ অবসন্ন হয়, এবং হৃৎপেশী সাক্ষাৎ সম্বন্ধে অবসাদ গ্রস্ত হয়, এ কারণ ধামনিক সঞ্চাপ হ্রাস হয়। বেলাডোনা দ্বারা কোন কোন স্থলে প্রথমাবস্থার নাড়ী মুহুগামী হইতে দেখা যায়।

শ্বাসপ্রশ্বাস।—মধ্যবিধ মাত্রায় স্ট্র্যাটেপিন্ দ্বারা শ্বাস-প্রশ্বাসীয় স্নায়ু-মূলের উপর প্রবল উত্তেজন-ক্রিয়া প্রকাশ পায়। অধিক মাত্রায় ইহা দ্বারা শ্বাসপ্রশ্বাসের অবসাদ ও পক্ষাঘাত উপস্থিত হয়, ও

খাস-ক্রিয়ার লোপ বশতঃ মৃত্যু হয় ; তাহার কারণ এই যে, ইহা দ্বারা খাস-প্রবাসীরা পেশী সকলের গতি বিধায়ক স্নায়ু পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়, সম্ভবতঃ খাস-প্রবাসীরা স্নায়ু-মূল ইহা দ্বারা অবসন্ন হয় ।

অন্ন ।—অন্ন মাত্রায়, স্নায়ু-ক্লমিক স্নায়ু সকলের ক্রিয়া দমনকারী স্নায়ুর অস্ত্রের অবসাদ উপস্থিত করিয়া অস্ত্রের প্রাচীরে পৈশিক আবরণের আক্ষেপ-প্রবণতা হ্রাস করিয়া, বেলাডোনা অস্ত্রের কৃমি-গতি বৃদ্ধি করে । মধ্যবিধ মাত্রায় সেবন করিলে, সম্ভবতঃ আন্ত্রিক স্নায়ুগ্রন্থির পক্ষাঘাত বশতঃ অস্ত্রের কৃমি-গতি সম্পূর্ণ লোপ পায়, কিন্তু অস্ত্রের পেশীর স্নায়ু সকলের উত্তেজনীয়তা বর্তমান থাকে ; এ কারণ অস্ত্রের কোষ স্থান উদ্ভিক্ত করিলে স্থানিক সঙ্কোচন উপস্থিত হয়, কিন্তু কৃমি-গতি লক্ষিত হয় না । অধিক মাত্রায় অস্ত্রের সঞ্চলন-ক্রিয়া হ্রাসিত হয়, অস্ত্রের অনৈচ্ছিক পেশীর স্নায়ুসকল পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়, এহেতু স্থানিক উগ্রতা প্রাপ্ত হইলেও উহার অতি সামান্য মাত্র সঙ্কুচিত হয়, বা আদৌ সঙ্কুচিত হয় না ।

শ্রাবণ ক্রিয়া ।—শ্রাবক গ্রন্থি সকলের কোষ সমূহে (সিক্রিটারি সেল্‌স্) যে অস্তিম স্নায়ু-স্নায়ু সকল বিতরিত হয়, তাহাদের পক্ষাঘাত বশতঃ স্নায়ুগ্রন্থি ভিন্ন দেহের সমুদয় শ্রাবণ-গ্রন্থির ক্রিয়া হ্রাস হয় । ইহা দ্বারা কখন কখন প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ।

দৈহিক উত্তাপ ।—অধিক মাত্রায় বেলাডোনা সেবন করিলে দৈহিক উত্তাপ বৃদ্ধি পায়, বালক-দিগের এক ছুই তাপাংশ পর্য্যন্ত বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । বিষ-মাত্রায় সত্তর দেহের উত্তাপ হ্রাস হইয়া আইসে ।

চক্ষু । অক্ষি-যবনিকার (আইরিস্) সমবেদক স্নায়ু-স্নায়ু সকলকে উত্তেজিত করিয়া এবং অকিউলার-মোটর স্নায়ু-স্নায়ুর অস্ত্রের পক্ষাঘাত উৎপাদন করিয়া বেলাডোনা কনীনিকা-প্রসারক হয় । ইহা দ্বারা সচরাচর অক্ষাভ্যন্তরীণ সঞ্চাপ (ইন্ট্রা অকিউলার টেনশন্) বৃদ্ধি পায় ।

বেলাডোনা স্নায়ু-গ্রন্থি ও অন্ন দিয়া, অর্থাৎ প্রস্রাব ও মল দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায় । স্নাটোপিন্ দ্বারা বিষাক্ত ব্যক্তির প্রস্রাব কোন জন্তুর চক্ষুতে বিমূরুপে প্রয়োগ করিলে উহার কনীনিকা প্রসারিত হয় ; এবং রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা প্রস্রাবে স্নাটোপিন প্রাপ্ত হওয়া যায় । এতদ্ভিন্ন, সেবিত বেলাডোনায় কতকংশ যকুতে বিনষ্ট হয় ।

অহিফেনের ক্রিয়ার সহিত বেলাডোনায় ক্রিয়ার প্রভেদ এই যে, ১ অহিফেন দ্বারা কনীনিকা কুঞ্চিত হয় ; বেলাডোনা দ্বারা প্রসারিত হয় । ২, অহিফেন সেবন করিলে প্রলাপ ও আক্ষেপ উপস্থিত হয় না ; বেলাডোনা দ্বারা উচ্চপ্রলাপ ও পেশীর আক্ষেপ হয় । ৩, অহিফেন ধারক ; বেলাডোনা দ্বারা প্রস্রাব বিলক্ষণ বৃদ্ধি হয় এবং কচিং বিরেচন হয় । ৪, অহিফেন দ্বারা গাত্র-কণ্ডুন্ন হয় ; বেলাডোনা দ্বারা স্কার্লেটিনার স্নায়ু চর্ম স্থানে স্থানে রক্তবর্ণ হয় । ৫, অহিফেনের ক্রিয়া কশেরুকা-মজ্জার প্রায় প্রকাশ পায় না ; বেলাডোনা উক্ত মজ্জার উপর বিলক্ষণ কার্য করে । ৬, অহিফেনের বাহ্য প্রয়োগ অপেক্ষা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দ্বারা বেদনা অধিক নিবারণ হয় ; বেলাডোনায় বাহ্য প্রয়োগই অধিক বেদনানিবারক । ৭, শৈশবাবস্থায় অন্ন মাত্রাতেও অহিফেন প্রয়োগ করিতে শক্তি হয়, বেলাডোনা অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করা যাইতে পারে ।

অসম্মিলন । ক্ষার. বিশেষতঃ লাইকর্ পোটাসী, দ্বারা ইহার বীৰ্য স্নাটোপিন্যার শক্তি নষ্ট হয়, অতএব ক্ষার সহযোগে অপ্রয়োজ্য ; এবং বেলাডোনা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশার্থ ক্ষার প্রয়োগ করা যাইতে পারে । এ ভিন্ন, ঔত্তিজ্জ সঙ্কোচক সহযোগেও অবিধেয় ।

চিকিৎসা ।—বেলাডোনা দ্বারা বিষাক্ত হইলে, বমন ও বিরেচনানন্তর বিষনাশার্থ যথেষ্ট পরিমাণে ঔত্তিজ্জ অন্ন, যথা—জলীয় রস, প্রয়োগ করিবে ; মাজুকলের কাথ এবং গ্রীন্-চা-ও ব্যবস্থা করিবে ; এবং অহিফেন ব্যবস্থা করিবে যে পর্য্যন্ত না অহিফেনের ক্রিয়া সম্পূর্ণ প্রকাশ পায় । কিন্তু ডাঃ হার্লির পরীক্ষা দ্বারা প্রকাশ যে, অহিফেন দ্বারা বেলাডোনায় মাদক ক্রিয়া প্রগাঢ় হয়,

অতএব অহিফেন অবিধেয় অপর, কার দ্বারা বেলাডোনার বীৰ্য্য নষ্ট হয়, অতএব কার প্রয়োজ্য। লাইকর্ পোটাসী বা লাইকর্ সোডী বা চুণের জল ব্যবস্থা করিবে। কার-কার্বনেট বা বাইকার্বনেট দ্বারা উপকার হয় না। এ ভিন্ন, মস্তক মুণ্ডন করিয়া শৈত্য প্রয়োগ করিবে। অবসন্নাবস্থায় উত্তেজক অবিধেয়। এতভিন্ন, ক্লোরাল্ হাইড্রেট, পাইলোক্যাপিন্ ও কাইসটিগমিন্ অহুমোদিত হইয়াছে।

নিষেধ। মস্তিকে এবং পাকাস্থয়ে প্রদাহ থাকিলে, এবং নবজরে অবিধেয়।

আময়িক প্রয়োগ।—বিবিধ দ্বায়শূল রোগে এবং অত্যন্ত বেদনাজনক রোগে বেদনানিবারণার্থ ইহা মহোপকারক। যথা,—

টিক্‌ডলর এবং সারেটিকা প্রভৃতি দ্বায়-শূল রোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ উপকার করে। ইহার মলম বা মর্দন স্থানিক প্রয়োগ করিবে। এ ভিন্ন, ইহার সার ১ গ্রেণ্ হইতে ১ গ্রেণ্ মাত্রায় আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দ্বারা প্রয়োগ করা যায়। বাত রোগেও ইহার মর্দন উপকার করে। স্মরণ রাখা কর্তব্য যে, ইহার বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা প্রতিকার লাভ হইলে, আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অবিধেয়।

এঞ্জাইনা পেট্টোরিস্ রোগে হৃৎপ্রদেশে ইহার পটি লাগাইলে যথেষ্ট উপকার হয়। ইন্টার-কষ্ট্যাল্ নিউর্যালজিয়া অর্থাৎ পশ্চাকা-মধ্য দ্বায়-শূল রোগে, বিশেষতঃ হার্পিজ্ জোষ্টার বশতঃ রোগ হইলে এণ্ডার্মিক্রুপে বেলাডোনার সার প্রয়োগ করিলে বেদনার লাঘব হয়। ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগও ব্যবস্থা করিবে। পঞ্জর-মধ্যস্থ পেশীর বাতজ বা সান্ধেপ বেদনা (প্লুরোডিনিয়া) এবং যক্ষ্মা রোগে বক্ষের পেশী সকল উগ্রতাবৃত্ত ও চর্মে স্পর্শ শক্তির আধিক্য হইলে বেলাডোনার স্থানিক প্রয়োগ তুলা আর ঔষধ নাই। মর্দন ও পলস্টা ব্যবহৃত হয়।

হিষ্টিরিয়া-জনিত স্বরলোপ রোগে ডাং ব্রাণ্টন্ বেলাডোনা বা ইহার উপকার প্রয়োগ করিতে অহুমতি দেন।

পিত্তাশ্মরী রোগে ডাং মর্চিসন্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ বেলাডোনা ১ গ্রেণ্ মাত্রায় দুই তিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিতে অহুরোধ করেন; ইহা দ্বারা অশ্মরী-নির্গমন-সহায়তা হয়।

উদর-শূল (কলিক) রোগে, বিশেষতঃ বালকদিগের এ রোগে বেলাডোনা উপকার করে। অধ্যাপক বার্থোলো নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন;—R. স্যাট্রিপ: সাল্‌ফ্‌; ১ গ্রেণ্; জিক্‌: সাল্‌ফ্‌: ১ ড্রাম্; পরিষ্কৃত জল, ১ ড্রাম্; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ৩—৫ বিন্দু; দিবসে তিন বার প্রয়োজ্য।

কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে অজীর্ণ বর্তমান থাকিলে ডাং রিসার্ ১ গ্রেণ্ বা ১ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে একবার প্রয়োগ করিতে অহুমতি দেন। রোগ প্রবল হইলে কখন ১ বা ২ গ্রেণ্ মাত্রায় সাপোজিটোরিক্রুপে প্রয়োগ করিলে উপকার করে। বালকদিগের কোষ্ঠকাঠিন্যে এতদসহযোগে উদরাশ্মন ও উদর-শূল থাকিলে বেলাডোনা মহোপকারক।

সর্দি (কেরাইজা) রোগে ডাং জেন্টিল্‌হোম রোগের প্রথমাবস্থায় স্যাট্রোপিয়া দ্রব ১—২ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া রোগ-দমনার্থ ইহার উপযোগিতা সম্বন্ধে বিস্তর প্রশংসা করেন।

পেশী-শূল রোগে বেদনা নিবারণার্থ বেলাডোনা বিশেষ উপযোগী।

কষ্টরজঃ (ডিস্‌মেনোরিয়া) রোগে বেলাডোনার কাথের পিচকারী দ্বারা বেদনা নিবারণ হয়। এ ভিন্ন, ১—১ গ্রেণ্ মাত্রায় ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দিবসে তিন চারি বার ব্যবস্থা করিবে, এবং ইহার পলস্টা কটিদেশে লাগাইবে। অপিচ, খেতপ্রদর রোগে তদসহযোগে অরায়ু-মুখে ক্ষত এবং অরায়ুতে দ্বায়-শূল থাকিলে ইহা দ্বারা অবশ্যই প্রতিকার হয়। ট্রুসো ইহার সার ১—২ গ্রেণ্ এবং ট্যানিন্ ৬—৮ গ্রেণ্ একত্র মিলাইয়া তুলায় লাগাইয়া অরায়ুমুখে প্রয়োগ করিতে অহুমতি করেন। অতি উৎকট রোগেও ইহা দ্বারা আরোগ্য লাভ হয়; অরায়ু-মুখের শ্লৈষিক গ্রন্থি হইতে অধিক রস নিঃসরণে যে খেতপ্রদর হয়, তাহাতেও ইহা নিফল হয় না। নিম্নলিখিত পিচকারী



প্রয়োগ করিবে ;—৪ টিংচার্ অব বেলেডোনা, ২ আউন্স ; সোহাগা, ১ ড্রাম ; জল, ২ আউন্স । ইহার ১ বা ২ পিচকারী ঘোনিমধ্যে একপে প্রয়োগ করিবে যেন জরায়ু মুখ পর্য্যন্ত যায় ।

স্তন প্রদাহ ( ঠনুকা ) রোগে ইহা অমোঘৌষধ ; দুগ্ধ-রোধক হইয়া উপকার করে । স্তনে উষ্ণ জলের সেক দিয়া, পরে ইহার সার মিসেরিন্ সহযোগে লাগাইবে, অথবা ইহার মর্দন ঘর্ষণ করিবে । একপ দিবসে ৪।৫ বার করিবে ।

ঘর্ম্ম নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । অনেকের হস্ত ও পদের তল সর্বদা ঘর্ম্মাচ্ছ থাকে, তাহাতে অত্যন্ত কষ্ট হয় ; কাহারও মুখমণ্ডলের অর্কেকে সর্বদা ঘর্ম্ম হয় । কাহারও পদতলে দুর্গন্ধযুক্ত ঘর্ম্ম হয় ; এ সকল অবস্থাতে বেলাডোনা স্থানিক মর্দন করিলে অবগু প্রতিকার হয় । প্রতিকার না হইলেও অনেক উপশম হইবে, তাহাতে সন্দেহ বিরল । যক্ষ্মা রোগের অতি ঘর্ম্মে বেলাডোনা আত্যন্তরিক প্রয়োগ বা ম্যাট্রোপিন্ হাইপোডামিক্‌রূপে প্রয়োগ সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ ।

কিসার্ অব্‌ দি এনাস্‌ রোগে যাতনা নিবারণার্থ ইহার মলম উপকারক । দুপিট্রা নিয়লিখিত ব্যবস্থা দেন ;—৪ বেলাডোনার সার, ১ ড্রাম্‌ ; সীসপর্করা ১ ড্রাম্‌ ; শূকরের বসা, ৬ ড্রাম্‌ ।

তরুণ (সিম্পল্‌) ম্যাক্‌নি রোগে, প্রদাহ দমনের পর ডাং ফিলিপ্‌ ইহার মলম বেলেডোনার সার ১ অংশ, শূকরের বসা ৩ অংশ স্থানিক মর্দন করিতে ব্যবস্থা দেন । তিনি কহেন যে ৫—১০ মিনিট পর্য্যন্ত প্রত্যহ হই বার মর্দন করিলে ৫।৭ দিনের মধ্যে আরোগ্য লাভ হয় ।

ফাইমোসিস্‌ এবং প্যারাক্‌ফাইমোসিস্‌ অর্থাৎ মুদো এবং উল্টা-মুদো রোগে ইহার মলম স্থানিক প্রয়োগ করিলে শীঘ্র প্রতিকার লাভ হয় ।

প্রমেহজনিত লিঙ্গোক্ষ্মাস ( কডী ) হইলে ইহার মলম কিঞ্চিৎ কর্পূরসংযুক্ত করিয়া স্থানিক মর্দন করিলে যাতনা নিবারণ হয় এবং লিঙ্গ শিথিল হয় । শয়নকালে পেরিনিয়াম্‌ অর্থাৎ মূলাধার প্রদেশে মর্দন করিবে ।

বায়ীর উপর বেলাডোনার সার ও মিসেরিন্‌ মিশ্রিত করিয়া প্রলেপ দিলে উপকার হয় । অধিক বেদনা থাকিলে প্রলেপ দিয়া তরুণের পুল্‌টিশ্‌ ব্যবস্থেয় ।

তরুণ গ্রন্থি-ক্ষীণিতে, যথা,—শীতলতা আদি জনিত পেরোটাইটিস্‌, গলা, স্তন, কুঁচকি আদি স্থানের গ্রন্থি-ক্ষীণিতে বেলাডোনার আত্যন্তরিক ও স্থানিক প্রয়োগ উপকারক ।

জরায়ুতে ক্যান্সার্‌ হইলে যাতনা নিবারণার্থ বেলাডোনার সার ১ গ্রেণ্‌ সাপোজিটোরিক্‌রূপে প্রয়োগ করিবে । সার্‌ জে, অয়ার্‌ কহেন যে, ইহার দ্বারা যেরূপ প্রতিকার লাভ হয়, অথ কোন ঔষধ দ্বারা তদ্রূপ হয় না । অপত্য, কটিদেশে লাগাইলেও বিলক্ষণ উপকার হয় ।

অপিচ, ক্যান্সার্‌ এবং স্ক্রফিউলাযুক্ত অর্ধদ্বাদিতে বেদনা ও যন্ত্রণা নিবারণার্থ বেলাডোনা বিশেষ উপযোগী । ইহার আত্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করা যায় । বিস্তীর্ণ ক্যান্সার্‌ ক্ষতে ইহা প্রয়োগ করিবে না ; কারণ, শোষিত হইয়া বিষ ক্রিয়া করিতে পারে ।

বিবিধ আক্ষেপজনক রোগে আক্ষেপনিবারণার্থ বেলাডোনা বিলক্ষণ উপকারক । যথা,—খাস-কাসে অত্যন্ত খাসকষ্ট হইলে ৬—১ গ্রেণ্‌ মাত্রায় বেলাডোনার সার প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিলে শীঘ্রই খাসকষ্ট নিবারণ হয় । ইহার পত্রের চুরুট করিয়া সেবন করিলে উপকার হয় ।

দন্তোদগমনের প্রতিফলিত-উগ্রতা-জনিত পেশীর দ্রুতাক্ষেপ রোগে বেলাডোনা মহৌষধ ।

হুপিংকফ্‌ রোগে আক্ষেপ নিবারণ করিয়া ইহা বিলক্ষণ উপকার করে । অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসক ইহার প্রতিষ্ঠা করেন । ডাং উইলিয়াম্‌স্‌ কহেন যে, বেলাডোনার সার ৬ গ্রেণ্‌ হইতে ৬ গ্রেণ্‌ মাত্রায় দিবসে তিন চারি বার প্রয়োগ করিলে কাসের উগ্রতার শীঘ্র সাম্য হয় । ইহা দ্বারা কন্য নকা প্রসারিত হয়, কিন্তু তাহাতে বিশেষ ক্ষতি নাই ; কারণ ঔষধ ত্যাগ করিলে তাহা নিবারণ হয় । তিনি আরও কহেন যে হাইড্রোসিয়ানিক্‌ ম্যাসিড্‌ অপেক্ষা ইহা অধিক বলকারক, এবং ইহাতে সেরূপ বিপ-

দের আশঙ্কা নাই ; যেহেতু শৈশবাবস্থায় ইহা অপেক্ষাকৃত অধিক সহ্য হয় । যেঃ গ্যারাগ্রে সালফেট অব্ জিঙ্ক সহযোগে ইহা প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন । ১½ গ্রেণ্ বেলাডোনার সার, ২ গ্রেণ্ বা ১ গ্রেণ্ সালফেট অব্ জিঙ্ক সহ দিবসে তিন চারি বার প্রয়োগ করিবে এবং প্রয়োজনানুসারে ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । অপর, অশ্রু প্রকার আক্ষেপজনক কাস রোগে এবং হিকা রোগে বেলাডোনা বিলক্ষণ উপকার করে । ১—২ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিন বার বিধান করিবে ।

লিঙ্গনালাক্ষেপ, মূত্রাশয়াবরোধক এবং মলদ্বারাবরোধক পেশীর আক্ষেপ নিবারণার্থ বেলাডোনার স্থানিক প্রয়োগ মহোপকারক । লিঙ্গনালমধ্যে প্রয়োগার্থ বুজীতে ইহার মলম মাখাইয়া লিঙ্গনালমধ্যে প্রবেশ করাইবে । এ ভিন্ন, মূলাধার ( পেরিনিয়াম্ ) প্রদেশে ইহা মর্দন করিবে । গলনলাক্ষ্যেপ রোগে বৃক্কাস্থির উপর ইহার পলম্বা লাগাইলে বা ইহার মর্দন প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় ।

মস্তিষ্ক এবং স্নায়ুগুণের উগ্রতাবশতঃ কোরিয়া এবং মৃগী রোগ হইলে বেলাডোনা স্নায়বীয় উগ্রতা দমন করিয়া উপকার করে । দস্তা বা রৌপ্যঘটিত বলকারক সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । জলাতঙ্ক রোগেও ইহা ব্যবহৃত হয় ।

মস্তিষ্কের প্রবল রক্তাধিক্য ( ম্যাক্টিভ্ কন্জেশন্ ) রোগে বেলাডোনা উপকারক ।

মধুমূত্র ( ডায়েবিটস্ মিলিটাস্ ) রোগে ডাঃ ব্রাউন্ পূর্ণ মাত্রায় বেলাডোনা প্রয়োগের প্রশংসা করেন ।

ডিফ্ থিরিচা রোগের প্রথমাবস্থায় যখন গলনলী ও টনসিল্‌স্ প্রদাহযুক্ত থাকে এবং উৎসৃজন প্রকাশ পাইবার পূর্বে বেলাডোনার আত্যন্তরিক প্রয়োগ যথেষ্ট ফলদায়ক ।

পাকাশয়ের ক্ষতে বেদনা ও যন্ত্রণা নিবারণার্থ মফিয়া অপেক্ষা ম্যাট্রোপাইনী সাল্‌ফাস্ ২½ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ ফলপ্রসূ ।

স্নায়বীয় উত্তেজক হইয়া বিবিধ রোগে বেলাডোনা উপকার করে । যথা,—

পূর্বে কথিত হইয়াছে যে, বেলাডোনার উত্তেজন-ক্রিয়া কশেরুকা-মজ্জার প্রকাশ পায় ; এ বিধায় অধোহৃদ্বাঙ্গ-পক্ষাঘাত রোগে বিশেষ উপকার করে । ডাঃ উড্ কহেন যে, কশেরুকা-মজ্জার প্রদাহ বা রক্তাধিক্য বশতঃ, অথবা, উক্ত মজ্জার বিধান সম্বন্ধীয় রোগ বশতঃ অধ্বাঙ্গ-পক্ষাঘাত হইলে যে পর্য্যন্ত রক্তাধিক্য ও প্রদাহাদি থাকিবে সে পর্য্যন্ত বেলাডোনা অবিধেয় ; কারণ, উত্তেজক হইয়া রক্তাধিক্য ও প্রদাহাদি বৃদ্ধি করিয়া অপকার করিতে পারে । কিন্তু যখন প্রদাহাদি সম্পূর্ণ তিরোহিত হয়, কেবলমাত্র পক্ষাঘাত রহিয়া যায়, তখন ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । কিন্তু ব্রাউন্ সিকার্ড্ ডাঃ উডের এই মতকে নিতান্ত অমূলক কহেন । তাঁহার মতে বেলাডোনার উত্তেজন ক্রিয়া কশেরুকা-মজ্জা এবং তদীয় আবরণের ধমনী সকলের উপর প্রকাশ পায়, অতএব ইহা দ্বারা ধমনী সকল কুণ্ঠিত হয়, সুতরাং কশেরুকা-মজ্জা ও তদীয় আবরণ-ঝিল্লিতে রক্তের পরিমাণের হ্রাস হয় । অতএব যে যে অবস্থাতে উড্ সাহেব ইহাকে নিষিদ্ধ করিয়াছেন, সেই সেই অবস্থাতেই বিধেয় । অর্থাৎ অবশ্যঙ্গের সঞ্চালক স্নায়ুর উগ্রতা-লক্ষণ ; যথা,—দ্রুত বা স্থিরাক্ষেপ, কণ্ঠাক্ষেপ এবং লিঙ্গোদ্বেকাদি থাকিলে ; অথবা, স্পর্শ-স্নায়ুর উগ্রতা-লক্ষণ ; যথা,—সড়সড়ানি, চুল্কানি, জ্বালা, উত্তাপ বা শৈত্যবোধ, বন্ধনবোধ, চাপবোধ থাকিলে ; অথবা ধার্মনিক স্নায়ুর উগ্রতা লক্ষণ ; যথা ;—অবশ্যঙ্গের শীতলতা, শীর্ণতা, শোথ, শয্যাক্রান্ত, প্রস্রাবের ক্ষার-দোষ ইত্যাদি থাকিলে বেলাডোনা বিধেয় ।

উন্মাদ রোগে বেলাডোনা দ্বারা স্নায়বীয় উগ্রতা দমন হয়, স্নায়ুগুণের স্থৈর্য্য সম্পাদিত হয়, এবং নিদ্রা হয় । ডাঃ কোপলণ্ড্ ইহাকে কর্পূর সহযোগে প্রয়োগ করিতে বিধান দেন । ইহা দ্বারা অতি দ্রুত উন্মাদ-রোগীকে শান্ত করা যাইতে পারে । ঢাকার উন্মাদাগারে দ্রুত উন্মত্তদিগকে শান্ত করার নিমিত্ত ডাঃ সিঙ্গল্ ইহা হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিতেন ।

অন্ন এবং ইরিসিপেলাস্ প্রভৃতি রোগে প্রলাপ, অনিদ্রা, স্নায়বীয় উগ্রতা এবং অস্থিরতা থাকিলে যত্নপি কনীনিকা কুঞ্চিত বিধায় অহিফেন অবিধেয় হয়, তবে, বেলাডোনা দ্বারা বিলম্ব উপকার দর্শে । প্রয়োজন মতে কপূর বা মৃগনাভি, টার্টার্ এমেটিক্ সহযোগে ব্যবহার করিবে ।

টাইফরিড্ জ্বরে ডাং কেলি বেলাডোনা প্রয়োগ করিতে অস্বল্প কয়েক দিনে । তিনি বলেন যে, বেলাডোনা দ্বারা টাইফরিডের বিষ নষ্ট হয় । রোগ পূর্ণ বিকাশ পাইলে তিনি নিম্নলিখিত চিকিৎসা অবলম্বন করেন ;— $\frac{1}{2}$ —টিং বেলাডোনী, ২ ড্রাম্ ; সিরাপ্ অর্যান্থঃ  $\frac{1}{2}$  আউন্স, স্যাকোঃ মেডঃ পিপঃ ( সর্বসমেত ), ৮ আউন্স । একত্র মিশ্রিত করিয়া বটাস্থ মাত্রায় চারি ঘণ্টা অন্তর দুই সপ্তাহ কাল ব্যবহার । তদনন্তর পুষ্টিকর আহার, সুপ, দুগ্ধ, স্যারাকট্ প্রভৃতি বিধান করিবে । কুন্স্কুণদাহে ডাং হার্লি ইহা প্রয়োগ করিয়া সন্তোষ প্রকাশ করিয়াছেন । তিনি কহেন যে, ইহা দ্বারা রোগের প্রবল লক্ষণাদি উপশমিত হয় ও রোগ সত্তর আরোগ্যোদ্ভূত হয় ।

হৃৎপিণ্ডের কপাটীয় পীড়া সঙ্কীর্ণ হৃৎবেগনে হৃৎপ্রদেশে বেলাডোনার পলদ্রা বা বেলাডোনার দ্রব প্রয়োগ করিয়া ডাং ওয়াটসন্ বিশেষ সন্তোষ প্রকাশ করিয়াছেন । রোগ প্রবল হইলে ডিজি-টেলিন্ অপেক্ষা ইহা নিরুপে । ডাং স্ক্যান্সন্ বলেন যে, দ্বিকপাটীয় ( মাইট্রাল্ ) পীড়ায় ইহা দ্বারা কখন কখন যথেষ্ট উপকার পাওয়া যায় ; কিন্তু দীর্ঘকাল প্রয়োগের নিমিত্ত এতদপেক্ষা ডিজিটেলিন্ শ্রেয়ঃ । কোন কোন স্থলে তিনি স্যাট্রোপিয়া  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্, ডিজিটেলিন্  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্, সহযোগে হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিয়া যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

যে কোন কারণে বা যে কোন পীড়ায় হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া-লোপের উপক্রম হইলে, যথা—শক্ বা দৌৰ্জল্যজনিত সিন্কোপ্, বিহুচিকা রোগের কোল্যাপ্স অবস্থা ইত্যাদি, ডাং হার্লি ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ বিবেচনা করেন । তিনি  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  গ্রেণ্, মাত্রায় সালফেট্ অব্ স্যাট্রোপিয়া হাইপোডার্মিক-রূপে প্রয়োগ অনুমতি দেন ; এবং বলেন যে, ইহা দ্বারা অবিলম্বে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া দ্রুত হয় ও উহার বল যথেষ্ট বৃদ্ধি পায় ।

মদাতক রোগে বেলাডোনা স্নায়বীয় উত্তেজক এবং নিদ্রাকারক হইয়া বিলম্ব উপকার করে । কনীনিকা কুঞ্চিত থাকা প্রযুক্ত অহিফেন নিষিদ্ধ হইলে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় ।

স্কাল্ফোর্ট অন্ন রোগে বারক এবং আরোগ্যাকারক হইয়া বেলাডোনা উপকার করে । এ রোগে ইহার বারক শক্তি বহুল পরীক্ষা দ্বারা সপ্রমাণ করা হইয়াছে । বেইল্ লিখেন যে, স্কাল্ফোর্ট জ্বরের প্রারম্ভিক সময়ে ২০২৭ ব্যক্তিকে বেলাডোনা প্রয়োগ করা হইয়াছিল ; ইহাদের মধ্যে ১৪৮০ জনকে রোগ আক্রমণ করে নাই । ওপেনহাইম ১২০০ যোদ্ধাকে বেলাডোনা প্রয়োগ করিয়াছিলেন ; ইহাদের মধ্যে ১২ জন মাত্র রোগাক্রান্ত হইয়াছিল । কিন্তু এদিকে লীমন্ ল্যার্ড্, হক্‌ম্যান্ এবং বেগমিন্ বেল্ প্রভৃতির হস্তে ইহা বিফল হইয়াছে । ডাং সিগমণ্ড্ এক পরিবারের ১১ জনকে বেলাডোনা প্রয়োগ করিয়াছিলেন, কাহারও কিছু উপকার হয় নাই, সকলেরই রোগ হইয়াছিল ।

কিন্তু ইহার আরোগ্য কারণ গুণের বিষয়ে বিমত নাই । ডাং জে গার্ডনার ৩০ জন রোগীকে ইহা প্রয়োগ করিয়াছিলেন ; সকলেই উপকার প্রাপ্ত হইয়াছিল । তিনি কহেন যে, অর্ধ গ্রেণ্ বা এক গ্রেণ্, মাত্রায় তিন চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে, যে পর্যন্ত না কনীনিকা প্রসারিত হয় ; অন্ত কোন ঔষধের প্রয়োজন নাই, কেবল মধ্যে মধ্যে এরণ্ড তৈল দ্বারা কোষ্ঠ পরিষ্কার রাখিবে ।

হৃৎকান্ড ( ক্লোমেশিয়া ডোলেজ্ ) রোগে ইহার মলম স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । অন্নায়ুধের কাঠিন্য বশতঃ প্রসবকষ্ট হইলে বেলাডোনার মলম স্থানিক প্রয়োগে উপকার পাওয়া যায় । এ তিন্ন, ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগও করা যায় ।

শৈশবীয় বিহুচিকা ( কলেরা ইন্ফ্যান্টাম্ ) রোগে ডাং রাইমেন বেলাডোনার বিস্তর প্রশংসা

করেন। তিনি বলেন যে, এ রোগে চারিট উদ্দেশ্যে চিকিৎসা করা যায় ;—১, আত্যন্তিক যন্ত্র সঙ্কলনের রক্তপূর্ণতা হ্রাস করণ ; ২, সমগ্র শরীর বিধানের কৈশিক ক্রিয়া (ক্যাপিলারি স্যাকশন্) সংরক্ষণ ; ৩, অন্ত্রের পেশী ও শৈল্পিক আবরণে বলাধান ; এবং ৪, যথোচিত পুষ্টিদান। ডাঃ রাইয়েন বিবেচনা করেন যে বেলাডোনা দ্বারা অনেকাংশে পূর্ণীকৃত উদ্দেশ্য সকল সাধিত হয়। এ রোগে যে সকল বিকার-প্রক্রিয়া প্রকাশ পায়, বেলাডোনার ক্রিয়া তাহার বিপরীত। রক্ত-সঙ্কলন-বিধায়ক বিধানের অবসন্নতা বশতঃ সাতিশয় দৌর্বল্য, রক্তরসোৎসৃজন আদি লক্ষণ উপস্থিত হয় ; বেলাডোনা দ্বারা এই বিকৃত ক্রিয়া সংশোধিত হয়।

অস্বাভাবিক রোগে বেলাডোনা দ্বারা কখন কখন বিলক্ষণ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়। ডাঃ স্টীল এক জন রোগীর বিষয় লিখিয়াছিলেন যে, তাহার মল-বমন পর্য্যন্ত হইয়াছিল ; তাহাতেও ৪ গ্রেণ বেলাডোনার সার পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করাতে সে আরোগ্য লাভ করে।

পারদ সেবন বশতঃ অত্যন্ত মুখ আসিলে, বেলাডোনার আত্যন্তিক প্রয়োগ দ্বারা শীঘ্র প্রতিকার লাভ হয়। ডাঃ কক বলেন যে তিনি পারদ সেবন বশতঃ মুখ আসিলে স্যাট্রোপিয়া হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন।

বিবিধ প্রদাহে প্রদাহ দমন ও বেদনা নিবারণ করিয়া উপকার করে। স্ট্রোটক, কার্ভিকল্, বস্কিল্ আদি প্রদাহের প্রারম্ভে প্রয়োগ করিলে পুষ্টিপত্রি নিবারিত হয়। পুষ্টি জন্মিলে পরও ইহা বেদনা ও প্রদাহ দমন করে। এ সকল স্থলে ডাঃ রিচার্ন্স ইহার আত্যন্তিক প্রয়োগের বিশেষ প্রশংসা করেন।

যুবতী স্ত্রীলোকদিগের এক প্রকার শিরঃপীড়া হয় ; জ ও চক্ষে সাতিশয় বেদনা বোধ হয় ; চক্ষু যেন কোটর হইতে বাহির হইয়া আসিতেছে বোধ হয়, এ স্থলে ৩মিনিম্ মাত্রায় বেলাডোনার অরিষ্ট তিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে। দৌর্বল্য ও সাতিশয় পরিশ্রম এ রোগের কারণ। “কঙ্জেন্টিভ” শিরঃপীড়ায় আলোক অসহ্য, কর্ণে শব্দ ও মুখমণ্ডল আরক্তিম হইলে বেলাডোনা মহোপকারক।

মূত্রাশয় প্রদাহে দ্রবকারক ঔষধ সহযোগে বেলাডোনা প্রয়োগ করিলে অসীম উপকার দর্শে।

বহুমূত্র (ডায়েবীটীস্ ইনসিপিডাস্) রোগে ডাঃ স্কভার্স বিবেচনা করেন যে, বেলাডোনা অমোঘৌষধ। ডাঃ ব্রেন্ডহার্ন্স বলেন যে, এ রোগে স্যাট্রোপিয়া দ্বারা প্রস্রাবের পরিমাণ হ্রাস হয় বটে, কিন্তু পিপাসা নিবারিত হয় না।

মূত্রধারণে অক্ষম হইলে তৎপ্রতিকারার্থ বেলাডোনার ত্রয়োঔষধ আর নাই। ১০।২০ ও কখন কখন ৩০ মিনিম্ মাত্রায় ইহার অরিষ্ট দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিবে ; প্রায় পক্ষান্তে রোগ আরোগ্য হয়। কখন কখন কেবল রাত্রিকালে শয্যামূত্র রোগ হয়, এবং বালকেরা দিবাভাগেও মূত্রাশয়ে প্রস্রাব ইচ্ছামত ধারণে অক্ষম হয়, এ সকল স্থলে বেলাডোনা উপকার করে।

অনৈচ্ছিক-বীৰ্য্য-পতন রোগে বেলাডোনা উপকারক ; স্বপ্নাবেশে বীৰ্য্য-পতনে,— $\frac{R}{4}$  ½ গ্রেণ সাল্ফেট অব্ জিংক্ ও  $\frac{1}{4}$  গ্রেণ্ বেলাডোনার সার মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে প্রতিকার হয়।

আণ্ডালিক প্রস্রাব রোগের পরাতন অবস্থায়, ডাঃ হার্লি কহেন যে, যদিপি মূত্রগ্রন্থির বিধান নষ্ট হইয়া না থাকে তবে বেলাডোনা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় ; শীঘ্রই প্রস্রাব বৃদ্ধি এবং অণ্ডালিকের পরিমাণ লাঘব হয়।

এক্স অফথালমিক্ গইটার রোগে ৫ মিনিম্ মাত্রায় ইহার অরিষ্ট প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

কঙ্জার টিভাইটিস্ রোগে বেলাডোনার স্থানিক ও আত্যন্তিক প্রয়োগে উপকার করে।

এরিথ্রিমা সিম্প্লেস্ রোগে বেলাডোনার অরিষ্ট ২—৫ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ যথেষ্ট উপকারক। অর্শ রোগের যন্ত্রণা নিবারণার্থ ইহার স্থানিক প্রয়োগ করা যায়।

কর্ণশূল রোগে ডাঃ উইলিয়ামস্ স্যাটোপিয়াসকে অমোঘৌষধ বিবেচনা করেন। তিনি তিন বৎসরের ন্যূন বয়স্ক বালকের পক্ষে সালফেট অব স্যাটোপিয়াস ড্রব ( ১ গ্রেণ্ ; জল ১ আউন্স ) এবং দশ বৎসরের উর্দ্ধ বয়স্কের পক্ষে ড্রব ( ৪ গ্রেণ্ ; জল ১ আউন্স ) প্রয়োগ করিয়া কর্ণ-বিবর মধ্যে বিন্দুরূপে প্রয়োগ করতঃ ১০—১৫ মিনিট কাল ড্রব রাখিয়া কান নীচু করিয়া বাহির করিয়া দেন।

কনীনিকা প্রসারণ এবং বেদনা নিবারণ দ্বারা বিবিধ চক্ষু রোগে বেলাডোনা স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় যথা, —

ছানি ( ক্যাটারাক্ট ) রোগের প্রথমাবস্থায়, যদি অক্ষিমূকুরের ( লেন্স ) মধ্যস্থল মাত্র অসচ্ছ হইয়া থাকে, তবে বেলাডোনা দ্বারা কনীনিকা প্রসারিত করিলে চতুর্দিক দিয়া আলোক প্রবিষ্ট হইয়া তৎকালে দৃষ্টি পরিকার হয়। অপর, ছানি সুপক হইলে, অস্ত্র করিবার পূর্বে, বেলাডোনা কনীনিকা প্রসারিত করিয়া অস্ত্রপথ হইতে অক্ষি-যবনিকাকে ( আইরিস ) দূরে রাখে; তাহাতে ইহা ছিদ্র হইতে পারে না। এ ভিন্ন, কনীনিকা প্রসারিত হইলে ছানি অনায়াসে নির্গত করা যায়; আর অস্ত্র হইবার পর ছিদ্র তারকের ( কর্ণিয়া ) অক্ষি-যবনিকার সংলিপ্ত হইবার আশঙ্কা থাকে না; এবং অস্ত্র জন্ত বেদনা ও প্রদাহাদি অনেক বারণ থাকে।

আইরাইটিস রোগে কনীনিকা প্রসারিত রাখিয়া প্রদাহ জনিত ফাটল দ্বারা কনীনিকা রুদ্ধ হইবার আশঙ্কা দূর করে। এ ভিন্ন, প্রদাহ-জনিত যক্ষণ নিবারণ করিয়া বিলক্ষণ উপকার করে।

অক্ষিতারকে ( কর্ণিয়া ) ক্ষত হইলে, বেলাডোনা দ্বারা কনীনিকা প্রসারিত রাখিলে আইরিস্ করিয়াতে সংলগ্ন হইবার আশঙ্কা থাকে না। এবং ঐ ক্ষত যদি কর্ণিয়া ভেদ করে, সেই ছিদ্র দ্বারা আইরিস্ নির্গত হইবার সম্ভাবনা থাকে না।

বাত জনিত, স্ফিউলা জনিত এবং অজ্ঞাত-কারণ-সম্ভূত চক্ষু-প্রদাহে বেলাডোনা দ্বারা বেদনা এবং আলোকাতঙ্ক আদির লাঘব হওয়ার অসীম উপকার হয়।

এ ভিন্ন বেলাডোনা দ্বারা কনীনিকা প্রসারিত করিলে চক্ষুর আভ্যন্তরস্থ বিবিধ রোগের নির্ণয় করা যাইতে পারে। অক্ষিবীক্ষণ ( স্কফথ্যাল্মস্কোপ ) যন্ত্র দ্বারা চক্ষুর আভ্যন্তর দর্শনার্থ ইহা নিতান্ত প্রয়োজনীয়।

উপর্যুক্ত উদ্দেশ্য সাধনার্থ বেলাডোনার মলম অক্ষিপুটে এবং চক্ষুর চতুর্দিকে মর্দন করিবে, অথবা ইহার সারের প্রলেপ দিবে অথবা ইহার সারের জলীয় দ্রব ( ২ গ্রেণ্ ; জল ১ আউন্স ) অথবা ইহার বীর্ণা স্যাটোপিয়াস ড্রব চক্ষু মধ্যে বিন্দুরূপে প্রয়োগ করিবে।

নাসারন্ধ্র হইতে স্রব্দশাবে, যদি রোগী বালক বা রক্তাধিকাগ্রস্ত হয়, ও পুনঃ পুনঃ রক্তস্রাব হয়, বেলাডোনা ও স্যাকোলাইটের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ বিশেষ ফলপদ।

প্রয়োগরূপ। পত্র হইতে প্রস্তুত—একষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনী ভিরিডি, সাকাস্ বেলাডোনী। মূল হইতে প্রস্তুত,—একষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনী লিকুইডাম্, একষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনী স্যালুকলিকাম্, এম্-প্ল্যাষ্টাম্ বেলাডোনী, লিনিমেন্টাম্ বেলাডোনী, টিংচুরা বেলাডোনী, আকুয়েন্টাম্ বেলাডোনী, সাপো-জিটোরিয়া বেলাডোনী। পত্র ও মূল হইতে প্রস্তুত,—স্যাটোপাইনা।

১। একষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনী ভিরিডি; গ্রীন্ একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনা; বেলাডোনার হরিৎ সার। স্যাটোপা বেলাডোনা বৃক্ষের সরস পত্র ও তরুণ শাখা সকলকে খলে কুড়িত করিয়া লইবে; চাপিয়া রস নির্গত করিবে এবং উহাকে ১৩০ তাপাংশ ফার্নহীট ( ৫৪.৪ তাপাংশ সেন্টি: ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে; বস্তুর ছাঁকনী দ্বারা হরিৎবর্ণ দ্রব পৃথগ্ভূত করিবে; যে দ্রবছাঁকিয়া আসিবে তাহাকে ২০০ তাপাংশ ফার্নহীটে ( ৯৩.৩ তাপাংশ সেন্টি: ) উত্তপ্ত করিবে। ফিল্টার করিবে; ফিল্টার করা দ্রবকে জলস্নেদন যন্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিয়া তরল পাকের স্থায় করিবে; ইহাকে পূর্বে পৃথক্

কৃত ও চুলের চালনী মধ্য দিয়া নির্গত হরিৎ বর্ণদ্রব্য সংযোগ করিবে, সমুদয়কে উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে, এবং ১৪০ তাপাংশ ফার্নাইট ( ৬০ তাপাংশ সেটিঃ ) উত্তাপে উৎপাতিত করিয়া কোমল সারের জ্বাল করিবে । মাত্রা, ২—১ গ্রেণ ।

২। সাকাস্ বেলাডোনী ; জুস্ অব্ বেলাডোনা । স্যাট্রোপা বেলাডোনার সরস পত্র ও তরুণ শাখা সকলকে কুটিত করিবে ; রস নিগড়াইয়া লইবে ; প্রতি তিন অংশ পরিমাণ রসে এক অংশ পরিমাণ স্যালিকহল্ ( শতকরা ৯০ ) সংযোগ করিবে, সপ্তাহ কাল রাখিয়া দিবে । মাত্রা ৫—১৫ মিনিম্ ।

৩। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ বেলাডোনী লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ বেলাডোনী । বেলাডোনার তরল সার ।

১১০ মিনিমে ৬ গ্রেণ্ ( ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটারে ০.৭৫ গ্রাম্ ) বেলাডোনা-মূলের উপক্কার-বিশিষ্ট তরল সার ।

প্রস্তুত করণ । বেলাডোনা মূল, নং ২০ চূর্ণ, ৮ আউন্স্ ( অথবা, ৩২০ গ্রাম্ ), ৭ ভাগ স্যালিকহল্ ( শতকরা ৯০ ) ও ১ ভাগ পরিষ্কৃত জলের মিশ্রের ৬ আউন্সের ( অথবা, ২৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) সহিত ভিজাইবে ; ছয় ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পার্কেলেট্ মধ্যো দৃঢ়রূপে ঠা সরা দিবে ; চূর্ণের উপরঃ পূর্বোক্ত স্যালিকহল্ ঘটতঃ জাবণের ৬ আউন্স্ ( অথবা, ২৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ঢালিয়া দিবে ; জব নিম্ন পড়িতে আরম্ভ হইলে পার্কেলেট্ যন্ত্রের নিম্নমুখ বন্ধ করিবে ; চক্ষিণ ঘটা রাখিয়া দিবে ; যথা প্রয়োজন আরও জাবণ সংযোগ করিয়া ধীরে ধীরে পার্কেলেট্ করিবে ; বাহ্য ক্ষরিত হইয়া আসিবে, তাহা অল্প পরিমাণ করিয়া সংগ্রহ করিবে । পুনরায় ৮ আউন্স্ ( অথবা, ৩২০ গ্রাম্ ) বেলাডোনা-মূল, ২০ নং চূর্ণকে ৬ আউন্স্ ( অথবা, ২৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পূর্বপ্রাপ্ত করিও জব ( পার্কেলেট্ ) ভিজাইবে ; এই অংশ বেলাডোনা-মূল হইতে প্রথম অংশের জ্বাল বর্ণিত প্রণালীর সার সংগ্রহ করিবে, কিন্তু প্রথম বারের জ্বাল জলমিশ্র স্যালিকহল্ ব্যবহার না করিয়া প্রথম বারে যে ক্ষরিত দ্রব সংগ্রহ করা হইয়াছে তাহাই জাবণরূপে ব্যবহার করিবে । এই প্রণালীতে পুনরায় আর দুই বার, প্রত্যেক বারে ৮ আউন্স্ ( অথবা, ৩২০ গ্রাম্ ) বেলাডোনা-মূলের সহিত পার্কেলেট্ করিবে ; তৃতীয় বারে বিতীয় বারের পার্কেলেট্ হইতে প্রাপ্ত, এবং চতুর্থ বারে তৃতীয় বারের পার্কেলেট্ হইতে প্রাপ্ত জব সংযোগে সার গ্রহণ করিবে । এই চতুর্থ পার্কেলেট্ হইতে ১২৫ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) উত্তর ক্ষরিত জব সংগ্রহ করিয়া লইবে ।

নিম্নলিখিত বিশ্লেষণ-প্রক্রিয়া দ্বারা এই উগ্র পার্কেলেটে বর্তমান উপকারে পরিমাণ নির্ণয় করিবে ।

একটি সেপারেটর্ নামক যন্ত্রমধ্যে ইহার ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ঢালিয়া লইবে, ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ক্লোরোফর্ম্, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ জল এবং বিলক্ষণ অধিক পরিমাণে সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া সংযোগ করিবে ; আলোড়ন করিবে ; রাখিয়া দিবে ; ক্লোরোফর্ম্-ঘটিত জব পৃথক্ করিয়া লইবে । পুনরায় দুইবার ক্লোরোফর্ম্ সহ আলোড়ন পৃথক্-করণ-প্রক্রিয়া সাধন করিবে । ক্লোরোফর্ম্ ঘটতঃ জব সকলকে মিশ্রিত করিয়া যন্ত্র উক্ত জলমিশ্রিত ডাইগ্লেটেড্ সাল কিউবিক্ স্যাসিড্ ৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ সহ নাড়িয়া লইবে ; ক্লোরোফর্ম্-ঘটিত জব পৃথক্ করিবে এবং পুনরায় জাবকনঃযুক্ত জল সহযোগে আলোড়ন করিবে । জব জব সকলকে মিশ্রিত করিয়া ৬ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ক্লোরোফর্ম্ সহ দোত করিবে ; পরে ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ক্লোরোফর্ম্ ও অধিক পরিমাণে সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া সহ আলোড়ন করিবে । ক্লোরোফর্ম্-ঘটিত জব পৃথক্ করিবে ; পুনরায় দুই বার ক্লোরোফর্ম্ সহ আলোড়ন ও পৃথক্-করণ-প্রক্রিয়া সাধন করিবে ; ক্লোরোফর্ম্-ঘটিত জব সকলকে মিশ্রিত করিয়া এক বিন্দু সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া সংযুক্ত ৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ জল সহ দোত করিবে ; ক্লোরোফর্ম্-ঘটিত জবের স্তর একটি উপযুক্ত ডিশে পাত্তর করিয়া, জনবন্ধন-বস্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিবে ; বাহ্য অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে ৯১২ তাপাংশ ফার্নাইট্ ( ১০০ তাপাংশ সেটিঃ ) উত্তাপে শুক করিবে ; ওজন করিবে । অবশিষ্টাংশকে ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডের জব ( প্রতি লিটারে ৩.৬১৯ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ ) দ্রবীভূত করিবে এবং সোডার জব ( এক লিটারে ০.০৩১৬ গ্রাম্ সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ ) সংযুক্ত করিবে যে পর্যন্ত না জব সমস্তরায় হয়, নির্দেশ করণার্থ টিংসার অব্ কোচিনিয়াল্ ব্যবহার করিবে । ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ হইতে প্রয়োজিত সোডা জবের পরিমাণ বিমোণ করিবে, এবং অবশিষ্টকে ০.০২৮৭ দ্বারা গুণ করিবে ; যে ফল হইবে তাহা পরীক্ষার্থ গৃহীত পার্কেলেটের পরিমাণে বর্তমান উপকারের গ্রাম্ ওজন নির্দেশ করিবে ।

এই ওজন হইতে সমস্ত উক্ত পার্কেলেটে কত পরিমাণ উপকার আছে তাহা হিসাব করিয়া এবং পার্কেলেটে বধোচিত পরিমাণ গ্যালকহল-যুক্ত জ্বাণ সংযোগ করিয়া লিকুইড একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনার বল একরূপ করিয়া লইবে যে, তাহার ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ০.৭৫ গ্রাম্ বা ১১০ মিনিমে ঐ-গ্রেণ উপকার আছে ।

ইহা হইতে একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনা, গ্যালকহলিকাম্, এম্প্লাষ্ট্রাম্, বেলাডোনা, লিনিমেন্টাম্, বেলাডোনা, টিংচুয়া বেলাডোনা এবং আঙ্গুয়েন্টাম্ বেলাডোনা প্রস্তুত হয় ।

৪। একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনা গ্যালকহলিকাম্ ; গ্যালকহলিক একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনা ।

শতকরা এক অংশ বেলাডোনা-মূলের উপকার-সংযুক্ত সার ।

একটি “কাউন্টারপরিজড্” পাত্রে ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) লিকুইড একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনাকে জলস্বেদন-যন্ত্রোক্তাপে উৎপাতিত করিয়া মধাবিধ গাঢ় সারের জ্বাণ করিবে ; ওজন করিবে । অবশিষ্টাংশের এই ওজন ও ১/২ আউন্স্ ( অথবা, ৩৭৫ গ্রাম্ ) মধো যে ওজনের প্রত্যেক হইবে, প্রত্যেক আউন্স্ ( অথবা ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) তরল সার দ্রব-করণার্থ সেই ওজনের মিক্ সুগার আবশ্যক ।

২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) বেলাডোনার তরল সারকে উৎপাতিত করিয়া পাতলা পাকের জ্বাণ করিবে ; পূর্ণোক্ত প্রণালীতে প্রাপ্ত প্রয়োজনীয় পরিমাণ মিক্ সুগার সংযোগ করিবে ; যে পর্য্যন্ত না সার ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫০ গ্রাম্ ) ওজন হয় সে পর্য্যন্ত উৎপাতিত করিতে থাকিবে ।

১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার বেলাডোনার সুরাবসিত সারে যে পরিমাণ উপকার আছে এই সারে তাহার এক-তৃতীয়াংশ আছে ।

মাত্রা । ১—১ গ্রেণ্ ।

৫। এম্প্লাষ্ট্রাম্ বেলাডোনা ; বেলাডোনা প্যাষ্টার । লিকুইড একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনা, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) ; রেজিন্ প্যাষ্টার, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫ গ্রাম্ ) । যে পর্য্যন্ত না ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ওজন হয়, সে পর্য্যন্ত লিকুইড একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনাকে জলস্বেদন-যন্ত্রোক্তাপে উৎপাতিত করিবে ; রেজিন্ পলম্বা গলাইয়া সংযোগ করিবে ; উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

এই পলম্বার বেলাডোনা-মূলের উপকার ০.৫ অংশ আছে ।

৬। লিনিমেন্টাম্ বেলাডোনা ; লিনিমেন্ট অব্ বেলাডোনা । লিকুইড একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনা, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) ; ক্যাম্ফর, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; পরিশ্রুত জল, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ২০ ), যথা প্রয়োজন । কর্পুরকে ৬ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে দ্রব করিবে ; বেলাডোনার তরল সার, পরিশ্রুত জল, এবং যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগ করিয়া ২০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) লিনিমেন্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে । চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে ।

৭। টিংচুয়া বেলাডোনা ; টিংচার অব্ বেলাডোনা । লিকুইড একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনা, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৬০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৬০ ), যথা প্রয়োজন । বেলাডোনার তরল সারে যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগ করিয়া ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) অরিষ্ট প্রস্তুত করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে ।

পরীক্ষা । উৎপাতন দ্বারা গাঢ় করিয়া, তাহাকে একষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনা লিকুইডাম্ পরীক্ষার নিমিত্ত যে বিশ্লেষক প্রক্রিয়া অবলম্বিত হয়, সেই প্রক্রিয়া অবলম্বনে পরীক্ষা করিলে ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ অরিষ্টে ০.০৪৮ গ্রামের অন্যান্য ০.৫২ গ্রামের অনধিক উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

মাত্রা । ৫—১৫ মিনিম্ ।

৮। আক্সুয়েন্টাম্ বেলাডোনী; বেলাডোনা অক্সিট্ মেন্ট্ । লিকুইড্ এক্ ট্র্যাক্ট্ অব্ বেলাডোনা ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্, ২½ আউন্স্ ( অথবা, ৪৫ গ্রাম্ ) । জলস্বেদন-বস্তুতাপে বেলাডোনার তরল সারকে গাঢ় করিয়া ½ আউন্স্ ( অথবা, ৫ গ্রাম্ ) করিবে ; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্ সংযোগ করিবে ; মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

এই মলমের ১০০ অংশে বেলাডোনা-মূলের উপক্ষারের ০.৬ অংশ থাকিবে ।

৯। সাপোজিটোরিয়া বেলাডোনী; বেলাডোনা সাপোজিটোরিজ্ । গ্যালকহলিক্ এক্ ট্র্যাক্ট্ অব্ বেলাডোনা, ১৮ গ্রেণ্ ( অথবা, ১.২ গ্রাম্ ) , অয়িল্ অব্ থিগোব্রোমা বারটি সাপোজিটোরি নিমিত্ত, যথাপ্রয়োজন । অয়িল্ অব্ থিগোব্রোমা গলাইবে ; গ্যালকহলিক্ এক্ ট্র্যাক্ট্ অব্ বেলাডোনাকে কিঞ্চিৎ তৈল সহ উত্তমরূপে মর্দন করিবে, এবং অবশিষ্ট তৈল সংযোগ করিবে ; উত্তম-রূপে নড়িয়া লইবে ; যখন মিশ্র গাঢ় হইতে আরম্ভ হইবে উপযুক্ত ছাঁচে ঢালিয়া দিবে ; অথবা, মিশ্র শীতল হইলে বারটি সমান ভাগে বিভক্ত করিয়া রথচুড়াকার বা রথোপযুক্ত আকারের সাপোজিটোরির প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

প্রত্যেক সাপোজিটোরিতে ½ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০০১ গ্রাম্ ) বেলাডোনা-মূলের উপক্ষার আছে । বেলাডোনার নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।—

১। ক্লোরোফর্মাম্ বেলাডোনী । বেলাডোনামূল, ৬০ চুর্ণ, ২০ আউন্স্ ; উগ্র স্যামো-নিয়া দ্রব, ½ আউন্স্ , পরিশ্রুত জল, ২০ আউন্স্ ; ক্লোরোফর্ম যথা-প্রয়োজন । স্যামোনিয়া ও জল একত্র মিশ্রিত করিয়া তাহাতে বেলাডোনা চারি ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে, পরে শুষ্ক করিয়া পুনরায় সংখ্যা ৬০ চুর্ণে পরিণত করিবে, এক্ষণে একটি টাপ সংযুক্ত পার্কোলেটের যন্ত্রমধ্যে ২০ আউন্স্ ক্লোরোফর্ম সহ চব্বিশ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া ধীরে ধীরে পার্কে লেট করিবে ও আরও ক্লোরোফর্ম সংযোগে ৩০ আউন্স্ পূর্ণ করিয়া লইবে । বেদনাক্ত বাতজ পীড়ায় ইহার এক ভাগ তিন ভাগ অলিভ্ অয়িল্ সহযোগে মর্দনরূপে প্রয়োগ উপকারক ।

২। কলোডিয়াম্ বেলাডোনী ; প্রতিসংজ্ঞা, এম্প্লাষ্ট্রাম্ বেলাডোনী স্কুইডাম্ । বেলাডোনা-পত্রের সুরাবসিত সার, ৯৬০ গ্রেণ্ ; শোধিত সুরা, ৯ আউন্স্ দ্রব করিয়া, বিস্তৃত ইথার, ৯ আউন্স্ সংযোগ করিবে । দ্বাদশ ঘণ্টার পর পাত্রান্তরিত করিয়া উহাতে কর্পূর ১৩০ গ্রেণ্, পাইরক্সলিন্ ½ আউন্স্ দ্রব করতঃ সমভাগ পিপিট ও ইথারের মিশ্র সংযোগ করিয়া ২০ আউন্স্ পূর্ণ করিবে । স্তনের বিবিধ তরুণ পীড়ায় ব্যবহার্য্য ।

৩। এম্প্লাষ্ট্রাম্ বেলাডোনী এক্সটেনসাম্ । বেলাডোনা প্ল্যাস্টার্ ও রাবার্ সংমিশ্রিত করিয়া বস্ত্রের উপর মাখাইয়া দিলে ইহা প্রস্তুত হয় । স্যাকোলাইট্ ও বেলাডোনা মিশ্রিত করিয়া এই প্রকার পলস্ত্রা প্রস্তুত করা যায় ।

৪। এক ট্র্যাক্টাম্ বেলাডোনী ফোলিয়াই গ্যালকহলিকাম্ । শোধিত সুরা সহযোগে প্রস্তুত বেলাডোনা-পত্রের ঘন সার ।

৫। মিসেরাইনাম্ বেলাডোনী । এক ট্র্যাক্ট্ অব্ বেলাডোনা, ১ আউন্স্ ; ক্ষুটিত পরিশ্রুত জল, ১ ড্রাম্ । উষ্ণ খলে মর্দন করিয়া কোমল পিণ্ডের গ্ৰাস করিবে ; পরে মিসেরিন্ সহযোগে ২ আউন্স্ পূর্ণ করিবে । স্কোটক, ত্রণ, কার্বাক্ল-রোগে ইহার স্থানিক প্রলেপ দিয়া তত্পরি পুষ্টি-প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

৬। লিনিমেন্টাম্ বেলাডোনী কম্পোজিটাম্ । লিনিমেন্ট্ অব্ বেলাডোনা, ৭ অংশ, ক্লোরোফর্ম অব্ বেলাডোনা, ১ অংশ । একত্র মিশ্রিত করিয়া স্পঞ্জিফোপাইলাইনাই আদি অভেদ্য বস্ত্রে মাখাইয়া লাগেগো আদি রোগে প্রয়োগ উপকারক ।



## গ্যাট্রোপাইন [ Atropina ] ; গ্যাট্রোপাইন [ Atropine ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । গ্যাট্রোপিয়া ।

বেলাডোনা পত্র বা মূল হইতে প্রাপ্ত উপকার ।

প্রস্তুত করণ । বেলাডোনার সদাঃ শুক্কীকৃত মূল, স্থল চূর্ণ, ২ পাউন্ড; শোধিত স্থরা, ১০ পাউন্ড; আর্জ চূর্ণ ১ আউন্স; জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক, যথাপ্রয়োজন; কার্বনেট অব পোটাসিয়াম, যথাপ্রয়োজন; ক্লোরোফর্ম, ০ আউন্স; বিপ্লব জালব অঙ্গার, যথাপ্রয়োজন, পরিশ্রুত জল, ১০ আউন্স। বেলাডোনার মূলকে ৪ পাউন্ড স্থরাতে ২-ঘণ্টা পর্যন্ত ভিজাটয়া পার্কেলেশন যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে, এবং ক্রমশঃ অবশিষ্ট স্থরা দ্বারা ইহাকে অসার করিবে। যে ক্ষরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহাতে চূর্ণ সংযোগ করিয়া বোতলমধ্যে রাখিবে এবং মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে। পরে ছাঁকিয়া তাহাতে কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিয়া পুনরায় ছাঁকিবে। অনন্তর, ৩ অংশ স্থরা চুয়াটয়া ফেলিয়া অবশিষ্ট অংশের সহিত পরিশ্রুত জল মিশাইবে এবং মুছ সস্তাপ দ্বারা শোধিত করিবে, যে পর্যন্ত না কেবল তৃতীয় অংশ মাত্র অবশিষ্ট থাকে, এবং তাহাতে স্থরার গন্ধ না থাকে। শীতল হইলে ইহাতে কার্বনেট অব পোটাসিয়াম দ্রব ক্রমে ক্রমে মিলাইবে এবং অনবরত আদর্শন করিবে যে পর্যন্ত না ইহা সমস্কারায় হয়; অনন্তর, ৬ ঘণ্টা পর্যন্ত স্থির রাখিয়া ছাঁকিবে, এবং এ পরিমাণে কার্বনেট অব পোটাসিয়াম সংযোগ করিবে, যেন কিঞ্চিৎ ক্ষারাদিক্য হয়। অপর ইহাকে ক্লোরোফর্মের সহিত বোতলমধ্যে উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া মিশ্রিত করিবে। এই মিশ্রিত পদার্থকে এক ফানেল মধ্যে ঢালিয়া ফানেলের মুখ বন্ধ রাখিবে; যখন ক্লোরোফর্ম অধঃস্থ হইবে তখন ফানেলের মুখ খুলিয়া কেবল ক্লোরোফর্ম মাত্র বাহির করিয়া লইবে। পরে ইহাকে কণ্ডেন্সিং-বকবন্ধমধ্যে জলবেদন যন্ত্রের সস্তাপ দ্বারা চুয়াটবে; বাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহা উচ্চ শোধিত স্থরাতে দ্রব করিয়া উত্তেজিত কিঞ্চিৎ জালব অঙ্গার দিয়া রাখিয়া দিবে; পরে ছাঁকিয়া, গাঢ় করতঃ শীতল স্থানে রাখিয়া দিলে গ্যাট্রোপিয়ার দানা প্রস্তুত হয়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, কোমল, সূচ্যাকার দানায়ুক্ত; গন্ধহীন; কটু আশ্বাদ; ৪০০ অংশ জলে দ্রবণীয়; গ্যালকোহল ( শতভাগ ৯০ ) ক্লোরোফর্ম এবং উধারে সহজেই দ্রব হয়; ইহা মলীর দ্রব ক্ষারপ্রতিক্রিয়া-বিশিষ্ট, ত্রিক্ত আশ্বাদ এবং চক্ষুতে প্রয়োগ করিলে সর্বদা কনীনিকাকে প্রসারিত করে, ২০৯ হইতে ২৪০ ফার্নাইট ( ১১৫ হইতে ১১৫.৪ সেন্টি ) তাপাংশে গলে; যক্ষার দ্রাবকে দ্রব করিলে পীতবর্ণ হয়; গন্ধক-দ্রাবকে দ্রব করিয়া তপ্ত-করিলে রক্তবর্ণ হয়; ক্ষারদ্রবের সহিত তপ্ত করিলে ইহার উপাদান বিযুক্ত হইয়া গ্যামোনিয়া নির্গত হয়; অগ্নি-সস্তাপ দ্বারা সম্পূর্ণ উড়িয়া যায়।

মাত্রা । ১/৪—১/৪০ ।

ক্রিয়া । বেলাডোনার শ্রায়; কিন্তু তদপেক্ষা এত প্রবল যে, ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অতি সাবধানে কর্তব্য। কনীনিকা প্রসারণার্থ বেলাডোনা অপেক্ষা ইহা অধিক উপযোগী এবং পরিষ্কার। ইহার গন্ধক-দ্রাবক সংযুক্ত লবণ ( সাল্ফেট অব গ্যাট্রোপিয়া ) অধিক ব্যবহৃত হয়। ৫ সাল্ফেট অব গ্যাট্রোপিয়া ২ গ্রেণ, ১ আউন্স পরিশ্রুত জলে দ্রব করিয়া, ইহার এক বিন্দু চক্ষুতে দিলে কনীনিকা প্রসারিত হয়। এতদপেক্ষা অল্প মাত্রাতেও কনীনিকা প্রসারিত হয়। যে: হার্ট যে গ্যাট্রোপিয়া-সংযুক্ত কাগজ ব্যবহার করেন, তাহার প্রতি ১ গ্রেণের লক্ষাংশ মাত্র গ্যাট্রোপিয়া আছে। তাহার এক খণ্ড চক্ষু মধ্যে দিলে কনীনিকা প্রসারিত হয়। গ্যাট্রোপিয়া দ্বারা প্রসারিত কনীনিকা ক্যালেক্সারবীন্স দ্বারা কুঞ্চিত করা যাইতে পারে। এ ভিন্ন, স্নায়ু-শূল রোগে ইহার মলন মর্দন করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। হাইপোডার্মিকরূপে ইহার প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রসূ। ১ গ্রেণের শতাংশ হইতে পঞ্চাংশ অংশ মাত্রায় প্রয়োজ্য।

ডাই রিসার গ্যাট্রোপিয়ার ক্রিয়া সংক্ষেপে নিম্নলিখিতরূপ বর্ণন করেন;—

১। ইহা দ্বারা কশেরুকা-মজ্জা ধনুষ্ঠকারের শ্রায় আক্ষেপপ্রসূ হয় ও মজ্জার প্রত্যাবৃত্ত (রিফ্লেক্স) ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়।

২। ইহা দ্বারা খাল প্রবাসের স্নায়ুমূল ও হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া দমনকারী (ইনহিবিটরি, স্নায়ুমূল উত্তেজিত হয়।

৩। ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বর্ধনকারী নায় বা নায়মূল উত্তেজিত হয় ।

৪। ইহা দ্বারা রক্তবহা-নাড়ীর সকলন বিধায়ক ( ভাসো-মোটর ) নায়মূল উত্তেজিত হয় ; স্তূতরাং ধমনীমধ্যে রক্তসঞ্চাপ বৃদ্ধি পায় ।

৫। ইহা দ্বারা পেশী সকলের সকলন-বিধায়ক নায় সকল পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ; সর্বাঙ্গে দেহের পরে শাখাঘরের পেশী অবসন্ন হয় ।

৬। ইহা দ্বারা ভেগান্ নায়মূলের অন্ত অবসন্ন হয়, হৃৎপিণ্ড ও ফুফুস উভয়েই এই নায়ুর অন্ত্যশাখা পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ।

৭। ইহা দ্বারা লালগ্রন্থি সকলের ও সম্ভবতঃ স্বেদগ্রন্থি সকলের শ্রাবক নায়ুর অন্ত সকল পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ।

৮। ক্ল্যাক্টিক্ নায়ুর ক্রিয়া-দমনকারী নায়-স্রবের অন্ত সকল অবসন্ন হয় ।

৯। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে কেন্দ্রমুখী নায় সকলের ক্রিয়া ঈষৎ নিস্তেজ বা অবসন্ন হয় ।

১০। ইহা দ্বারা অকিউলো মোটর ( চকুর সকলন বিধায়ক ) নায়ুর অন্ত সকল অবসন্ন হয়, ও ইহা দ্বারা সমবেদক ( সিন্‌প্যাথেটিক্ ) নায়ুর স্রব উত্তেজিত হইয়া অকি যবনিকার ( আইরিস্ ) উপর ক্রিয়া দর্শে ।

ডা° করোনা মর্ফিয়া ও স্যাট্রোপিয়ায় ক্রিয়ার প্রভেদ বিষয়ে অনেক পরীক্ষা দ্বারা নিম্নলিখিত রূপ বর্ণন করেন ;—

স্যাট্রোপিয়া দ্বারা শ্বাসগতি বৃদ্ধি হয় ; মর্ফিয়া শ্বাসগতি রোধ করে। কুকুরাদির উপর পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে, স্যাট্রোপিয়া দ্বারা আক্ষেপ উপস্থিত হয় ; কখন নিদ্রা হয় না, মর্ফিয়া দ্বারা নিদ্রা ও ঘোর কোমা উপস্থিত হয় ।

স্যাট্রোপিয়া দ্বারা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার হ্রাস হয় ; মর্ফিয়া ক্রিয়া বৃদ্ধি করে ।

স্যাট্রোপিয়া দ্বারা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার হ্রাস হইলেও শরীরের উত্তাপ সমভাবে থাকে, কখন কখন অল্প পরিমাণে বৃদ্ধি হয় ; মর্ফিয়া দ্বারা হ্রাস হয় ।

স্যাট্রোপিয়া দ্বারা কনীনিকা প্রসারিত হয় ; মর্ফিয়া দ্বারা সমভাবে বা কখন কখন কুঞ্চিত হইতে পারে ।

স্যাট্রোপিয়া রক্তবহা-নাড়ী সকলের সকলক নায়মূলের পক্ষাঘাত উপস্থিত করে ; কিন্তু মর্ফিয়া দ্বারা এরূপ কখন হয় না ।

স্যাট্রোপিয়া দ্বারা নায়মূলের প্রত্যাবৃত্ত ক্রিয়ার হ্রাস হয় ও শরীরের পশ্চাদ্বাগের পক্ষাঘাত জন্মে ; মর্ফিয়া দ্বারা প্রত্যাবৃত্ত ক্রিয়ার কোন বৈলক্ষণ্য হয় না, অথবা কখন কখন ঈষৎ বৃদ্ধি হয় ।

মর্ফিয়া ও স্যাট্রোপিয়া দ্বারা বিষাক্ত ব্যক্তির মৃতদেহ পরীক্ষা করিলে ফুফুস, যকৃত, আদি স্রাব্যি অবস্থায় দেখিতে পাওয়া যায় । মর্ফিয়া দ্বারা বিষাক্ত হইলে, হৃৎপিণ্ড ও হৃৎনাড়ী রক্তে পূর্ণ থাকে, ও রক্ত সংযত অবস্থায় দেখা যায় ; স্যাট্রোপিয়া দ্বারা বিষাক্ত হইলে রক্ত কৃষ্ণবর্ণ ও তরল থাকে ; উভয়েতেই মস্তিষ্কমধ্যে রক্তাৱতা লক্ষিত হয় ; কিন্তু মেনিঞ্জিসে সর্পিদাই রক্তাধিক্য দেখা যায় ।

অল্প মাত্রাতেও মর্ফিয়া স্যাট্রোপিয়ার লক্ষণ সকল তিরোহিত করে ও নিদ্রা উপস্থিত করে ।

মর্ফিয়া-জনিত নিদ্রাবস্থায় স্যাট্রোপিয়া অধিক মাত্রাতেও নিদ্রাভঙ্গ বা মর্ফিয়ার ক্রিয়ার হ্রাস করে না । কিন্তু মর্ফিয়া দ্বারা বিষাক্ত ব্যক্তিকে স্যাট্রোপিয়া দ্বারা চিকিৎসায় উপকার প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । ১। আকুয়েটাম্ স্যাট্রোপাইনী । স্যাট্রোপাইন্ অক্টোমেণ্ট্ । স্যাট্রোপাইন্, ১০ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.৫ গ্রাম্ ) । ওলেগিক্ স্যাসিড্, ৪০ গ্রেণ্ ( অথবা, ২ গ্রাম্ ) ; লার্ড্, ৪৫০ গ্রেণ্ ( অথবা, ২২.৫ গ্রাম্ ) । স্যাট্রোপাইন্কে ওলেগিক্ স্যাসিড্ সহ মর্দন করিবে এবং যে

পর্যাপ্ত না দ্রবীভূত হয় সে পর্যাপ্ত ঐ মিশ্রে যুহ উত্তাপ প্রয়োগ করিবে ; বস্তু সংযোগ করিবে ; মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

১। য়্যাট্রোপাইনী সাল্ফাস্ ; য়্যাট্রোপাইন্ সাল্ফেট্ । জলমিশ্র গুরুক-দ্রাবক সহযোগে য়্যাট্রোপাইনকে সম্ভারায় করিয়া ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় :

মাত্রা । ৫০০—১০০ গ্রেণ্ ।

প্রয়োগরূপ । ১। ল্যামেনী য়্যাট্রোপাইনী ; ডিক্‌স্ অব্ য়্যাট্রোপাইন্ । অল্প মিসেরিন্-স-যুক্ত জেলেটিনের ক্ষুদ্র চাকি ; প্রত্যেক চাকির ওজন প্রায় ৫০ গ্রেণ্ ( ১০ মিলিগ্রাম্ ) এবং প্রতি চাকিতে ৫০০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১০০১০ মিলিগ্রাম্ ) য়্যাট্রোপাইন্ সাল্ফেট্ আছে ।

২। লাইকর্ য়্যাট্রোপাইনী সাল্ফেট্ ; সোল্যুশন্ অব্ য়্যাট্রোপাইন্ সাল্ফেট্ । য়্যাট্রোপাইন্ সাল্ফেট্, ১০৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ১ গ্রাম্ ) ; স্যালিসিলিক্ য়্যাসিড্, ২ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.১২ গ্রাম্ ) ; পরিশ্রুত জল, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) বা যথা প্রয়োজন । য়্যাট্রোপাইন্ সাল্ফেট্ ও স্যালিসিলিক্ য়্যাসিড্কে এ পরিমাণে মৃদু ক্ষুটিত ও শীতলীকৃত পরিশ্রুত জলে দ্রব করিবে যে, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) দ্রব প্রস্তুত হয় । ইহার ১১০ মিনিমে, ১ গ্রেণ্ য়্যাট্রোপাইন্ সাল্ফেট্ আছে ; ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটারে ১ গ্রাম্ আছে । মাত্রা, ৫—১ মিনিম্ ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।

য়্যাট্রোপাইনের প্রয়োগরূপ সকল ;—

১। ওলিয়েটাম্ য়্যাট্রোপাইনী । য়্যাট্রোপাইন্, ৮ গ্রেণ্ ; ওলৈরিক্ য়্যাসিড্, ১ আউন্স্ । জলমিশ্রণে যথোত্তাপের অনধিক উত্তাপে দ্রব করিয়া লইবে ।

২। লিনিমেন্টাম্ য়্যাট্রোপাইনী । য়্যাট্রোপাইন্, ৪ গ্রেণ্ ; ওলৈরিক্ য়্যাসিড্, ১ ড্রাম্ ; ক্যাঠর্ অরিন্ ; ১ ড্রাম্ ; অরিন্ অব্ ল্যাভেণ্ডার্ ৫ মিনিম্ ; শোধিত সুরা, সর্বসমেত, ১ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । লাভেগো ও অগাভ বাতজ রোগে যুহ ঘর্ষণ দ্বারা প্রয়োগ উপকারক ।

৩। আকুয়েটাম্ য়্যাট্রোপাইনী কাম্ কোকেরিনা । য়্যাট্রোপাইন্ ৪ গ্রেণ্ ; কোকেরিন্ ১০ গ্রেণ্ ; কোমল পারাফিন্, ১ আউন্স্ । উত্তাপ সহকারে দ্রব করিয়া লইবে ।

৪। য়্যাট্রোপাইনী স্যালিসিলান্ । ২০ অংশ জলে ইহার ১ অংশ দ্রব হয় । ইহার জলীয় দ্রব রাখিয়া দিলে নষ্ট হয় না । সাল্ফেটের পরিবর্তে ব্যবহার্য্য ।

৫। ভেসেলাইনাম্ য়্যাট্রোপাইনী । য়্যাট্রোপাইন্, ১ অংশ ; ভেসেলিন্, ১১০ অংশ । উত্তাপ দ্বারা সাবধানে দ্রব করিয়া লইবে । চক্ষুতে প্রয়োগার্থ উপযোগী । অল্প পরিমাণে লইয়া নিম্ন পল্লবের অভ্যন্তর দিকে প্রয়োগ করিবে ।

সাল্ফেট্ অব্ য়্যাট্রোপাইনের প্রয়োগরূপ সকল ;—

১। গাটী য়্যাট্রোপাইনী সাল্ফেট্ । সাল্ফেট্ অব্ য়্যাট্রোপাইন্, ২ গ্রেণ্ ; পরিশ্রুত জল, ১ আউন্স্ । দ্রব করিয়া লইবে ।

২। ইঞ্জেক্শিয়ো য়্যাট্রোপাইনী হাইপোডার্মিক্ । সাল্ফেট্ অব্ য়্যাট্রোপাইন্ ২ গ্রেণ্ ; জল, ১ আউন্স্ । দ্রব করিয়া লইবে । মাত্রা, হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগার্থ, ২—৪ মিনিম্ ।

## হোমোট্রোপাইন [ Homatropina ] ।

প্রতিসংক্রান্ত । হোমোট্রোপাইন ।

ইহা ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ; কিন্তু ইহার লবণ হোমোট্রোপাইন্ হাইড্রোব্রোমাইড্ ফার্মাকোপিয়া অনুমোদিত ।

বেরিয়াম্ হাইড্রোজেনের ক্রিয়াগত হইলে ম্যাট্রোপাইন্ ট্রপিক্ স্যাসিড ও ট্রোপাইনে বিল্লিই হয় ; এই ট্রোপাইন্ ম্যাট্রোপাইন্ স্যাসিড সহ মিলিত ও জলমিশ্র হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডের ক্রিয়াগত হইলে হোমোট্রোপাইন্ প্রস্তুত হয় । ইহা বর্ণহীন দানাত্মক এবং সান্তিশয় জলাকর্ষক । জলে প্রায় অদ্রবণীয় ; ৮ গুণ অলিভ অয়েলে, ও ২০ গুণ ক্যাষ্টর অয়েলে দ্রব হয় ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । হোমোট্রোপাইন্ ও এতদব্যতীত লবণ সকলের যথা,—হাইড্রোব্রোমাইড্, হাইড্রোক্লোরেট্ ও স্যালিসিলেট্ ) দ্রব অতি সত্ত্বর প্রবল কনীনিকা-প্রসারণ-ক্রিয়া প্রকাশ করে । এতদ্বারা প্রসারিত কনীনিকা শীঘ্রই, এমন কি ২৪ ঘণ্টা মধ্যে, স্বাভাবিক অবস্থায় প্রত্যাবর্তন করে । বেরাইটা ওয়াটারের ক্রিয়া দ্বারা ম্যাট্রোপাইন্ ও হাইড্রোসায়নাইন্ উভয়ে ট্রপিক্ স্যাসিড ও ট্রোপাইনে বিযুক্ত হয় । এই ট্রোপাইন্ অত্যন্ত অল্প যথা,—স্যালিসিলিক্ বা ম্যাগ্ণেটিক্ স্যাসিড সহযোগে লবণ প্রস্তুত করে । এই লবণ সকলজল মিশ্র লবণ দ্রাবক সহযোগে এক শ্রেণীর উপকার নির্মাণ করে, তাহাদিগকে ট্রোপাইন্ বলে । ম্যাগ্ণেলেট্ অব্ ট্রোপাইন্ উপকার অল্প সহযোগে লবণ প্রস্তুত করে । হোমোট্রোপাইন্ হাইড্রোব্রোমাইড্ ঔষধরূপে প্রয়োগ করিলে ইহার অত্যন্ত লবণ অপেক্ষা অধিকতর কার্য্য করে । কেহ কেহ বলেন যে, হাইড্রোব্রোমাইডের সার্বাঙ্গিক ক্রিয়া ও ইহার কনীনিকা-প্রসারণ ক্রিয়া ম্যাট্রোপাইনের ক্রিয়ার ত্যায়, কিন্তু অপেক্ষাকৃত ক্ষীণ ; এবং ইহা দ্বারা স্থূপি গুণাভিঘাত মদ হয় ও স্থূপি গুণাভিঘাতের তাল ও বলের বিচ্ছিন্নতা জন্ম । অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে ম্যাট্রোপাইনের ত্যায় চলঃ শক্তি বিকৃত হয় । কনীনিকার উপর ইহার ও ম্যাট্রোপাইনের ক্রিয়ার বিশেষ প্রভেদ এই যে, ইহার ক্রিয়া ১২. হইতে ২৪ ঘণ্টার মধ্যেই পর্য্যবসিত হয়, কিন্তু ম্যাট্রোপাইনের ক্রিয়া কয়েক দিবস স্থায়ী হয় ।

• প্রয়োগরূপ । ১ হোমোট্রোপাইনী স্যালিসিলেট্ । ২। হোমোট্রোপাইনী হাইড্রোক্লোরেট্ প্রত্যেকের দ্বারা ১৫—২০ গ্রেণ্ ।

৩। ওলিয়াম্ হোমোট্রোপাইনী । ক্যাষ্টর অয়েলে শতকরা দুই অংশ, উত্তাপ সাহায্যে দ্রবীকৃত । চক্ষুতে বিন্দুরূপে প্রয়োগ্য ।

৪। হোমোট্রোপাইনী হাইড্রোব্রোমাইডাম্ ; হোমোট্রোপাইন্ হাইড্রোব্রোমাইড । ইহা ১৮২০ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার “ম্যাডিশন্” নামক অংশে হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ হোমোট্রোপাইন্ নামে অভিহিত হইত । এক্ষণে ইহা ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত ও নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে ।

ইহা ট্রোপাইন্ হইতে প্রস্তুত উপকার বিশেষের হাইড্রোব্রোমাইড্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শ্বেতবর্ণ দানাত্মক চূর্ণ বা ক্ষুদ্র ত্তাকার দানা সকলের সংষ্টি ; ছয়গুণ শীতল জলে দ্রবণীয়, এবং একশত ত্রয়ত্রিংশ অংশ যাব্ সল্ট্ স্যাংকহলে দ্রব হয় । ইহার দ্রব লিটমাস্ দ্বারা পরীক্ষার সম-কারায় । ইহার ক্ষীণ তলীয় দ্রব দ্বারা কনীনিকা সান্তিশয় প্রসারিত হয় । প্যাটিনাম্ কলকে রাখিয়া উত্তপ্ত করিলে ইহা গলে এবং দক্ষ হয় ও পরে বিশেষ কিছুই অবশিষ্ট থাকে না । যদি শতকরা দশ অংশ জলীয় দ্রবের ১ কিউবিক্ সেন্টিমিটারের সহিত ০.২ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ক্লোরোফর্ম্ আলোড়ন করা যায়, এবং ক্লোরিন্ জল সাবধানে সংযোগ করা যায়, তাহা হইলে ক্লোরোফর্ম্ প্যাটলবর্ণ ধারণ করে । ইহার শতকরা দুই অংশ জলীয় দ্রবে দ্রবীভূত । অসংমিশ্রিত বাবেমিয়া দ্রব দ্রবণঃ সাবধানে সংযোগ করিলে কিছুই অসংমিশ্রিত হয় না ; কিন্তু

ডাইলুট পোটাসিয়াম্ হাইড্রোসালফেটের সোল্যুশন্ সর্বোপযোগী খেতবর্ণ অধঃপতিত পদার্থ প্রাপ্ত হওয়া যায় বাহ্যিক রিফ্রেক্টের আধিক্য সংযোগে দ্রবণীয়। অক্সিজেনের সোল্যুশন্ সংযোগে পাটলবর্ণ ও মার্কারিক টেট্রোসোল্যুশন্ সংযোগে খেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়। আর ১:১ গ্রেণ্ দুই মিনিম্ বরফার-দ্রাবক দ্বারা অর্জ্য করিয়া এবং জলবেদন ব্যবস্থাপণে উৎপাদিত করতঃ শুষ্ক করিয়া লইলে বাহ্যিক অনিশ্চিত থাকে, তাৎপাত পটাসের সুরানীধা ঘটিত দ্রব প্রয়োগ করিলে পীতবর্ণ হয়। যদি এক গ্রেণের দশমাংশ অম্ল জলে দ্রব করিয়া সেই দ্রবকে স্যামোনিয়া সংযোগে কার্বোনি-  
বিশিষ্ট করা যায় ও ক্লোরোকর্মের সহিত আলোড়ন করা যায়, তাহা হইলে যে ক্লোরোকর্ম পৃথকীভূত হয়, তাহাকে উৎপাদিত করিলে বাহ্যিক অনিশ্চিত থাকে তাহা পীতবর্ণে পরিণত হয় এবং অবশেষে ১০০ মিনিম্ পরীক্ষিত সুরার দুই-গ্রেণ্ পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারিক দ্রবের আর ১৫ মিনিম্ সংযোগ করিয়া উত্তপ্ত করিলে ইটেকচূর্ণের জায় লোহিতবর্ণ হয়।

মাত্রা । ১—২ গ্রেণ্ ।

প্রয়োগরূপ । ল্যামেলী হোমোট্রোপাইনী ; ডিক্স্ অব্ হোমোট্রোপাইন্ । কতক পরিমাণ মিসেরিন্ সংযুক্ত জেলেটিনে ক্ষুদ্র চাক্তি (ডিক্স্ ; প্রত্যেক চাক্তির ওজন প্রায় ১ গ্রেণ্ ( ১.৩ মিলি-গ্রাম্ ), এবং প্রতি চাক্তিতে ১/১০ গ্রেণ্ ( ০.৬৫ মিলিগ্রাম্ ) হোমোট্রোপাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ আছে ।

হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ হোমোট্রোপাইনের নিম্নালাখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয় ; উহার ত্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়াম্ গৃহীত হয় নাই ।

পাটী হোমোট্রোপাইনী । হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ হোমোট্রোপাইন্ ৪ গ্রেণ্ ; পরিষ্কৃত জল সর্বসমেত, ১ আউন্স্ ।

ইঞ্জেক্শিয়ো হোমোট্রোপাইনী হাইপোডার্মিক । ১২০ অংশে ১ অংশ । মাত্রা, ১—৬ মিনিম্ ।

## ক্যাম্ফোরা [ Camphora ] ; ক্যাম্ফর্ [ Camphor ] ; কপূর ।

লরেন্সী জাতীয় সিমেনোমাম্ ক্যাম্ফোরা নামক বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত খেতবর্ণ দানাময় পদার্থ, উর্দ্ধপাতন দ্বারা বিভাজীকৃত করিয়া লওয়া হয় চীনদেশ হইতে অপরিষ্কৃত কপূর অনীত হয় ; পরে, উহাকে চূর্ণের সহিত পুনরুর্দ্ধপাতন করিলে পরিষ্কৃত হয়। বোণরো এবং সুমাত্রা উপদ্বীপেও কপূর জন্মে ।

:[ চিত্র নং ৭৫ ]



কপূর বৃক্ষ পুষ্পিত শাখা ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন স্বচ্ছ, দানায়ুক্ত ; হ্রস্বচূর্ণের ; বিশেষ তীক্ষ্ণ সঙ্গাকযুক্ত ; রসক অস্বাদ্য, শেষে শীতল বোধ হয় ; জলাপেক্ষা লঘু ; উৎপতিকু ; জলে অল্প দ্রবণীয় ; অগ্নি-দাহ্য ; অগ্নি-সম্বাপণে উড়িয়া যায় ; সুরা ; ইখার তৈল এবং ক্লোরো-কর্মের দ্রবণীয় ; সহজে চূর্ণ করা যায় না, কিন্তু সুরা সংযুক্ত করিলে অনায়াসে চূর্ণ হয় ; ৩৩৭ তাপাংশে গলে, তখন স্বচ্ছ হয় ; ৪০০ তাপাংশে ক্ষুণ্ণিত হয়। রাসায়নিক উপাদান, কার্বন্ ২০.০ অংশ, হাইড্রোজেন্ ১৬ অংশ, অক্সিজেন্ ২ অংশ ।

কতকগুলি দানাময় পদার্থ নিশ্চিষ্ট পরিমাণে কপূর সহ মিশ্রিত করিলে উত্তরে তরলীভূত হয় ; যথা,— কপূর ৪, কেনল ১২, জল ১ ; কপূর ১, ক্লোরাল্ হাইড্রেট্ ১ ; কপূর ২, মেথল্ ৩ ; কপূর ১, থাইমল্ ১ ; কপূর ২, বিস্তাক্ষল্ ১ ; কপূর ২, স্ত্রালল্ ৩ ; কপূর ৮৪, স্ত্রালিসিলিক্ স্যাসিড্ ৬৫ ; ইত্যাদি ।

মাত্রা । ২ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । মাতিক্য উত্তেজক ; মাদক ; আক্ষেপ-

নিবারক ; বেদনানিবারক ; নিদ্রাকারক ; বেদজনক ; জননেদ্রিয়ার উগ্রতাহারক । বাহ প্রয়োগে, প্রত্যাগ্রতাসাধক । সেবন করিলে ধমনীর স্পন্দন ও পুষ্টি বৃদ্ধি হয় এবং সমুদয় শরীরে ক্ষুধা হয়, শরীর উষ্ণ হয় এবং কখন কখন ঘর্ম হয় । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে মস্তকে ভারবোধ, শিরো-ঘূর্ণন, মানসিক জড়তা ও নিদ্রাবেশ হয় । শরীর ঋণাতিবিকৃত হয়, এবং ধমনীর স্পন্দন লাঘব হয় । অপিচ, জননেদ্রিয়ার উপর ইহার ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ; মাত্রাভেদে কখন উত্তেজন করে, কখন বা উগ্রতা শাস্তি করে ।

অত্যন্ত অধিক মাত্রায় যদি বমন হইয়া না যায়, তবে মাদক-ক্রিয়া প্রকাশ করে । মস্তকে ভারবোধ, শিরোঘূর্ণন, জ্ঞানেদ্রিয়ার বিকার, প্রলাপ, আকোপ, অচেতন, স্তম্ভিত ইত্যাদি লক্ষণ উপস্থিত করে । এ অবস্থায় ধমনীর স্পন্দন ও পুষ্টি লাঘব হয় ; মুখমণ্ডল পাণ্ডুবর্ণ, শরীর শীতল ও ঋণাতিবিকৃত হয় । এই অবস্থা করেক ঘণ্টা পর্যন্ত থাকে, পরে চৈতন্যোদয় হয় । একটি শিশু ২০ গ্রেণ পরিমাণে কর্পূর সেবন করিতে বিবাক্ত হইয়া মরিয়াছিল ; এ ভিন্ন, কর্পূর সেবন দ্বারা মৃত্যু প্রতিগোচর হয় নাই ।

ভিন্ন ভিন্ন শরীর-বস্তুর উপর কর্পূরের ক্রিয়া ;—

বাহ প্রয়োগ ।—চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করিলে স্থানিক উত্তেজনা উপস্থিত করে, চর্ম্মের রক্ত-প্রণালী সকল প্রসারিত হয় ; প্রথমে উষ্ণতা বোধ হয়, পরে সামান্য মাত্র স্পর্শ লোপ হইয়া থাকে । বাহ প্রয়োগে ইহা ক্রীণ সংক্রমাপহ ।

অন্নবহা প্রণালী ।—কর্পূর সেবন করিলে পাকায়নে মৃদু-উত্তেজন-ক্রিয়া প্রকাশ করে, রক্ত-প্রণালী সকল প্রসারিত হয়, পাকায়ন নিঃসরণ এবং পাকায়নের ক্রমগতি বৃদ্ধি পায় । এ হেতু ইহা আয়ত্ন ও বায়ুনাশক হইয়া কার্য্য করে । উদরস্থ হইলে ইহা হৃৎপিণ্ডের উপর সামান্য মাত্র প্রতি-কলিত উত্তেজন ক্রিয়া দর্শায় । ঔষধায় মাত্রায় অয়ের উপর ইহার কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ।

রক্ত-সঞ্চালন বিধান । ইহা চর্ম্ম হইতে ও অন্ন হইতে সহর পোষিত হইয়া রক্তে প্রবেশিত হয় ; এবং কথিত আছে যে, ইহা দ্বারা রক্ত বেতকবিকার সংখ্যা বৃদ্ধি পায় । হৃৎপিণ্ড ইহা দ্বারা সাক্ষাৎ সহকেও অন্ন উত্তেজিত হয় ।

ঋষ প্রবাস ।—সম্ভবতঃ কর্পূরের কতকাংশ ঋষনলীর রৈমিক ঝিল্লি দ্বারা বহিকৃত হয়, সুতরাং ইহা দ্বারা ঋষনলীর রৈমিক ঝিল্লি রক্তাধিক্যপ্রাপ্ত হয় ও উহার স্রাবণ বৃদ্ধি পায় ।

চর্ম্ম ।—কর্পূর সেবন করিলে ইহা মৃদু ঋষকারক । কৈবল্যক মায়ুসূণের উপর কার্য্য করিয়া ইহা ঋষোৎপাদন করে । সম্ভবতঃ ইহার কতক পরিমাণ চর্ম্ম দ্বারা নির্গত হয়, ও ঘর্ম্ম ইহার গন্ধ-যুক্ত হয় ।

মায়ুবিধান ।—ব্যক্তিবিশেষে কর্পূরের বিভিন্ন ক্রিয়ার বশবর্তী হয় । কহান কহান ৫—১০ গ্রেণ কর্পূর সেবনে সার্বাসিক উত্তেজনা ও ক্ষুধা বোধ হয় ; আবার কহান বা স্তম্ভতা ও হৈর্ষ্য অদৃশ্য হয় । অধিক মাত্রায় সাতিশর উত্তেজনা, শিরোঘূর্ণন, নাড়ী মৃদুগতি হয় ; পরিশেষে শিরঃশীতা, পাকায়নে আলা, মূর্ছা, মানসিক জড়তা, প্রলাপ, প্রবল জ্ঞতাকোপ, অচেতন উপস্থিত হয় ; নাড়ী ক্ষুদ্র ও ক্রীণ হয়, অনন্তর কোলাপ বশতঃ মৃত্যু হয় ।

জননেদ্রিয়ার ।—কথিত আছে যে কর্পূর কামোদীপক, কিন্তু এ সম্বন্ধে কোন প্রমাণ পাওয়া যায় না । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে গর্ভবতী স্ত্রীলোকের গর্ভপাত হইয়া যায় ।

মূত্রগ্রহি ।—ইহা মূত্রগ্রহি দ্বারা কর্পূর রূপে নির্গত হয় না, ক্যান্‌ফোমাইকিউরিক অ্যাসিড রূপে বহিকৃত হয় ।

কর্পূর দ্বারা বিবাক্ত হইলে বমন করাইবে ; উত্তেজক ঔষধ প্রয়োগ করিবে ; হস্ত পদে উত্তাপ প্রয়োগ করিবে ; পরে লক্ষণাঙ্কুর চিকিৎসা করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । অন্ন রোগে আবল্য, অস্থিরতা, অনিদ্রা, মূত্ৰ প্রলোপ ও আক্ষেপাতি থাকিলে, যদি এই সকল উপসর্গ মৃত্তিকে রক্তাধিক্য বা প্রদাহজনিত না হয়, তবে কপূর স্নায়বীয় উত্তেজক হইয়া বিশেষ উপকার করে । অন্নরোগে অবস্থান্তরে স্নায়িক টারক ইহার, নাইট্রিক ইহার বা অহিফেন সহযোগে ব্যবহৃত করিবে । অপর, অন্নরোগে বর্ষাকারক হইয়া শরীরের উত্তাপ লাঘব করিয়া উপকার করে ।

টাইফাইড ও টাইফ্রাইড অন্ন নাড়ী ক্ষীণ ও দ্রুত, জিহ্বা শুষ্ক, এবং মূত্ৰ প্রলোপ প্রভৃতি স্নায়বীয় অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পাইলে, সুরা ও স্যামোনিয়া স্ফুটি উত্তেজক সহযোগে ব্যবহৃত করিবে । জিহ্বা লোহিতবর্ণ, উদরে বেদনা এবং উদরঃস্রব থাকিলে অবিধেয় ।

বিবিধ বাস্তবিক প্রদাহে প্রদাহের উগ্রতা হ্রাস হইবার পক্ষে যদি রোগী দুর্বল হয়, এবং নাড়ী ক্ষীণ ও শরীর শীতল হয়, তবে কপূর অন্ন মাত্রায় বারংবার প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

গ্রীষ্ম-উদরাময় । সামান্য ডায়েরিয়া রোগে ও বিষচিকিৎসা রোগে ইহার তুল্য ঔষধ আর নাই ।

বিষচিকিৎসা রোগে ইহার প্রত্যক্ষ উপকার দৃষ্ট হয়,—বমন ও ভেদ আশ্রয়িত হয়, খেঁচুনি নিবারিত হয়, হস্তপদের উষ্ণতা পুনঃস্থাপিত হয় ; রোগের প্রারম্ভে পুনঃ পুনঃ প্রয়োজ্য, যে পর্যন্ত না লক্ষণাদির উপশম হয় । ১০ মিনিট অন্তর ৪৬ বিন্দু মাত্রায় উগ্র স্পিরিট অব্ ক্যাম্ফর প্রয়োগ করিবে, পরে প্রতি ঘণ্টায় ব্যবহৃত করিবে ।

শৈশবাবস্থার উদরাময় রোগে ডাঃ জর্জ বার্ড উপযোগিতার সহিত স্পিরিট অব্ ক্যাম্ফর প্রয়োগ করেন । তিনি ইহা দুগ্ধ সহযোগে ব্যবহৃত দেন ।

নালা নর্দমার দূষিত বায়ু জনিত উদরাময়ে কপূর উপকারক ।

স্ত্রীলোকদিগের শৈত্যজনিত এক প্রকার উদরাময় হয়, উদরে সাতিশব্দ মোচড়ানি বেদনা হয় ; ইহাতে কপূর প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে ।

বিবিধ আক্ষেপজনক এবং স্নায়বীয় রোগে কপূর উপকার করে ; যথা,—হাসকাস মৃগী, স্মৃতিকাক্ষেপ, কোরিয়া, হুপিংকফ ইত্যাদি । স্মৃতিকাক্ষেপ রোগে স্মৃণনাতি সহযোগে বিশেষ উপকারক । স্নায়বীয় শিরঃস্রোতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উপকার করে ।

কেহ কেহ বহুকালব্যধি নিম্নলিখিত পীড়ার কষ্ট পায় ;—রোগী অবিরাম হাঁচিতে থাকে, চক্ষু ও নাসিকা হইতে প্রচুর জল নিঃসৃত হয়, রোগী সময়ে সময়ে সম্পূর্ণ স্তম্ভ থাকে ; কখন কখন রোগ প্রত্যহ প্রাতে প্রকাশ পায়, ও কেবল কয়েক মিনিট মাত্র থাকে বা কয়েক ঘণ্টা পর্যন্ত কষ্ট দেয় ; অথবা, প্রত্যহ যখন হঠক আরম্ভ হয় ও পুনঃ পুনঃ প্রকাশ পায়, কখন বা বহু দিবসের পর রোগ প্রকাশ পায় এবং ২৪ ঘণ্টা বা ততোধিক কাল স্থায়ী হয়, সম্মুখ-কপালে সাতিশব্দ বেদনা, ও কাহারও কাহারও নাসারন্ধ্র মধ্যে কণ্ডুরন উপস্থিত হয় । কপূর আত্মাণ ও সেবন দ্বারা এই কষ্টজনক রোগ আরোগ্য হয় ।

স্ত্রীলোকদিগের ঋতু এককালে বন্ধ হইলে বা জরায়ুর ক্রিয়ার বৈলক্ষণ্য জন্মিলে যে শিরঃস্রোত ও তন্ত্রা উপস্থিত হয়, তাহাতে ডাঃ টিট্, কপূর ও ড-কলোনে চূড়ান্ত ব্যবহার করিয়া মস্তকে মর্দন করিতে আদেশ করেন ।

স্মৃতিকোষাদ রোগে হেন্বেন্ বা স্যামোনিয়া সহযোগে কপূর প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় । একুইরল্ কোপলণ্ড্ প্রিচার্ড্ প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকেরা ইহার প্রশংসা করেন ।

অপর, উন্মাদ রোগে বিশেষতঃ রোগী চঞ্চলপ্রভ হইলে, হেন্বেন্, বেলাডোনা বা মর্ফিয়া সহযোগে কপূর প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় ।

দুগ্ধপিণ্ডের পীড়ার লাম্বার্ড বলেন যে, দিবসে ৩—১২ গ্রেণ্ মাত্রায় কপূর প্রয়োগ করিলে অত্যন্ত

ধিক অনিয়মিত হৃদযেপন নিয়মিত ও উপশমিত হয়, এবং হৃৎপিণ্ডের প্রসারণ-সহযোগী বিবর্জন-রোগ-জনিত শ্বাস-রুদ্ধতা নিবারিত হয় ।

অপর, জননেক্রিয় এবং মূত্রযন্ত্রের বিবিধ রোগে কপূর মহোপকারক, যথা.—কষ্টরজঃ ( ডিস্‌মেনোরিয়া ) রোগে ডাঃ ডিউইন্‌ ইহা ব্যবহার করিতে অহুমতি দেন । ১০ গ্রেণ্‌ মাত্রায় ১২ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে, অথবা ৩০—৬০ গ্রেণ্‌ পরিমাণে ১ ড্রাম্‌ অহিফেনের অরিস্ট এবং গঁদের মণ্ড সহযোগে পিচ্কারী দিলে বেদনার লাঘব হয় । কপূর মর্দন কতিদেশে প্রয়োগ করিবে ।

প্রসবান্তে হেঁতালবাথা ( আফটার্‌ পেইন্‌ ) উপস্থিত হইলে কপূর মহোপকারক । ১ ড্রাম্‌ কপূর ৬ আউন্স্‌ মণ্ডের সহিত মিশ্রিত করিয়া, ১ আউন্স্‌ পরিমাণে ১২ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিতে ডাঃ ডিউইন্‌ অহুমতি দেন । ডাঃ ব্রাণ্টন্‌ ২০ গ্রেণ্‌ কপূর ৬ গ্রেণ্‌ মর্ফিয়া সহযোগে প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন ।

জরায়ুর ক্যান্সার রোগে যাতনা নিবারার্থ পূর্ণ মাত্রায় কপূর প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার হয় ।

ধোনিকণ্ডুয়ন ( প্রাইটিস্‌ পিউডেণ্ডাই ), স্ত্রীলোকের কামোন্মাদ ( নিফোমানিয়া ) পুরুষের কামোন্মাদ ( স্টাটাইরিয়সিস্‌ ) ইত্যাদি রোগে কপূর জননেক্রিয়ের উগ্রতা লাঘব করিয়া উপকার করে । সরলাস্ত্রে স্তত্রথণ্ডবৎ কুমি থাকা প্রযুক্ত নিফোমানিয়া রোগ হইলে টার্পিনের পিচ্কারী ব্যবস্থা করিবে । মলদ্বার-কণ্ডুয়নে ক্লোর্যাল্‌ হাইড্রট্‌ সহযোগে স্থানিক প্রয়োগে উপকারক ।

শুক্ৰমেহ স্পার্মেটোরিয়া ) রোগে ৩—৫ গ্রেণ্‌ কপূর, অহিফেন সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় । প্রমেহ রোগে লিঙ্গোচ্ছাস ( কডী ) নিবারার্থ ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ মহোপকারক । ৩—৫ গ্রেণ্‌ মাত্রায় কিঞ্চিৎ অহিফেন সহযোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ব্যবস্থা করিবে ; এবং ২০—৩০ গ্রেণ্‌ কপূর পুন্টিসের সহিত পেরিনিয়মে প্রয়োগ করিবে । অপর এ রোগে কপূর, ক্লোর্যাল্‌ ও ব্রোমাইড্‌ অব্‌ প্যামোনিয়া একত্রে রাত্রে সেবন করিলে, এবং তৎসঙ্গে অহিফেন ৬ গ্রেণ্‌, এক্সট্রাক্ট্‌ অব্‌ বেলাডোনা ৬ গ্রেণ্‌ ও কপূর ৩ গ্রেণ্‌, মিশ্রিত করিয়া সাপোজটারি প্রয়োগ করিলে প্রীতপদ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় । মূত্ররুদ্ধ রোগে ৪ গ্রেণ্‌ কপূর একটি অণ্ডকুশুমের সহিত মিশ্রিত করিয়া ৯ আউন্স্‌ জলের সহিত মলদ্বারে পিচ্কারী ব্যবস্থা করিবে ।

ঋতুর প্রাকালে হিষ্টিরিয়া রোগ হইলেই ডাঃ ডিউইন্‌ ৪—১০ গ্রেণ্‌ মাত্রায় কপূর ব্যবস্থা করেন । কপূর শুদ্ধ প্রয়োগ করিবে, অথবা, হিঙ্গু বা আহফেন সহযোগে বিধান করিবে ।

পুরাতন বাত রোগে এবং গাউট্‌ রোগে, ৫—১০ গ্রেণ্‌ মাত্রায়, কিঞ্চিৎ অহিফেন বা ডোভার্স্‌ পাউডার বা মর্ফিয়া সহযোগে প্রয়োগ করিলে বেদনানিবারক ও বেদজনক হইয়া উপকার করে । কপূরের মর্দন বা স্পিরিট্‌ স্থানিক প্রয়োগ করিবে । এ ভিন্ন, কপূরের তাপ্ত্রা এ রোগে ষষ্ঠ্য-কারক হইয়া বিশেষ উপকার করে ।

সর্দির প্রথমাবস্থায় কপূরের পুটল করিয়া আত্মাণ লইলে অথবা কপূরের নস্ত লইলে সর্দি এককালে দমিত হয় ; অন্ততঃ সমুখ-কালে বেদনা; ইঁচি নাসিকা হইতে জল-নিঃসরণ লাঘব করিয়া উপকার করে । কোরাইজা রোগে জ্বর প্রকাশ পাইবার পূর্বে ২৩ বিন্‌ মাধ্য ক্রবণির কপূরারিস্ট প্রয়োগ করিলে রোগ এককালে দমিত হয় ।

ডিস্‌টেন্‌সিওন্‌ হইলে অর্থাৎ শব্দেদ করণকালে হস্ত কাটিয়া গেলে কপূরজবে দ্রুত ধৌত করিবে এবং কপূরের জবে বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া কতে পটি বাধিবে । যদি জ্বর উপস্থিত হয়, তবে



ক্যালোলোয়েন্স বা অহিফেন সহযোগে পূর্ণ মাত্রায় কপূর আত্যন্তিক প্রয়োগ করিবে। এই চিকিৎসা ডাঃ কোপলণ্ডের অমুমত।

এ ভিন্ন, বেনাবিহীন হুই ক্ষত উত্তেজনার্থ এবং একজিমা ও ইন্টারট্রগোর উচ্চতা ও কণ্ড্রন নিবারণার্থ কপূর ব্যবহৃত হয়। মুখের দুর্গন্ধ নিবারণার্থ দস্তচূর্ণ প্রস্তুত করিতে কপূর ব্যবহার করা যায়। দস্তচূর্ণ-(কেরিজ)-জনিত দস্তশূল রোগে দস্ত-গহ্বর মধ্যে কপূর অহিফেন সহযোগে অথবা স্পিরিট অব্ টার্পেণ্টাইনে বা ক্লোরোফর্ম দ্রব করিয়া, কিংবা ক্লোরাল্ হাইড্রেট সহযোগে প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

ক্ষুদ্র ফোটক (বয়িলন্) প্রকাশ পাইবার প্রারম্ভে অর্ধ মিনিট করিয়া দিবসে তিন বার কপূর-সংযুক্ত সূরা-বীর্ধ্য প্রয়োগ করিয়া, পরে উত্তমরূপে মুছিয়া, কপূরসংযুক্ত তৈল লেপন করিলে ফোটক নিরাকৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। স্যাকোয়া ক্যাম্ফারী; ক্যাম্ফর্ ওয়াটার। ক্যাম্ফর্. ৭০ গ্রেণ্ (অথবা ৫ গ্রাম্); স্যাল্কহল্ (শতকরা ৯০), যথা প্রয়োজন; পরিশ্রুত জল, ১ গ্যালন্ (অথবা, ৫ লিটার)। কপূরকে যথেষ্ট পরিমাণ স্যাল্কহলে দ্রবীভূত করিয়া, ১ আউন্স্ (অথবা, ১৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) দ্রব প্রস্তুত করিবে; পরিশ্রুত জলে এই দ্রব অন্ন করিয়া সংযোগ করিতে থাকিবে, প্রতিবার সংযোগের পর আলোড়ন করিবে; পরিশেষে যে পর্যন্ত না কপূর দ্রবীভূত হয়, মধ্যে মধ্যে নাড়িবে।

২। লিনিমেটাম্ ক্যাম্ফারী; লিনিমেণ্ট্ অব্ ক্যাম্ফর্; কপূর-মর্দন। প্রতिसংজ্ঞা, ক্যাম্ফ-রেটেড্ অয়িল্। কপূর, ১ আউন্স্ (অথবা, ২০ গ্রাম্); জলপাইর তৈল, ৪ আউন্স্ (অথবা, ৮০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্)। জলপাইর তৈলে কপূর দ্রব করিয়া লইবে। এই লিনিমেণ্ট্ বাত রোগে এবং আভিষাতিক বেদনাস্তলে মর্দন করিলে উত্তেজক ও বেদনা-নিবারক হইয়া উপকার করে।

লিনিমেটাম্ ক্লোরোফর্মাই, লিনিমেটাম্ হাইড্রাজিরাই ও লিনিমেটাম্ টেরেবিন্থিনী স্যাসেট্ট-ক্যাম্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়।

৩। লিনিমেটাম্ ক্যাম্ফারী স্যামোনিয়োটাম্; স্যামোনিয়োটোড্ লিনিমেণ্ট্ অব্ ক্যাম্ফর্। প্রতिसংজ্ঞা, কম্পাউণ্ড্ লিনিমেণ্ট্ অব্ ক্যাম্ফর্; কপূরাদি মর্দন। কপূর ২১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্) লাভেগার তৈল, ১ ড্রাম্ (অথবা, ১৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); উগ্র স্যামোনিয়া দ্রব, ৫ আউন্স্ (অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); স্যাল্কহল্ (শতকরা ৯০), যথা প্রয়োজন। কপূর এবং লাভেগার তৈলকে ১২ আউন্স্ (অথবা, ২৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) স্যাল্কহলে দ্রব করিবে; ক্রমশঃ স্যামোনিয়ার উগ্র দ্রব সংযোগ করিবে; উত্তম-রূপে আলোড়ন করিবে যে পর্যন্ত না যথোচিত পরিমাণ স্যাল্কহল্ সংযোগ করিলে পর ২০ আউন্স্ (অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) লিনিমেণ্ট্ প্রস্তুত হয়, দ্রব স্বচ্ছ হয়।

৪। স্পিরিটাম্ ক্যাম্ফারী; স্পিরিট অব্ ক্যাম্ফর্। কপূর, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্) স্যাল্কহল্ (শতকরা ৯০), যথা প্রয়োজন। কপূরে যথোচিত পরিমাণ স্যাল্কহল্ সংযোগ করিয়া ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) স্পিরিট অব্ ক্যাম্ফর্ প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্।

৫। টিংচুরা ক্যাম্ফারী কম্পোজিটা; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ক্যাম্ফর্। প্রতिसংজ্ঞা প্যারেগোরিক্; প্যারেগোরিক্ এলিক্সার। টিংচার্ অব্ ওপিয়াম্, ৫৮৫ মিনিম্ (অথবা ৬০.৯ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিড্ ৪০ গ্রেণ্ (অথবা, ৪.৬ গ্রাম্); ক্যাম্ফর্ ২০ গ্রেণ্ (অথবা, ৩.৪ গ্রাম্); অয়িল্ অব্ এনিস্ ৩০ মিনিম্ (অথবা, ৩.১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); স্যাল্কহল্ (শতকরা ৬০), যথা প্রয়োজন। বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিড্, কপূর ও এনিস

তৈলকে ১৮ আউন্স (অথবা, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার) স্নায়ু-কহলে দ্রব করিবে; অহি-  
ফেনের অরিষ্ট সংযোগ করিবে, এবং যথেষ্ট পরিমাণ স্নায়ু-কহলে সংযোগে ১ পাইন্ট (অথবা,  
১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার) অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে; প্রয়োজন হইলে ফিল্টার  
করিবে।

এই কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ক্যাম্ফরের প্রতি ড্রামে এ পরিমাণ অহিফেনের অরিষ্ট আছে, বাহা  
৬৮ গ্রেণ্ মফাইনের সমতুল্য, অথবা, ৬ গ্রেণ্ অহিফেনের (শতকরা ১০ অংশ নির্জল মফাইন্-  
সংযুক্ত) সমতুল্য, অথবা, প্রতি কিউবিক সেন্টিমিটারে প্রায় ০.৫ মিলিগ্রাম্ (০.০০০৪৬ গ্রাম্)  
নির্জল মফাইন্ আছে।

মাত্রা। ৬-১ ড্রাম্।

ফার্মাকোপিয়া-মতে স্যাকোনাইট্, বেলাডোনা, ক্লোরোফর্ম্, মার্কারি, মাষ্টার্ড্, ওপিয়াম্, সোপ্,  
টার্পেন্টাইন্ এবং টার্পেন্টাইন্ ও স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ লিনিমেন্ট্, এবং পারদাদি মূল্য প্রস্তুত করিতে  
কর্পূর ব্যবহৃত হয়।

কর্পূরঘটিত নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই;—

১। ক্যাম্ফর বল্। কর্পূর, ২; ধেত মোম, ৫; স্পার্মেসিটাই ৩; অয়িল্ অব্ স্যামগুস্, ৩;  
টিংচার্ অব্ টোলু ৬। দ্রব করিয়া গ্যালিপট্ মধ্যে ঢালিয়া দিবে। গাত্র ফাটলে (চাপড্ স্কিন্)  
ইহা প্রয়োগ উপকারক।

২। ক্যাম্ফোরা কাম্ফ্রিটা। ক্যাম্ফর, ১; প্রিপেরার্ড্ চক, ৮। কয়েক বিন্দু শোধিত সুরা  
সংযোগে মর্দন করিয়া কর্পূর চূর্ণ করিয়া লইবে; পরে খটকা মিশ্রিত করিয়া ছাঁকনী মধ্য দিয়া  
ছাঁকিয়া লইবে। উৎকৃষ্ট দস্তমঞ্জল।

৩। এসেনশিয়া ক্যাম্ফোরী। ক্যাম্ফর, ১; রেক্টিফায়েড্ স্পিরিট্, ১৮; টিংচার্ অব্ মার্হ্,  
২; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। উদরাময় রোগে জন সহযোগে ১০—১৫ মিনিট্ অন্তর, যে পর্যন্ত  
না উদরাময় দমিত হয়, ব্যবহেয়।

৪। লিঙ্কটাস্ ক্যাম্ফোরী কম্পোজিটাস্। কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ক্যাম্ফর, অক্সিমেল  
অব্ স্কুইল্, সিরাপ্ অব্ টোলু, প্রত্যেক সমভাগ। একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১  
ড্রাম্।

৫। স্পিরিটাস্ ক্যাম্ফোরী ফর্শিয়র্ (কুবিগিজ্ সোল্যুশন্ অব্ ক্যাম্ফর); শোধিত সুরায়  
কর্পূরের চূড়ান্ত দ্রব। উদরাময় রোগে শর্করা-সহযোগে ২—৩ বিন্দু মাত্রায় রোগের প্রবলতা অনু-  
সারে ১০—১৫ মিনিট্ অন্তর বিধেয়।

৬। স্যাসিডাম্ ক্যাম্ফরিকাম্। নাইট্রিক্ স্যাসিড্ সহযোগে কর্পূরের অক্সিডেশন্ দ্বারা নির্মিত  
স্যাসিড্। জলে স্বল্প দ্রব হয়, শোধিত সুরায় যথেষ্ট পরিমাণে দ্রবণীয়। যক্ষ্মা রোগের নিশাচর্য  
নিবারণার্থ এবং সিষ্টাইটিস্ রোগে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ।

৭। ক্যাম্ফোরা মনোব্রোমেটা; মনোব্রোমেটেড্ ক্যাম্ফর। বর্ণহীন, শুষ্কাকার; ইথার্, সুরা  
বীর্ঘ ও স্থায়ী তৈলে দ্রবণীয়; জলে দ্রব হয় না। ইহা উৎকৃষ্ট নির্দাকারক; অধিক মাত্রায় ক্রনিক্  
দ্রুতাক্রম ও পৈশিক কম্প উৎপাদন করে। মনোব্রোমেটেড্ ক্যাম্ফর সেবন করিলে হৃৎস্পন্দনের  
সংখ্যা হ্রাস হয়, রক্ত প্রণালী সকলের বৃদ্ধি হ্রাস হয়, এবং শ্বাসপ্রশ্বাসের সংখ্যা হ্রাস হয়। ইহা দ্বারা  
দেহের উত্তাপ নিয়ন্ত্রিতরূপে হ্রাস হইয়া আইসে। মৃগী ও মৃগীজনিত পিরোয়ুর্ন রোগে উপকারক।  
মাত্রা, ১—১০ গ্রেণ্।

ইলিগার ক্যাম্ফোরী মনোব্রোমেটা। মনোব্রোমেট অব্ ক্যাম্ফর, ২০ গ্রেণ্; স্পিরিট অব্  
সিনেন (১০ এ ১), ১৫ ড্রাম্; দ্রব করিয়া, ইলিগার ক্রাম্ ২০ ড্রাম্, ও সিরাপ্ সর্কসমেত

৫ আউন্স ; সংযোগ করিয়া লইবে । ইহা দ্বারা পাকশয়ের উগ্রতা জন্মিবার সম্ভাবনা । হুপিংক্, খাসকান্, মৃগী প্রভৃতি রোগে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ২ আউন্স ।

৮। ক্যান্ফোরা ত্যালিসিলেটা ; ত্যালিসিলেটেড্ ক্যান্ফ । ৮৪ অংশ কর্পূর ও ৬৫ অংশ ত্যালিসিলিক্ ম্যাসিড্ সাবধানে উত্তপ্ত করিলে প্রস্তুত হয় । লুপাস্ ও রোডেট্ ক্ষতে পচন-নিবারক ড্রেসিং-রূপে ও উদরাময়ে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ ।

## ক্যানেবিস ইণ্ডিকা [ Canabis Indica ] ; ইণ্ডিয়ান্ হেম্প্ [ Indian Hemp ] গাঁজা ।

ক্যানেবিনেসী জাতীয় ক্যানেবিস্ পেটাইভা নামক দ্বী বৃক্ষের শুষ্কীকৃত মঞ্জরিত ও ফলিত শাখাগ, ভারতবর্ষে জন্মে, যাহা হইতে ধূনা ( রেজিন্ ) নিরাকৃত হয় নাই । ইহাকে গাঁজার জটা কহে । পারস্যদেশে এবং ইউরোপখণ্ডে জন্মে । কিন্তু ইউরোপীয় গাঁজা ভারতবর্ষীয় বা পারস্য গাঁজার তুল্য নহে । এক একট জটাতে তরুর পত্র এবং কয়েকটি পক ফল থাকে । জটাগুলি প্রায় ২ ইঞ্চি দীর্ঘ ; হরিৎনিশিত ধূসরবর্ণ ; বিশেষ উগ্র সদাগন্ধযুক্ত ; ঈষৎ তিক্ত আশ্বাদ । এই বৃক্ষের পত্রকে ভাং বা সিঁচি বা সব্জী কহে । ইহার পত্র, তরুণ শাখা এবং জটা হইতে এক প্রকার ধূনা নিঃসৃত হয়, তাহাকে চরণ কহে । এই চরণই ইহার বীৰ্য্য ; অর্থাৎ গাঁজার সমুদয় গুণ ইহারই উপর নির্ভর করে । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় ভারতবর্ষীয় গাঁজা ব্যবহৃত হয় ।

ক্রিয়া ।—মস্তিষ্ক উত্তেজক ; মাদক ; নিদ্রাকারক ; বেদনানিবারক ; আক্ষেপ-নিবারক ; কামোদীপক এবং জরায়ু-সঙ্কোচক । ইহার উত্তেজন ক্রিয়া রক্তসঞ্চালক যন্ত্রের উপর অল্পই প্রকাশ পায়, মস্তিষ্কেই বিশেষরূপে আশ্রয় করে । অল্প মাত্রায় গাঁজা বা চরণ বা সিঁচি সেবন করিলে সমুদয় শারীর ও মানসিক বৃত্তি উত্তেজিত হয় ; অন্তঃকরণ প্রকৃত ও হর্ষিত হয় ; হুচিস্তা দূর হয় ;

( চিত্র নং ৭৬ )



ক্ষুধা বৃদ্ধি হয় ; এবং কামোদীপন হয় । এই নিমিত্ত সিঁচিকে জয়া, বিজয়া, চপলা, আনন্দা এবং হর্ষিণী কহে । অধিক মাত্রায়, মত্ততা উপস্থিত করে । মত্ত ব্যক্তি বাচাল হয়, গান করে, চীৎকার করে, অকাণ্ণে অহ্যন্ত হাস্য করে, আহাৰ করিতে চায় । ডাং ওসানসি কছেন যে, কখন কখন কাটাটোলেপ্সির লক্ষণ প্রকাশ পায় । এই অবস্থা ক্রমশঃ সুষুপ্তিতে পরিণত হয় । নিদ্রাভঙ্গ হইলে শিরঃপীড়া গ্লানি, বিবমিষা ক্ষুধা-মান্দ্য, কোষ্ঠবদ্ধ আদি কোন অসুখ বোধ হয় না ; কেবল জিহ্বা এবং সমুদয় শরীর শুষ্ক বোধ হয় । গাঁজার উল্লিখিত ক্রিয়া পর্যালোচনা করিলে দেখা যায় যে, মস্তিষ্কের উপর ইহা দুই প্রকার ক্রিয়া প্রকাশ করে ; ইহা দ্বারা এক প্রকার প্রলাপ এবং মোহ বা খেয়াল উপস্থিত হয়, পরে সচরাচর গভীর নিদ্রা উপস্থিত হয় । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে উদ্ভাসসংযুক্ত খেয়াল উপস্থিত হয়, সঙ্গে সঙ্গে পৈশিক-সঞ্চালন প্রবৃত্তি বলবতী হয় । ইহা দ্বারা

যে খেয়াল উপস্থিত হয় তাহার স্বভাব ব্যক্তিবিশেষের প্রকৃতির উপর নির্ভর করে । কোন কোন ব্যক্তিতে বিশেষ লক্ষণ এই দেখা যায় যে, সমর-জ্ঞান ও স্থানিক দূর-জ্ঞান লোপ হয় । স্পর্শশক্তির

জড়তা উপস্থিত হয়, এবং সচরাচর গাটের স্থানে স্থানে চিন্চিনি ও আংশিক স্পর্শলোপ হইয়া থাকে। কনীনিকা প্রসারিত হয়।

ইহা দ্বারা খাস প্রখাস দ্রুতগতি অথবা মৃদুগতি হইতে পারে। নাড়ীর উপরও ইহার ক্রিয়ায় স্থিরতা নাই; সাধারণতঃ প্রথমে নাড়ী দ্রুতগতি, পরে মন্দগতি, কখন কখন এতদ্বিপরীত লক্ষিত হয়। ইহা দ্বারা পরিপাক-শক্তি উন্নত হয়। পৈশিক-সঞ্চালন-অবস্থায় দেহের উত্তাপ বৃদ্ধি পায়, নিদ্রিতাবস্থায় উত্তাপ হ্রাস হয়।

ডাঃ গার্ড্ এবং ব্যালার্ড্ কহেন যে, ইহা সেবন করিলে প্রাণাবে বিশেষ গন্ধ প্রকাশ পায়। ডাঃ ব্রায় ইহাকে মূত্রকারক বিবেচনা করেন; ও মূত্রকরণার্থ ইহার অরিষ্ট ১০ ফোঁটা মাত্রায় ৪ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন।

এ প্রদেশে ইহা অতি প্রসিদ্ধ মানক। গাঁজা বা চরশের ধূম পান করে, সিদ্ধির পানীয় প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করে, এবং দুগ্ধ স্নাত ও শর্করা সহযোগে সিদ্ধির এক প্রকার খণ্ড প্রস্তুত হয়, তাহাকে মাছুম কহে, তাহাও ব্যবহার করে। পরিমিতরূপে ব্যবহার করিলে এ সকল দ্বারা শরীরের কোন বিশেষ হানি হয় না; কারণ, ইহা কোন যান্ত্রিক বিকার উপস্থিত করে না। অপরিমিত সেবন করিলে শারীর ক্রিয়া সকল ক্ষীণ হয় ক্ষুধা-মান্দ্য হয়, কখন কখন উদরাময় ও অতিসার উপস্থিত হয়। মানসিক বৃত্তি সকল নিস্তেজ ও নিরুত্তেজ হয়, আত্মসম্মান আদি দূরে যায়, স্বভাব অত্যন্ত উগ্র হইয়া উঠে। গাঁজাখোরের সচরাচর যে অবস্থা দেখা যায় তাহাই প্রকাশ পায়। অপর, বহু দিবস অপরিমিত সেবন করিলে উন্মাদ রোগ উপস্থিত হয়। এ প্রদেশে অপরিমিত গাঁজা সেবনই অধিকাংশ উন্মাদ রোগের মূল কারণ। ঢাকার উন্মাদাগারের ১৮৬২ খ্রীষ্টাব্দের রিপোর্টে ডাঃ সিম্পসন্ লিখিয়াছেন যে, ২৯৬ জন উন্মাদ রোগীর মধ্যে ১৪৩ জনের (শতকরা ৪৮.৩১) রোগের কারণ অপরিমিত গাঁজাপান। তৎপর বৎসরের রিপোর্টে বিদিত হওয়া যায় যে, ৩২২ জনের মধ্যে ১৬৬ জন (শতকরা ৫০ জন) রোগী অপরিমিত গাঁজা পান দ্বারা উন্মাদগ্রস্ত হইয়াছিল।

আময়িক প্রয়োগ।—ধুতুষ্ঠান এবং জলাতন রোগে আক্ষেপ এবং যন্ত্রণা নিবারণ করিয়া উপকার করে। ধুতুষ্ঠান রোগে ইহা বিশেষ উপকারক; অনেক রোগী আরোগ্য লাভ করিয়াছে; এবং আরোগ্য লাভ না হইলেও ইহা দ্বারা যাতনার অনেক লাঘব হয়। জলভীতি রোগে নেলিগেন্ড ইহার অরিষ্ট ব্যবস্থা দেন।

বিসৃচিকা রোগে ডাঃ শুউইল্ড্ এবং ডাঃ ওসান্‌সি ইহা ব্যবহার করিয়া সন্তোষ প্রকাশ করিয়াছেন ডাঃ ওসান্‌সি কহেন যে এ রোগে ইহার তুল্য উত্তেজক আর নাই। নাড়ী সতেজ করে, শরীর উষ্ণ করে, বমন নিবারণ করে, এবং অহিফেনের ত্রায় মস্তিষ্কে রক্তাধিকা উপস্থিত করে না। কিন্তু ইউ-রোগীদিগের বেরূপ উপকার হয়, এ দেশীয়দিগের তদ্রূপ হয় না। অর্ক ড্রাম্ মাত্রায় ইহার অরিষ্ট বারংবার প্রয়োগ করিবে।

অজীর্ণজনিত উদরাময়, সামান্য উদরাময় ও ক্ষুধামান্দ্য রোগে ডাঃ ম্যাক্কনেল্ ইহার প্রশংসা করেন। তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন;—℞ টিং ক্যানেবিস্ ইওঃ ১০—৩০ মিনিম্; বিসমাথঃ সাব্‌নাইটঃ ১০ গ্রেণ্; স্পিঃ ক্লোরোকর্মঃ ২০ মিনিম্; মিউসিল্: স্ন্যাকে সিয়ী, ৩ ড্রাম্; স্ন্যাকোঃ সিনেমোমাই, ১ আউন্স্। একত্র মিশ্রিত করিবে;—একমাত্রা। গ্রীষ্মোদরাময় রোগে ডাঃ টার্নার নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন;—℞ টিং ক্যানেবিস্ ইওঃ, ১০ মিনিম্; স্পিঃ ক্লোরোকর্মঃ, ১০ মিনিম্; টিং কাইনো, ৩ ড্রাম্; স্ন্যাকোঃ মেইঃ পিপ্ঃ, ১ আউন্স্। একত্র মিশ্রিত করিবে;—এক মাত্রা। আমাতিসার রোগে ডাঃ বেন্নির ব্যবস্থা;—℞ টিং ক্যানেবিস্ ইওঃ, ১০ মিনিম্; লাইকন্ মর্কী, ৫—১০ মিনিম্; স্পিঃ স্ন্যামনঃ স্ন্যারমঃ, ২০ মিনিম্; স্পিঃ ক্লোরোকর্মঃ ১০ মিনিম্ জল, ১ আউন্স্।

একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ;—রোগের প্রার্থ্যা অনুসারে প্রতি বটীর বা তিন বটী অংশ বিধেয় ।

অতিসার ( ডিসেন্টরি ) রোগে ডাং বেনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;— $\frac{1}{2}$  গাঁজার অরিষ্ট ১৫ মিনিম্ বিস্মাথঃ সাবনাইটাস্, ৫ গ্রেণ ; আরবি গঁদের মণ্ড, ৩০ মিনিম্ ; একত্র উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া পরে শুষ্কিত অরিষ্ট, এলাচাদি অরিষ্ট ও পিঃ ক্লোরোফর্মঃ, প্রত্যেক ২০ মিনিম্ ; এবং দারুচিনির জল, সর্বসমেত, ১ আউন্স । মিশাইয়া লইবে ;—প্রত্যেক বার আহারের পর ব্যবস্থেয় ; লক্ষণাদি উপশম হইলে ৩ দিন কতক ইহা প্রয়োগ করিবে ।

পাকাশয়ের ক্ষতে যন্ত্রণা নিবারণার্থ ক্যানাবিন্ উপযোগী ।

মদাত্মক রোগে ইহা বিলক্ষণ উপকার করে । বিভীষিকা সকল দূর করিয়া অন্তঃকরণে শ্রুতি জন্মায় এবং শীঘ্র সুনিদ্রা উপস্থিত করে । ফলতঃ, ইহা সুরা এবং অহিফেনের গুণ করে ।

কাটালেন্সি রোগে ২—৫ বিন্দু মাত্রায় গাঁজার অরিষ্ট প্রয়োগ করিলে আশ্রয় উপকার দর্শে ।

মস্তিষ্কের কোমলীভূত ( সফনিজ্ ) রোগে যে নিশা প্রলাপ হয় তাহাতে ক্যানাবিন্ উপকারক । অত্যন্ত শিরঃপীড়া ও তৎসঙ্গে সাতিশয় বমন বা বিবমিষা, অম্বুথ, ঘানি ও বিভীষিকা-দর্শন বর্তমান থাকিলে গাঁজার সার দ্বারা উপকার হয় । কয়েক সপ্তাহ স্থায়ী শিরঃপীড়ায় ইহা দ্বারা প্রতিকার হয় । শ্রমাধিকা ও মানসিক উত্তেজনা বশতঃ বা বয়সের আধিক্য বশতঃ এককালে ঋতু স্থগিত হইলে তন্নিবন্ধন যে শিরঃপীড়া হয়, তাহাতে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ ।

উন্মাদ রোগে ডাং ক্লোসডেন্ ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ সহযোগে গাঁজার অরিষ্ট প্রয়োগ করিতে অনুযতি দেন ।

হৃৎপিণ্ড, শ্বাসকাস ও কোন কোন প্রকার হিষ্টিরিয়া রোগে ইহার প্রয়োগ অসমোদিত হইয়াছে ।

কেহ কেহ তরুণ ও পুরাতন ট্রাইটাময়ে ইহার প্রশংসা করেন, ও বিবেচনা করেন যে, ইহা রক্ত-প্রস্রাবের অমোঘৌষধ । কশেরুকা-মজ্জার পীড়া-জনিত পক্ষাঘাত বশতঃ মৃত্যুশয্যা হইলে ইহা উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হইয়াছে ।

প্রথম রোগে কখন কখন ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । লিঙ্কোচ্চাস নিবারণার্থ উপযোগী ।

রক্তকৃচ্ছ ( ডিসমেনোরিয়া ) রোগে ডাং সিল্ভার ইহার প্রতি বিস্তারিত অনুষ্ঠান প্রকাশ করেন । জেন্সিমিয়াম্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ মাত্রায় ইহার সার দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিলে যন্ত্রণার লাঘব হয় । রক্তোহধিক রোগে ও জরায়ু হইতে রক্তস্রাবে গাঁজার অরিষ্ট ৫—১০ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার হয় ।

অপ্রবল ও পুরাতন ওভেরাইটস্ রোগে ডাং ওয়্যারিজ্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;  $\frac{1}{2}$  গাঁজার সার, ১ গ্রেণ্ ; অহিফেন চূর্ণ  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ; কর্পূর, ১ গ্রেণ্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে ; এক এক বটিকা দিবসে দুইবার বিধেয় ।

বাত ও শ্বাসশূল রোগে বেদনা এবং যন্ত্রণার লাঘব করিয়া রোগের প্রতিকার করে । রক্তোহধিক রোগে এবং জরায়ু হইতে রক্তস্রাব হইলে ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । ডাং চর্চিল ইহার বিস্তারিত প্রশংসা করেন । গর্ভস্রাবের উপলক্ষ হইলে ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

জরায়ুর শিথিলতা প্রযুক্ত প্রসববিলম্ব হইলে, অথবা প্রসবান্তে রক্তস্রাব হইলে, ইহা দ্বারা জরায়ু-সঙ্কোচন হইয়া উপকার হয় । আর্গট অপেক্ষা ইহার ক্রিয়া শীঘ্র প্রকাশ পায় এবং শীঘ্র পর্যাবসিত হয় ; অতএব আর্গটের ক্রিয়ার স্থায়িত্ব বিধায় সজ্ঞানের প্রতি বৈরূপ হানি হইবার সম্ভাবনা ইহাতে তদ্রূপ হয় না । এ ভিন্ন, আর্গট অপেক্ষা ইহার ক্রিয়া বলবতী এবং অবশ্য প্রকাশ্য ।

প্রয়োগরূপ । ১ । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ক্যানেবিন্ ইণ্ডিসী ; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ইণ্ডিয়ান্ হেম্প ; গাঁজার সার । গাঁজার মূল চূর্ণ করিয়া তাহাকে ম্যাল্কহন্ (শতকরা ৯০) সহ পার্কেণেশন্ দ্বারা অসার করিবে; বাহা নিঃশুদিত হইয়া আসিবে তাহাকে উৎপাতিত করতঃ কেবল কোমল সার প্রস্তুতকরিয়া লইবে । মাত্রা ৬—১ গ্রেণ । গাঁজার অরিষ্ট ইহা হইতে প্রস্তুত হয় ।

২ । টিচুৱা ক্যানেবিন্ ইণ্ডিসী ; টিচার্ অব্ ইণ্ডিয়ান্ হেম্প ; গাঁজার অরিষ্ট । গাঁজার সার, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; ম্যাল্কহন্ (শতকরা ৯০) , যথাপ্রয়োজন । গাঁজার সারকে ১৮ আউন্স্ পরিমাণ ( অথবা, ৯০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ম্যাল্কহলে দ্রব করিবে ; প্রয়োজন হইলে ফিল্টার করিবে ; যথোচিত পরিমাণ ম্যাল্কহন্ সংযোগে ১পাইণ্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্ ।

টিচুৱা ক্লোরোফর্মাই এট্ মফ্‌ফাইন্ কম্পোজিটাস প্রস্তুত করিতে এই অরিষ্ট ব্যবহৃত হয় ।

এতদ্ভিন্ন, নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয়, কিন্তু উহারা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

ক্যানেবিন্ ট্যানাস্ ; ক্যানেবিন্ ট্যানেট্ । পীতাত চূর্ণ ; জল ও ইথারে দ্রব হয় না, সুরাবীৰ্য্যে সামান্য মাত্র দ্রব হয়, ক্ষারসংযুক্ত জলে দ্রবণীয় । নিদ্রাকারক, মাদকতা লক্ষিত হয় না । স্নায়বীয় অনিদ্রা ও তরুণ উন্মাদ রোগে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ২—১০ গ্রেণ্ ।

ক্যানেবিনন্ । বিগুন্ধীকৃত রেজিন্ ; ঘোর পাটলবর্ণ ; কোমল রাবণ্ডের ত্রায় । ইহা অব-সাদক ; ম্যানিয়া, হিষ্টিরিয়া ও অনিদ্রা রোগে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ১—১ গ্রেণ্ ।

## সেরেভাইসিৱী ফার্মেন্টাম্ [ Cerevisiæ Fermentum ] ;

### বিয়ার্ ইয়েষ্ট্ [ Beer Yeast ] ; অভিষব ; খমীরা ।

( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

আসব প্রস্তুতকরণকালে প্রাপ্ত শাকেরোমাইসেস্ (টোরিউনা) সেরেভাইসী নামক ছত্রক দ্বিতীয় উদ্ভিদ ( ফাঙ্গাস্ ) দ্বারা উৎপন্ন অভিষব । এই কারণে যে গাদ উপরে উঠে, ইহা সেই দ্রব ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । গাদ স্থান, ফেনিল, পীত-ধূসর-বর্ণ তিক্ত আশ্বাদ, অগ্নীকরণ বস্তু দ্বারা দৃষ্ট করিলে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অণুকার কোষময় দৃষ্ট হয় । এই কোষবৃত্তিতে যেতসার পাওয়া যায় এবং কোষমধ্যে প্রোটিন্ পদার্থ, কিংবৎ বসা ও তৈল আছে ।

ক্রিয়া । উত্তেজক ও পচননিবারক ।

আময়িক প্রয়োগ । টাইফয়েড্ এবং টাইফাস্ নামক জ্বর রোগে ইহা অত্যন্ত উপকারক । ডাং ষ্টোঁকর ইহা ৩০ বৎসর পর্য্যন্ত ব্যবহার করিয়াছেন । তিনি কহেন যে উক্ত রোগের সকল অবস্থাতেই ইহা প্রয়োগ করা যাইতে পারে । বিশেষতঃ যখন চর্মে পেটিকী নামক জরাক প্রকাশ পায়, এবং জিহ্বা শুষ্ক ও কৃষ্ণবর্ণ হয়, তখন ইহা অসাধারণ উপকার দর্শে । অপর, উদরাধ্বান হইলে হিন্দু সহযোগে ইহার পিচকারী আণ্ড প্রতিকারদায়ক । ডাং টুইডী বলেন যে, যে সকল জরে জীবনী-শক্তি অবসন্ন হয়, ইহা দ্বারা উপকার হয় । ডাং প্র্যাক্সে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;— 1) ইয়েষ্ট্, ১০ আউন্স্ ; কর্পূর ১ ড্রাম্ ; নাইট্রিক্ ইথার, ৪ ড্রাম্ । মাত্রা, ১ আউন্স্ ; ২৪ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজনমত প্রয়োগ করিবে ।

অতিসার রোগে উপধূক্ত ব্যবস্থামত অভিষব প্রয়োগ করিলে মলের দূর্গন্ধ নিবারণ হয়, কোষ্ঠ বায়ে ও পরিমাণে অন্ন হয়, এবং উত্তেজক ইহা জীবনী-শক্তি উন্নত রাখে ।

বিবিধ পচা-ক্ষতে ইহার পুল্টিশ্ ব্যবস্থা করিলে হৃগ্ন নাশ হয়, পচন নিবারণ হয়, এবং ক্ষতের অবস্থা পরিবর্তিত হইয়া আরোগ্যানুগ হয় ।

ফিউরাক্সল অর্থাৎ ত্রণ রোগে ১ ড্রাম্ মাত্রায়, দিবসে দুই তিন বার, কয়েক দিবস পর্য্যন্ত সেবন করিলে সম্পূর্ণ আরোগ্য হয় ।

ডাঃ হিরাপাথ্ মধুমেহ রোগে ইহা ব্যবহার করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । ১ আউন্স্ মাত্রায় দিবসে তিন বার ব্যবস্থা করিবে ।

প্রয়োগরূপ । কাটাগ্লাজ্মা ফার্মেন্টাই ; ইয়েষ্ট্ পুল্টিশ্ । বিয়ার ইয়েষ্ট্, ৬ আউন্স্ ; গোধূমচূর্ণ, ১৪ আউন্স্ ; জল ( ১০০ তাপাংশে ), ৬ আউন্স্ । একত্র মিলাইয়া মৃদুসস্তাপ দিবে যে পর্য্যন্ত না সমুদয় ক্ষীত হয় । শীতল হইলে ব্যবহার করিবে ।

## হাইয়োসায়েমাই ফোলিয়া [ Hyoseyami Folia ] ; হাইয়ো-

### সায়েমাস্ লীভস্ [ Hyoseyamus Leaves ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । হেনবেন্ লীভস্ ।

সোলেনেনসি জাতীয় হাইয়োসায়েমাস্ নাইগার নামক বৃক্ষের সরস পত্র, পুষ্প ও তৎসংলগ্ন শাখা ; এতদ্বিন্ন শাখা সকল হইতে পৃথক্কৃত ও সাবধানে শুষ্কীকৃত পত্র ও পুষ্পিত শাখাগ্র সকল । ইংলণ্ডীয় বৃক্ষ । পুষ্পিত দ্বিবর্ষীয় বৃক্ষ হইতে সংগৃহীত হয় ।

স্বরূপ । পত্র সকল বিভিন্ন দৈর্ঘ্যবিশিষ্ট, কিন্তু কঠিন ১০ ইঞ্চের ( ২৫ সেন্টিমিটার ) অধিক দীর্ঘ হয় না, ও অধিকাংশ স্থলে অবৃত্তক ; ইহার নিপখ্যন্ত, অমুপতৃণক, ত্রিকোণ-অণ্ডাকার বা অণ্ডাকার-চতুর্ভুজ, তীক্ষ্ণগ্র, তুরঙ্গিত, অসম-দক্ষিত, পত্রের ধার মধো মধো বৃহৎ খাতযুক্ত বা পক্ষবৎ কণ্ড ; মধ্য-পত্রিকা উন্নত, ও লবু হরিষর্গ, এবং রেণুগৎ লোম বিশিষ্ট, লোম সকল পত্রের নিম্ন প্রান্তে ও শিরা সকল অনুসরণে বিশেষরূপে বর্ত্তমান থাকে । শাখা সকল অসম্পূর্ণ নলাকার ও রেণুগৎ লোম বিশিষ্ট । শ্রুক্ ( কয়েলা ) পীতবর্ণ ও বেগুনিয়াত বর্ণ শিরা সকলের জালবিশিষ্ট । পরে মেমোফিল নামক উপর ও নিম্ন ত্বক-মধ্যস্থ অংশে ক্যালসিয়াম্ অক্সালেটের ক্ষুদ্র প্রিন্সমস্ নামক ক্ষটিক সকল বর্ত্তমান থাকে । সরস বৃক্ষবিশেষ উগ্র পঙ্কযুক্ত, তিক্ত ও তীব্র আশ্বাদ ।

ইহাতে হাইয়োসায়েমাইন্ ও হাইয়োসায়িন্ নামক উপকারকর আছে । হাইয়োসায়েমাইনের স্বরূপ ও পরীক্ষাদি প্রায় য্যাট্রোপিয়ার অস্বরূপ ।

অসম্মিলন । ঔত্তিদ অন্ন, সিল্ভার নাইট্রেট, লেড্ স্যাসিটেট, ও ক্ষার সকল ।

ক্রিয়া । মাস্তিক্য উত্তেজক, মাদক, কনীনিকা-প্রসারক, স্নায়বীয় স্ফূর্ত্য-সম্পাদক, বেদনা-নিবারক । অল্পমাত্রায় বা যে মাত্রায় মুখ-শোষ হয় প্রয়োগ করিলে, নাড়ীর সাধারণ উত্তেজনা সহর উপশান্ত হয় ; এমন কি, এক দুই ঘণ্টা মধো নাড়ীর দ্রুতত বিলক্ষণ হ্রাস হয়, নাড়ীস্পন্দন ৫০ বা ৪৫ হইয়া থাকে । যাহাতে জিহ্বা কঠিন, ও কোমল তাল সম্পূর্ণ শুষ্ক হয় এ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে নাড়ীস্পন্দন দশ বা কুড়ি বার বৃদ্ধি পায়, এবং নাড়ীর বল ও আয়তন অল্প বৃদ্ধি পায় । এই উত্তেজনাবস্থা এক ঘণ্টা কালও স্থায়ী হয় না ; পরে নাড়ী ক্রমশঃ মৃদুগতি হইতে থাকে, এবং দেড় বা দুই ঘণ্টা মধো পূর্ণ শমতা প্রাপ্ত হয় । বহুবিধ মাত্রায় ( হাইয়োসায়েমাইন্ ৩০ - ২৫ গ্রেণ. ) প্রয়োজিত হইলে নাড়ীর উপর ইহার পূর্ববর্ণিত ক্রিয়া ভিন্ন, নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় । জিহ্বা স্ফীতবর্ণ শুষ্ক, রক্ষ ও প্লাটলবর্ণ হয় ; কঠিন ও কোমল তাল শুষ্ক ও উজ্জল ; অত্যন্ত শিরোধ্বনি সপ্তধ-কপালে ভার্যাবাধ, নিদ্রাবেশ, গগ্নদ্বয়ের স্বল্প আয়ত্নমিত্তা এবং কখন কখন অন্ধি ঝিল্লির দ্বিধা আরম্ভিত/উপস্থিত হয় । এক ঘণ্টা কাল পরে এই সকল

লক্ষণ উপস্থিত হয় ; জিহ্বা ও তালু আঠাবৎ দুর্গন্ধযুক্ত রসে আবৃত হয়। ইহার ক্রিয়াঃ শেব ভাগ হইতে কনীনিকা ক্রমশঃ প্রসারিত হইতে থাকে, এবং ঔষধের ক্রিয়া স্থগিত হইলে কনীনিকা প্রসারণও

[ চিত্র নং ১৭ ]



[ হাইগোসায়েরমাস ]

বেলেডোনার তায় ইহা দ্বারা ধমনীমণ্ডলের ঈষৎ উত্তেজনা হয়, কনীনিকা প্রসারণ হয় এবং মুখমধ্যস্থ শৈল্পিক ঝিলি শুষ্ক হয়। এ ভিন্ন অহিফেনের তুলা ইহা ধারক নহে। অতএব ঐ দুই কারণ বশতঃ অহিফেন নিষিদ্ধ হইলে হেনবেন্ বিধেয়। এ ভিন্ন, ইহা দ্বারা পেণীমণ্ডলের অবসাদন হয় ; এ বিষয়ে ইহা অনেক অংশে কোনায়ামের তুলা। অধিক মাত্রায়, বিষক্রিয়া করে, তাহার লক্ষণ ও চিকিৎসা বেলেডোনার তায়।

হাইগোসায়েরমাস্ ও বেলেডোনার ক্রিয়ার প্রভেদ এই যে, (১) হাইগোসায়েরমাসে অল্প পরিমাণে হাইগোসাইন্ আছে। ইহা প্রবল মাস্তিক্য ও কশেরুকা-মাজ্জায় অবসাদক, এ কারণ বেলেডোনা স্থিত ম্যাট্রোপাইন্ দ্বারা যত দূর মস্তিষ্কের ও কশেরুকা-মাজ্জার উত্তেজনা ও প্রলাপ উপস্থিত হয়, হাইগোসায়েরমাস্ দ্বারা তদ্রূপ হয় না ; ফলতঃ এই হাইগোসাইন্ থাকা প্রযুক্ত মস্তিষ্কের শ্রেষ্ঠ ক্রিয়া সকল স্পষ্ট অবসাদগ্রস্ত হয়। (২) বেলেডোনা অপেক্ষা হাইগোসায়েরমাস্ দ্বারা অস্ত্রের ক্রমগতি অধিকতর বৃদ্ধি পায়, এবং বিব্রেটক ঔষধ সকল জনিত উদরের কামড়ানি বিশেষরূপে নিবারিত হয়। (৩) বেলেডোনা অপেক্ষা হাইগোসায়েরমাস্ মূত্রবন্ত্র সংক্রীয় অরোধ পেণী সকলের উপর অধিকতর অবসাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে।

আময়িক প্রয়োগ। জ্বরাদি রোগে, দ্বায়বীর উগ্রতা এবং প্রলাপ থাকিলে যদি কনীনিক কুঞ্চিত থাকা প্রযুক্ত অহিফেন অবিধেয় হয়, তবে কর্পূর সহযোগে হেনবেন্ প্রয়োগ করিলে আশু উপকার দর্শে। বিবিধ প্রকার উন্মাদ, স্মৃতিকোন্মাদাদি রোগেও ঐরূপ। ডাঃ লাউসন্ ইহাকে উন্মাদ ও ভ্রমবিকারের সর্বশ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন ; নিম্নলিখিত নিম্ন উপযোগী ;—R<sup>x</sup> হাইগোসায়েরমিন্

বহু হয়। আরও অধিক মাত্রায় (৩৫ গ্রেণের অধিক) প্রয়োজিত হইলে পূর্বোক্ত লক্ষণ সকল বৃদ্ধি পায়, ও দুই তিন ঘণ্টা কাল স্থায়ী হয় ; এতৎ সময়ে সঙ্গে অনিদ্রা, শৈথল্য ও সচরাচর সুখকর প্রলাপ এবং অলীক দৃষ্টি উপস্থিত হয় ; অথবা এত দূর নিদ্রা বেশ উপস্থিত হয় যে, কয়েক সেকেণ্ড পর্যন্ত চক্ষু উন্মীলিত রাখা যায় না, জাগরিত করিলে রোগী পুনরায় স্বল্পময় নিদ্রায় অভিভূত হয়, মধো মধো বিড়্-বিড়্ করিয়া বকিয়া উঠে, ও হস্ত পদে সময়ে সময়ে সামান্য আক্ষেপ লক্ষিত হয়। এতদ্ব্যতীত স্থলেই রোগী দেহ সোজা উন্নত রাখিতে পারে না, সুরামন্ত ব্যক্তির তায় টলিয়া পড়ে। ইহা মূত্রগ্রহি দ্বারা দেহ হইতে বহির্গত হয়। ফলতঃ ইহার ক্রিয়া সর্বমতে বেলেডোনার তায় কিম্ব তদপেক্ষা অনেক ক্ষীণ। ডাঃ হার্ডি কছেন যে, ইহার ক্রিয়া অহিফেন এবং বেলেডোনার মধ্যবর্তী ; অর্থাৎ নিদ্রাকরণার্থ ইহা প্রায় অহিফেনের তুলা, অথচ যান্ত্রিক দ্বায়ের উত্তেজন্য ইহা প্রায় বেলেডোনার তায়।



১৫ গ্রাণ্ ; স্পিরিট ইথার, ৮ মিনিম্ ; গ্যালকহল্, ২৪ মিনিম্ ; গ্যাকোয়া কণ্টেনা, সর্বসমেত, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া সেবনীক ।

অপর বাত, স্নায়ুশূল, গাউট্, ঠুনকা (মিক্‌ গ্যাব্‌সেন্‌), অন্ত্রাবরণ-প্রদাহ, অর্শ প্রভৃতি রোগে বেদনানিবারণার্থ ইহার আভ্যন্তরিক এবং স্থানিক প্রয়োগ উপকারক ।

অনিগ্র রোগে ডাঃ ফথার্জিল্ বলেন যে, ইহা অহিংস্রনের সমতুল । পুরাতন মূত্রপিণ্ডের পীড়া আদি রোগে অহিংস্র বা মফাইন্‌ অবিধেয় হইলে হাইমোসায়েনমাস্ প্রয়োজ্য । ব্রোমাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ সহযোগে হাইমোসায়েনমাস্ প্রয়োগ অল্পমোদিত হইয়াছে ।

যক্ষ্মা রোগের ঋসক্কু ও কাস নিবারণার্থ হাইমোসায়েনমাসের ঋস মহোপকারক ; ৪—৬ গ্রাণ্ হাইমোসায়েনমাসের সার, ১ পাইন্ট্‌ ক্ষুটিত জলে সহিত মিশ্রিত করিয়া ঋস বাবস্তেয় ।

ঋসকাস, ঋসনলীপ্রদাহ এবং অগ্নাশ্র প্রকার কাশ রোগে হেন্‌বেন্‌ দ্বারা আক্ষেপ নিবারণ এবং কাসের উগ্রতা দমন হয় ; কপূর এবং বিবিধ কফনিঃসারক ঔষধ সহযোগে প্রয়োগ করা যায় । মূত্র-গ্রন্থিপ্রদাহ, মূত্রাশয় প্রদাহ এবং প্রমেহাদি রোগে বেদনা এবং স্নায়বীয় উগ্রতা দমন করিয়া ইহা উপকার করে । কারণ, ইহার বীর্ণ্য হাইমোসায়েনমাইন্‌ গ্যাট্রোপিয়ার ত্রায় মূত্রপথে নির্গত হয়, স্তত্রায় মূত্রগ্রন্থি এবং মূত্রাশয় আদির উগ্রতা দমন করে ।

মদাত্ম্য রোগে তরুণ সবিরাম প্রলাপের ত্রায় প্রলাপ বর্তমান থাকিলে হাইমোসায়েনমাস্ উপকারক ।

ভয়, শোক, তাপাদি জনিত হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া-বিকারে হাইমোসায়েনমাস্ বিশেষ ফলপ্রদ, কিন্তু কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায় প্রয়োজ্য । ডাঃ হার্লি বলেন যে, এ স্থলে মালফেট্‌ অন্‌ হাইমোসায়েনমাস্ ৬—৮ গ্রাণ্‌ মাত্রায় হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে আশু আশ্চর্য্য উপকার হয় ।

ক্ষুফিউলা-জনিত চক্ষুপ্রদাহে ইহার স্থানিক এবং আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দ্বারা বহুল উপকার হয় । কপূর সহযোগে শয়নকালে সেবন করাইবে, এবং চক্ষুতে ইহার সারের প্রলেপ দিবে । বেদনা, উগ্রতা ও আলোকাতঙ্ক প্রভৃতি নিবারিত হয় ।

অপর, বিরচক ঔষধাদির উগ্রতা নিবারণার্থ হাইমোসায়েনমাস্‌ সহযোগে তাহাদের ব্যবহার করা যায় ।

**প্রয়োগরূপ ।** ১। একষ্ট্রাক্টম্‌ হাইমোসায়েনমাই তিরিডি ; গ্রীন্‌ একষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ হাইমোসায়েনমাস্‌ । হাইমোসায়েনমাস্‌ নাইগার বৃক্ষের সরস পত্র, পুষ্পিত মঞ্জরী ও তরুণ শাখাগ্র কুটিত করিবে ; রস চাপিয়া নিষ্কড়িয়া লইবে ও উহাকে ক্রমশঃ ১৩০ তাপাংশ ফার্নহীট্‌ (৫৪.৪ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে ; বস্তুর ছাঁকনী দ্বারা হরিং বর্ণদ্রব্য পৃথক্‌ করিবে ; ছাঁকা দ্রব্যকে ২০০ তাপাংশ ফার্নহীট্‌ (৯৩.৩ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে ; ফিল্টার করিবে । যাহা ফিল্টার হইয়া আসিবে তাহাকে উৎপাতিত করিয়া পাতলা পাকের ত্রায় করিবে ; পূর্ব পৃথক্‌কৃত চুলের ছাঁকনী দিয়া ছাঁকা হরিং বর্ণদ্রব্য ইহার সহিত সংযোগ করিবে ; সমুদয়কে উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে, এবং ১৪০ তাপাংশ ফার্নহীটের ( ১৬ তাপাংশ সেন্টিঃ ) অনধিক উত্তাপে উৎপাতিত করিয়া পাকমল সারের ত্রায় করিবে । মাত্রা, ২—৮ গ্রাণ্‌ ।

পাইলুলা কলোসিসিহিডিন্‌ এট্‌ হাইমোসায়েনমাই প্রস্তুত করিতে বাবস্ত হইবে ।

২। সাক্সম্‌ হাইমোসায়েনমাই ; জুন্‌ অব্‌ হাইমোসায়েনমাস্‌ । হাইমোসায়েনমাস্‌ নাইগারের সরস পত্র পুষ্পিত মঞ্জরী ও তরুণ শাখা কুটিত করিবে ; রস চাপিয়া নিষ্কড়িয়া লইবে ; এই রসের ৩ অংশে ১ অংশ গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৯০ ) সংযোগ করিবে ; সপ্তাহ কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—২ ড্রাম্‌ ।

৩। টিংচুয়া হাইমোসায়েনমাই ; টিংচার অব্‌ হাইমোসায়েনমাস্‌ । হাইমোসায়েনমাস্‌ পত্র ও পুষ্পিত শাখাগ্র, নং ২০ চূর্ণ, ২ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্‌ ) ; গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৪৫ ), যথাপ্রয়োজন ।

চূর্ণকে ২ আউন্স ( অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) র্যাল্‌কহলে ভিজাইবে ; এবং পার্কো-  
লেশন-প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে । যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে, তাহা ১ পাইন্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক  
সেন্টিমিটার ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম ।

৪। হাইয়োসাইন হাইড্রোব্রোমাইডাম্, হাইয়োসাইন হাইড্রোব্রোমাইড্ । প্রতिसংজ্ঞা  
হাইড্রোব্রোমেট্ অব হাইয়োসাইন ; কপোলেমাইন হাইড্রোব্রোমাইড্ ।

হাইয়োসায়োম্যান্ পত্রে, বিভিন্ন প্রকার কপোলায়, ও সম্ভবতঃ অত্যন্ত সোলেনেসী জাতীয় উদ্ভিদে  
বর্তমান উপকার বিশেষের হাইড্রোব্রোমাইড্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, সমচতুর্ভুজ, বিষমচতুর্ভুজ ( বর্ষিক ) দানায়ুক্ত, বায়ুতে স্থায়ী । তীব্র,  
ঈষৎ তিক্ত আশ্বাদ ; গন্ধবিহীন । ১ অংশ শীতল জলে এবং ১৩ অংশ র্যাল্‌কহলে ( শতকরা ৯০ ) দ্রবণীয়, ইথার বা  
ক্লোরোফর্ম্ অতি সামান্য মাত্র দ্রব হয় । ২১২ তাপাংশ ফার্ন : ( ১০০ তাপাংশ সেন্টি : ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিলে  
ইহার ওজনের শতকরা ১২ অংশের অধিক লোপ পায় এবং গলিয়া আঠানং পিণ্ডের স্থায় হয়, এই পিণ্ড ৩৭১.৪  
হইতে ৩৮১.২ তাপাংশ ফার্ন : ( ১৯৬ হইতে ১৯৮ তাপাংশ সেন্টি : ) উত্তাপে তরলীভূত হয় । ইহার জলীয় দ্রবে  
মার্কুরিক ক্লোরাইডের পরীক্ষা দ্রব, আইয়োডিনের দ্রব বা পোটাসিয়াম্ হাইড্রসাইডের দ্রব সংযোগ করিলে অধঃপাতিত  
পদার্থ প্রাপ্ত হওয়া যায়, কিন্তু স্যামোনিয়া দ্রব বা পোটাসিয়াম্ বাইক্লোমেটের দ্রব সংযোগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না ।  
ইহা অরিক্ ক্লোরাইডের সহিত সংযোগ করিলে দানায় লবণ নিষ্কাশন করে, এই লবণ ৩৯৮.৪ তাপাংশ ফার্ন : ( ১৯৮  
তাপাংশ সেন্টি : ) উত্তাপে গলে । হাইড্রোব্রোমাইড্ সকলের যে সমুদয় বিশেষ রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া আছে, ইহাতেও  
সেই সকল প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় । ইহার জলীয় দ্রব দ্বারা লিটম্যান্ অল্পমাত্র আরক্তিম হয় । বায়ুর আধিক্য  
সংযোগে লোহিতোত্তাপে উত্তপ্ত করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ।

মাত্রা । ১—১ গ্রেণ ।

ক্রিয়াদি । হাইয়োসাইন হাইড্রোব্রোমাইড্ বা কপোলেমাইন হাইড্রোব্রোমাইড্ প্রবল নিদ্রা-  
কারক । তরুণ উন্মাদ ও মদাত্ত রোগে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ । অধাপক ক্রোন্ বলেন যে প্রবল  
উন্মাদগস্ত ( মেনাস্ট্রাক্ ) রোগী ইহা প্রয়োগের পর, সহসা যেন বজ্রাহতের স্থায় রোগ মুক্ত হয় । কিন্তু  
জেনের্যাল্ প্যারালিটিক্ রোগীর ইহা দ্বারা ধীরে রোগোপশম হইয়া পরিশেষে অসম্পূর্ণ নীরোগাবস্থা  
আগত হয় । প্যারালিসিস্ ম্যাজিট্যান্স্ রোগের সহবর্তী অর্নিড্রাস ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত  
হওয়া যায় । এই সকল স্থলে হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ উপকারক, এবং এতদর্থে ১—১ গ্রেণ  
মাত্রায় আরম্ভ করিয়া ১—১ গ্রেণ পর্যন্ত বৃদ্ধি করা যাইতে পারে ।

৫। হাইয়োসায়োমাইন সাল্‌ফাস্ ; হাইয়োসায়োমাইন সাল্‌ফেট্ । হাইয়োসায়োম্যান্ পত্রে  
ও সম্ভবতঃ অত্যন্ত সোলেনেসী জাতীয় বৃক্ষে স্থিত উপকার বিশেষের সাল্‌ফেট্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । দানায় চূর্ণ, জলাকর্ষক ( বায়ুতে বর্তমান জল শোষণ করিয়া গলে ), গন্ধহীন, তিক্ত তীব্র  
আশ্বাদ । ৪০.২৮ তাপাংশ ফার্ন : ( ২৭৬ তাপাংশ সেন্টি : ) উত্তাপে গলে । ১০৫ অংশ জলে ২০৫ অংশ র্যাল্‌কহলে  
( শতকরা ৯০ ) দ্রবণীয়, ইথার বা ক্লোরোফর্ম্ অতি অল্পমাত্র দ্রব হয় । ইহাতে সাল্‌ফেট্ সকলের সাধারণ রাসায়নিক  
প্রতিক্রিয়া উপলব্ধ হওয়া যায় । ইহার জলীয় দ্রব হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ দ্বারা অল্পবিশিষ্ট করিয়া তাহাতে প্রাটিনিক্  
ক্লোরাইডের দ্রব সংযোগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না, কিন্তু অরিক্ ক্লোরাইডের দ্রব সংযোগ করিলে গীতবর্ণ পদার্থ অধঃ-  
পত্নিত হয় ও এই অধঃস্থ পদার্থ লবণ জারক দ্বারা অরীকৃত কুটিত জলে দ্রবণীয় । পরে এই দ্রব শীতল হইলে উজ্জল  
স্বর্ণবর্ণ শঙ্কাকার পদার্থ ; পুনরায় অধঃপত্নিত হয় ( ইহা দ্বারা স্যাট্রোপাইন হইতে ইহাকে প্রভেদ করা যায় ) । বায়ুতে  
ইহাকে লোহিতোত্তাপে উত্তপ্ত করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ।

মাত্রা । ১—১ গ্রেণ ।

ক্রিয়াদি । ইহার ক্রিয়া পূর্বোক্ত প্রয়োগরূপের স্থায় । হাইয়োসাইন হাইড্রোব্রোমাইড্ অপেক্ষা  
ইহার ক্রিয়া স্যাট্রোপাইনের অধিকতর অরূপ, এবং সাধারণতঃ যে মাত্রায় ব্যবহৃত হয় তাহা অধি-  
কাংশ স্থলে অনিদ্রা রোগে ফলপ্রদ হয় না । কখন কখন অনিদ্রা নিবারণার্থ প্রয়োজিত হইলে এমন  
কি উপকারের পরিবর্তে প্রলাপসংযুক্ত উত্তেজনা উপস্থিত হইতে দেখা যায় ।

সী-সীকনেন্ রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে । চক্ষুরোগের চিকিৎসায় স্যাট্রোপাইনের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইয়াছে । এতদ্ভিন্ন, প্যারালিসিস্ স্যাজিট্যান্, শ্বাসকাস, কোরিনা ও অগ্নাত্ত বিবিধ প্রকার আক্ষেপযুক্ত পীড়ায় ইহা উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয় । হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগার্থ প্রথমে ১-২ গ্রেণ্ মাত্রায় ব্যবহার করা যায় ।

এতদ্ভিন্ন নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ত্রিটিগ্ ফ্যামাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ;—

১। ক্লোরোফর্মাম্ হাইয়োসায়েনমাই । হাইয়োসায়েনমাস্ চূর্ণ, ২০ অংশ ; ক্লোরোফর্ম, যথা-প্রয়োজন । ২০ অংশ পার্কোলেট্ করিয়া লইবে ।

২। লিনিমেন্টাম্ হাইয়োসায়েনমাই । হাইয়োসায়েনমাস্ মূল চূর্ণ, ২০ অংশ ; শোধিত সুরা, ২০ অংশ । চারি দিবস ভিজাইয়া পার্কোলেসন্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ; পরে যথোচিত পরিমাণ শোধিত সুরা ও এক অংশ কর্পূর সহযোগে ৩০ অংশ পার্কোলেট্ করিয়া লইবে ।

৬। লিনিমেন্টাম্ হাইয়োসায়েনমাই কম্পোজিটা । লিনিমেন্টাম্ হাইয়োসায়েনমাই, ৭ অংশ, ক্লোরোফর্মাম্ হাইয়োসায়েনমাই, ১ অংশ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । বাত রোগে বেদনা নিবারণার্থ বিশেষ উপযোগী ।

টিংচুৱা হাইয়োসায়েনমাই রেডিসিস্ । হাইয়োসায়েনমাস্ মূল, ৫ অংশ ; পরীক্ষিত সুরা ৪০ অংশ । সপ্তাহ পর্যন্ত ভিজাইয়া রাখিবে । ডাং গী এই প্রয়োগরূপকে অপরাপর প্রয়োগরূপ অপেক্ষা উগ্রতর বিবেচনা করেন ; মাত্রা, ২০—৬০ মিনিম্ ।

৫। হাইয়োসায়েনমাইনা ; হাইয়োসায়েনিন্ । হাইয়োসায়েনমাস্ নাইগার্ হইতে এই উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ; এ ভিন্ন স্যাট্রোপা বেলাডোনা, স্কপোলা কার্ণিয়োলিকা, ডাটুৱা ড্যামোনিয়াম্ আদিতে এই উপকার অবস্থিতি করে । ইহা সূক্ষ্ম ষ্বেতবর্ণ দানাময় ; গন্ধবিহীন ; ১২০ গুণ জলে দ্রব হয়, সুরায় যথেষ্ট দ্রবণীয় ; ১১৫—১১৬ তাপাংশ সেণ্টিগ্রেড্ উত্তাপে গলে । কনীনিকা প্রসারণে ইহা স্যাট্রোপাইনের অনুরূপ, ইহা ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত প্রবল । ম্যানিয়া রোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় । মাত্রা, ১-২ গ্রেণ্, ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া ৬ গ্রেণ্ পর্যন্ত দেওয়া যায় ।

স্যামফার্ম্ হাইয়োসায়েনমাইন্ বা দানাবিহীন হাইয়োসায়েনমাইন্ । ইহা ঘোর পাটলবর্ণ, দেখিতে এক্‌ষ্ট্রাক্টের আয় ; উগ্র কদর্যা গন্ধযুক্ত । মাত্রা, হাইয়োসায়েনমাইনের আয় ।

হাইয়োসায়েনমাইনৌ হাইড্রোব্রোমাস্ ; হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ হাইয়োসায়েনমাইন্ । ষ্বেতবর্ণ দানাময় ; ১ অংশে জলে ৩ অংশ দ্রব হয় । মাত্রা, ১-২ গ্রেণ্ ।

৬। হাইয়োসাইনা ; হাইয়োসাইন্ । হাইয়োসায়েনমাস্ নাইগার্ হইতে প্রস্তুত উপকার বিশেষ । এতদ্ব্যতিত লবণ সকল ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় । হাইয়োসাইন্ প্রবল মাদক ; অনিদ্রা, প্রলাপ ও উত্তেজনা নিবারণার্থ এবং তরুণ উন্মাদ রোগে নিদ্রাকরণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । শ্বাস প্রশ্বাসের উপর ইহার কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ; ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের ও রক্তসঞ্চালন-ক্রিয়া প্রথমে হ্রাস হয়, পরে বৃদ্ধি পায় । চক্ষুমধ্যে স্থানিক প্রয়োগ করিলে সত্তর প্রবলরূপে কনীনিকা প্রসারিত হয়, কিন্তু এই ক্রিয়া স্বল্পকাল স্থায়ী হয় । ইহা মূত্রগ্রহি দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায় । ইহা দ্বারা ঘর্ম ও লাল-নিঃসরণ হ্রাস হয় । প্যারালিসিস্ স্যাজিট্যান্ রোগে কম্প নিবারণার্থ এবং কশেরুকা-মজ্জার স্ক্লে‌রোসিস্ ও পুরাতন মদাত্মক রোগে ইহা বিশেষ উপকারক । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে শিরোবুর্ন, দ্রুতাক্ষেপ ও কোমা উপস্থিত হয় ; চিকিৎসার্থ হাইপোডার্মিকরূপে মফাইন্ ও পাইলোক্যাপিন্ ব্যবহার্য্য ।

হাইয়োসাইনৌ হাইড্রোব্রোমাস্, হাইয়োসাইনৌ হাইড্রোক্লোৱাস্, হাইয়োসাইনৌ হাইড্রোব্রোডাস্, হাইয়োসাইনের এই কয়টি লবণ ব্যবহৃত হয় । ইহারা ষ্বেতবর্ণ দানাবিশিষ্ট । প্রত্যেকের মাত্রা, ১-২ গ্রেণ্ ।

ইঞ্জেক্শিয়ো হাইয়োসাইনো হাইপোডার্মিকা । হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ হাইয়োসাইন্, ১ গ্রেণ্ ; পরিষ্কৃত জল, ৫০০ মিনিম্ । মাত্রা ৫ মিনিম্ ।

লাইকর্ হাইয়োসাইনো হাইড্রোব্রোমেটিস্ । হাইড্রোব্রোমেট্ অব্ হাইয়োসাইন্, ক্লোরোকফ্ ওয়াটারে দ্রবীভূত ( ১০০০এ১ ) । মাত্রা, ৩—১৫ মিনিম্ ।

## ওপিয়াম্ [ Opium ] ; ওপিয়াম্ [ Opium ] ; অহিফেন ।

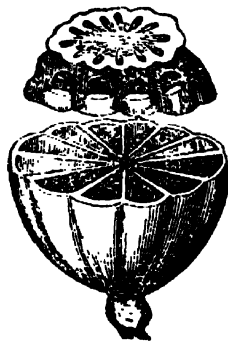
প্যাপেভারিনী জাতীয় প্যাপেভার সম্মিফিরাম্ নামক ওষধির অপক ফল বা টেঁড়িতে অল্প অল্প চিরিয়া দিলে ঋতবর্ণ ছন্ধবৎ রস নির্গত হয় ; ইহা বায়ুতে শুক হইলে পাটলবর্ণ হয় । পরে টাচিয়া লইয়া একত্র-পিণ্ডাকারে সংযত করিয়া লয় ; ইহাকে অহিফেন কহে ।

[ চিত্র নং ৭৮ ]

[ চিত্র নং ৭৯ ]



ক । প্যাপেভার সম্মিফিরাম্  
খ । টেঁড়ি ।



টেঁড়ির-পোত

জন্মস্থান-ভেদে অহিফেন তিন প্রকার ;—১, টার্কী ওপিয়াম্ বা স্মার্প ওপিয়াম্ ; ২, ইজিপশিয়ান ওপিয়াম্ অর্থাৎ মিশর দেশীয় অহিফেন ; ইষ্ট-ইণ্ডিয়ান ওপিয়াম্ বা ভারতবাসী অহিফেন । ইহাদের মধ্যে টার্কী অহিফেন সর্বাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ, কারণ, ইহাতে অত্যন্ত জাতীয় অহিফেন অপেক্ষা অধিক পরিমাণে বীৰ্য্য আছে, ইহাই ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হইয়াছে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সমস্ত পিণ্ডাকার ; পোস্তপত্র দ্বারা আচ্ছাদিত ; স্থান ; নমনীয় ; ঘোর পাটলবর্ণ, বিশেষ গন্ধযুক্ত, তিক্তাস্বাদ ; অগ্নিদাহ : জল, সুরা এবং জলমিশ্র জাবক দ্বারা ইহার ধর্ম গৃহীত হয় । ইহার জলীয় দ্রব দ্বারা লিটমাস্ কাগজ আর-ক্ষিপ্ত হয় ; ঐ দ্রবে পারসল্ট্ অব্ সায়রন্ সংযোগ করিলে রক্তবর্ণ হয় ; মাজুকলের ফান্ট্ দিলে অধঃস্থ হয় । ইহাতে ১টি বিশেষ তাম্র, ৪টি উপকার এবং কয়েকটি সম্ভারায় পদার্থ পাওয়া যায় ।

১ । অহিফেন যে অল্প আছে, তাহার নাম মেকনিক্ রাসিড্ । এই অল্প-পাতলা ; শব্দবৎ, মুক্তার স্তায় বর্ণ, দানায়ুক্ত, জলে দ্রবণীয় : এই দ্রব লৌহঘটিত পারসল্ট্ সহযোগে রক্তবর্ণ হয় । চূণ, ধোঁয়াইটা, লৌহ ও সীস-ধাতু সহযোগে অজ্ঞবর্ণীয় লবণ প্রস্তুত করে । অহিফেনের বীৰ্য্য এই অল্প সহযোগে মেকোনোট্রোপে অহিফেনে অবস্থিত করে । ইহার বিষয় পরে বর্ণিত হইবে ।

২ । অহিফেনের বীৰ্য্য বা উপকার । ইহাদের মধ্যে মর্ফিয়া নামক বীৰ্য্যই সর্বপ্রধান ; কারণ, অহিফেনের মাদকতা-শক্তি ইহারই উপর নির্ভর করে । ইহার বিষয় পরে বিশেষরূপে বিবৃত হইবে ।

কোডাইয়া, তৃতীয় বীৰ্য্য ; চতুঃপ্রদেশ বা অষ্টপ্রদেশ দানায়ুক্ত ; সুরা ধোঁয়া ও ক্ষুণ্ণিত জলে দ্রবণীয় ; ক্ষার দ্রবে দ্রব হয় না ; অল্প সহযোগে লবণ প্রস্তুত করে । ইহার বিষয় পরে বর্ণিত হইবে ।

প্যাপেভারিনা, তৃতীয় বীৰ্য্য ; ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র সূচ্যাকার দানাবিশিষ্ট ; গন্ধক জাবক সহযোগে নীলবর্ণ হয় ।

গিনাইয়া বা প্যারামর্ফিয়া, চতুর্থ বীৰ্য্য ; রৌপ্যবৎ উজ্জ্বল, চতুঃপ্রদেশ ও চ্যাপ্টা দানায়ুক্ত ।

৩ । অহিফেনস্থ সম্ভারায় পদার্থের মধ্যে নার্কটিনা প্রধান । উহা উজ্জ্বল প্রদেশত্রয়যুক্ত দানাবিশিষ্ট ; সুরা, ইথার এবং জাবকে দ্রবণীয় ; জলে দ্রব হয় না, জাবক সহযোগে দানায়ুক্ত লবণ প্রস্তুত করে ।

এ তিন নার্কটিনা মেকোনোইন্, ওপিয়োনোইন্ প্রভৃতি কয়েকটি সম্ভারায় পদার্থ আছে ; তাহাদের বিশেষ বিষয় এ স্থলে অগ্রহেজন বিধায় রহিত করা গেল ।

উত্তম অহিফেনের শতকরা ৫—১২ অংশ মর্ফিয়া, ১ অংশ কোডাইয়া, ৩—৮ অংশ নার্কটিনা, এবং ৬—৮ অংশ মেকনিক্ রাসিড্ থাকে ।

মাত্রা । ১ হইতে ২ গ্রেণ ।

ক্রিয়া । মাস্তিকা উত্তেজক ; মাদক ; নিদ্রাকারক ; বেদনানিবারক ; স্পর্শ-হারক ; ধারক ; স্নেহজনক ; পর্যায়নিবারক । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে প্রথমতঃ উত্তেজন হয় । এই উত্তেজন ক্রিয়া সমুদয় শরীরে বিশেষরূপে মস্তিষ্কে প্রকাশ পায় । পরে মাদক ও অবসাদক হয় । শারীর-যন্ত্র-ভেদে অহিফেনের ক্রিয়া কিরূপে প্রকাশ পায় তাহা ক্রমাগত বিবৃত হইতেছে ; —

১। স্নায়ুগুণ । — পূর্ণমাত্রায় অহিফেন সেবন করিলে ১০ - ১৫ মিনিট পরেই মস্তকে দ্রব্য ভার বোধ হয়, এবং সমুদয় শরীর স্বাস্থ্য ও স্বচ্ছদতার আধার হইয়া উঠে । কোন প্রকার বেদনা বা যন্ত্রণা থাকিলে তাহার লাঘব ও নিবারণ হয় ; মনোবৃত্তি, বুদ্ধিবৃত্তি, ধর্মবৃত্তি, আদি সমুদয় মানসিক ধর্ম উত্তেজিত, প্রসারিত ও সবল হইয়া উঠে ; রচনাশক্তি, কল্পনাশক্তি, মেধা, ধারণা প্রভৃতি বলবতী হয় ; সাহস, অধ্যাসায় ও একাগ্রতা উন্নত হয়, এবং শারীরিক ও মানসিক শ্রম-পটুতা বৃদ্ধি হয় । নানাবিধ মনোরম কাল্পনিক রূপ ও ভাব মনোমধ্যে ক্রমাগত উদয় হইতে থাকে, অথচ, মনোবৃত্তি সকল বিবেকের অধীনত্যাগ করে না ; পেশী সকলের শক্তি বৃদ্ধি হয়, অথচ ইচ্ছার অনধীন হয় না । সূরা দ্বারা এ উদয়েরই বিপরীত ভাব ঘটে । অপর, মুখমণ্ডল উজ্জ্বল এবং কনীনিকা কুঞ্চিত হয় । কখন কখন মস্তিষ্কে স্থিত বমন-কেন্দ্র উত্তেজিত হইয়া বমন উৎপাদিত করে, কিন্তু সত্তরই উহা অবসাদগ্রস্ত হয়, এ কারণ অহিফেন দ্বারা বিষাক্ত হইলে বমনকারক ঔষধ কার্যকর হয় ।

এইরূপ অবস্থা অর্ধ ঘণ্টা বা ততোহধিক কাল পর্য্যন্ত থাকিয়া ক্রমে নিদ্রাবেশ হয় । এই নিদ্রা স্নায়ুশক্তির ত্রায় স্বপ্রতীক, ৮—১০ ঘণ্টা পর্য্যন্ত থাকিয়া পরে জাগরণ হয়, তখন অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পায় । শরীরের ঘনি, কাতরতা, বিবস্মিতা, বমন, ক্ষুধামান্দ্য, নাড়ীর ক্ষীণতা, শারীরিক শৈথল্য ও ধর্ম উপস্থিত হয় । এই অবস্থা ক্রমশঃ পর্য্যবসিত হইয়া শরীর প্রকৃতিস্থ হয় ।

যদি মাত্রার অল্পতা প্রযুক্ত সম্পূর্ণ নিদ্রা না হয়, তবে অর্ধ-নিদ্রিত হইয়া নানাবিধ স্বপ্ন দেখা যায় । প্রায়শঃই সুন্দর মনোহর বিষয় সকল স্বপ্নে দৃষ্ট হয়, কিন্তু কখন কখন ভয়জনক স্বপ্ন উপস্থিত হয় । এ অবস্থায় আরও কিঞ্চিৎ সেবন করিলে শীঘ্র স্নায়ুশক্তি প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

অহিফেন দ্বারা স্পর্শাভ্যুত্তাপ হ্রাস হয়, তন্নিবন্ধন বেদনা ও যাতনা নিবারণ হয় ; কিন্তু অহিফেন দ্বারা বিষাক্ত না হইলে অন্ত্যন্ত জ্ঞানেন্দ্রিয়ের বিকার হয় না ; কখন কখন সমুদয় শরীরে কণ্ডুগ্ন উপস্থিত হয় ।

স্নায়ুবিধানে অহিফেনের ক্রিয়া পর্যালোচনা করিলে দেখা যায় যে, ইহা দ্বারা মস্তিষ্কের শ্রেষ্ঠ ক্রিয়া সকল বা মানসিক বৃত্তি প্রথমে উত্তেজিত, পরে অবসাদগ্রস্ত হয় । মাস্তিকা গত্যাংপাদক কেন্দ্র সামান্য মাত্র উত্তেজিত ও পরে উহা যথোচিত অবসন্ন হয় । কিন্তু শ্রেষ্ঠতর মানসিক বৃত্তি সকল যেরূপ অহিফেনের ক্রিয়াগত হয়, নিরুচ্ছিন্নতর গত্যাংপাদক কেন্দ্র সেরূপ পরিমাণে উত্তেজিত বা অবসাদগ্রস্ত হয় না ।

কশেরুকা-মজ্জার গতিবিধায়ক স্নায়ুকোষ সকল প্রথমে স্বল্প উত্তেজিত হয়, সুতরাং প্রতিফলিত উত্তেজনশীলতা প্রথমে বৃদ্ধি পায় ; কিন্তু সত্তরই উহার অবসাদগ্রস্ত হয়, এ কারণ প্রতিফলিত সঞ্চালন-ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ।

গত্যাংপাদক ও চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু সকল প্রথমে উত্তেজিত, পরে অহিফেন দ্বারা বিষাক্ত হইলে শেবাবস্থায়, অগ্রে চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু সকল ও তদনন্তর গত্যাংপাদক স্নায়ু সকল উভয়েই অবসন্ন হয় । পেশী সকলের উত্তেজনীয়তা শেষ পর্য্যন্ত বর্তমান থাকে ।

কলতঃ স্নায়ু বিধানে অহিফেনের ক্রিয়া সম্বন্ধে দুইটি সাধারণ নিয়ম লক্ষিত হয় ; যথা, — উত্তেজনায়

পর অবসাদ ; যে সকল বৃত্তি বা ক্রিয়া প্রথমে উত্তেজিত হয় তাহারা পরিশেষে পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ; এবং শ্রেষ্ঠতর হইতে পরে পরে নিরুৎসাহতর ক্রিয়া আক্রান্ত হয় । বুদ্ধিবৃত্তি ও কল্পনাক্রিয়া প্রথমে আক্রান্ত হয় ; পরে সঞ্চালন-শক্তির বৈলক্ষণ্য ঘটে । অনন্তর কনীনিকা বিকারগ্রস্ত হয় ; তদপরে মেডুলায় স্থিত শ্বাস-ক্রিয়ার ও হৃৎ-ক্রিয়ার স্নায়ু-মূল আক্রান্ত হয় । পরিশেষে কশেরুকামজ্জার উপর ইহা সামান্য মাত্র ক্রিয়া দর্শায় ; স্নায়ু সকল এতদপেক্ষা কম আক্রান্ত হয়, এবং পেশী সকল আদৌ ইহার ক্রিয়াগত হয় না ।

২। রক্তসঞ্চালন যন্ত্র ।—প্রথমাবস্থায় অর্থাৎ সেবন করিবার পর ১০ হইতে ১৫ মিনিট মধ্যে ধমনীর স্পন্দন ও পুষ্টি বৃদ্ধি হয়, শরীর উষ্ণ এবং মুখমণ্ডল উজ্জ্বল হয় ; পরে, ক্রমশঃ যত অবসাদন উপস্থিত হইতে থাকে, ততই ধমনীর পুষ্টি ও গতির হ্রাস হয়, অবশেষে স্বাভাবিক অবস্থাপেক্ষাও মৃদু হয় ।

৩। শ্বাস-যন্ত্র । শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুকেन्द्रের উপর ইহা সাক্ষাৎ বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ করে । প্রথমাবস্থায় ধমনী-স্পন্দনের দ্রুতত্বের সহিত শ্বাস-গতিও দ্রুত হয় ; পরে, ধমনীর স্পন্দন যত মন্দ হইতে থাকে, তদনুসারে শ্বাস গতিও মন্দ হয় । মুখমণ্ডল প্রথমাবস্থায় উজ্জ্বল ও আরক্তিম থাকে, কিন্তু শ্বাস-ক্রিয়ার হ্রাস হওন বিধায় রক্ত-সংস্কারের ব্যাঘাত হইলে ক্রমশঃ মলিন হয় । এ ভিন্ন, অহিফেন দ্বারা শ্বাস-যন্ত্রের শৈথিল্যিক ঝিল্লির স্পর্শবোধ লাঘব হয় ।

৪। স্রাবণ-ক্রিয়া ।—অহিফেন দ্বারা সমুদয় স্রাবণ-ক্রিয়ার হ্রাস হয় । তন্নিবন্ধন জিহ্বা শুষ্ক হয় ; পাকায়নমধ্যে পাচক রস নিঃস্রবণের অন্নতা হেতু ক্ষুধামান্দ্য ও অজীর্ণ হয় ; পিত্ত, প্যাংক্রিয়াসের রস এবং অন্ত্রস্থ শৈথিল্যিক ঝিল্লিতে শ্লেষ্মা অপরাপর রস নিঃস্রবণের হ্রাস বশতঃ কোষ্ঠ কঠিন হয় ; প্রস্রাবের পরিমাণ অল্প হয় ; তখন মূত্রাশয় প্রস্রাব দ্বারা পরিপূর্ণ থাকে, কিন্তু মূত্রাশয়-বৃত্তির অবসাদন প্রযুক্ত মূত্রতাগ হয় না । অহিফেন দ্বারা সকল স্রাবণ-ক্রিয়ায় হ্রাস হয় বটে, কিন্তু শ্বেদজনন ক্রিয়াটি বৃদ্ধি হয় ।

৫।—অহিফেন দ্বারা পোষণ-ক্রিয়ার হ্রাস হয়, কিন্তু তাহাতে অহিফেনভোজী লীঘ লীর্ণ হয় না ; যে হেতু অহিফেন দ্বারা স্বাভাবিক-বিনাশ-ক্রিয়া তৎকালে লাঘব হয় ।

৬।—অহিফেন দ্বারা চর্মের ক্রিয়া অর্থাৎ শ্বেদজনন বৃদ্ধি হয় এবং তদসহযোগে কখন কখন গাত্র কণ্ডুরন হয় । এ ভিন্ন, চর্মের স্পর্শাত্ত্বের হ্রাস হয় ।

অহিফেন হাইপোডার্মিক বা এণ্ডার্মিকরূপে চর্মে প্রয়োগ করিলে, অথবা, মলম্বারে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে, অথবা, শরীরে মর্দন করিলে, শোষিত হইয়া কার্য্য করে ।

অহিফেন প্রয়োগ-বিধি । ধাতুভেদে অহিফেনের ক্রিয়ার ব্যতিক্রম হয় । কাহার সম্বন্ধে উত্তেজন-ক্রিয়া অধিক হয়, কাহার বা মাদক-ক্রিয়া অধিক প্রকাশ পায় । শৈথিল্যাবস্থায় অতি স্নায়ু মাত্রায় মাদক-ক্রিয়ার আধিক্য হয়, অতএব এ অবস্থায় অতি সাবধানে অহিফেন প্রয়োগ করিবে । রোগবিশেষে, বিশেষতঃ বেদনাজনক রোগে অধিক মাত্রায় অহিফেন সঙ্ক হয় । অল্প মাত্রায় অহিফেনের উত্তেজন-ক্রিয়া উত্তম প্রকাশ পায় ; অধিক মাত্রায় মাদক-ক্রিয়া বলবতী হয় ; কাহারও অল্প মাত্রায় স্নায়বীয় উগ্রতা অধিক হইয়া প্রলাপাদি প্রকাশ পায়, এবং ভেদ ও বমন উপস্থিত হয় । এমত অবস্থাতে অহিফেন প্রয়োজন হইলে ইহার পিচকারী ব্যবস্থা করিবে, অথবা, কিঞ্চিৎ লক্ষ্যমরিচ সহযোগে দিবে, তাহা হইলে ভেদ বমনাদি হয় না । টার্টার এমোটিক বা কর্পুর সহযোগে দিলে স্নায়বীয় উগ্রতা দমন থাকে ।

ইপেকাকুয়ানা সহযোগে প্রয়োগ করিলে অহিফেনের শ্বেদজনন-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ; পারদ সহযোগে দিলে ইহা দ্বারা কোষ্ঠবদ্ধ হয় না । ডাং ডা কষ্টা বলেন যে ক্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়ান্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে অহিফেনের কুলক্ষণ সকল উপশান্ত বা নিবারিত হয় ।

বেদনা বা আক্ষেপ নিবারণার্থ পূর্ণমাত্রায় অহিফেন প্রয়োগ করণান্তর যত্বপি প্রতিকার-  
বোধ না হয়, তবে কতক্ষণ পরে পুনরায় ব্যবস্থা করা যাইতে পারে ? এই প্রশ্নের উত্তরে ডাঃ  
গ্রিফিন্ কহেন যে, অর্ধ ঘণ্টার মধ্যে বেদনার উপশম হওয়া উচিত ; নচেৎ অর্ধ ঘণ্টা অন্তর পুনঃ  
পুনঃ প্রয়োগ করিবে, যে পর্য্যন্ত না উদ্বেগ সাধিত হয় । অহিফেনের তরল প্রয়োগরূপের ক্রিয়া  
অপেক্ষাকৃত শীঘ্র প্রকাশ পায় ।

সপর্ধ্যায় বেদনা নিবারণার্থ বিরামাবস্থায় অহিফেন প্রয়োগ করিবে । অল্প মাত্রাতেই সফল হয় ।

নিদ্রাকরণার্থ অহিফেন প্রয়োগ করিতে হইলে শরনের ১ ঘণ্টা পূর্বে প্রয়োগ করিবে ; তাৎ-  
পর্য্য এই যে, এই অবসরে অহিফেনের উদ্বেজন-ক্রিয়া পর্য্যবসিত হইয়া শয়নকালে মাদক ক্রিয়াটাই  
প্রবল থাকে ।

ডাঃ বেল, ম্যাগার্সন্ এবং অপরাপর চিকিৎসকগণের গবেষণা দ্বারা ইহা স্থির হইয়াছে যে,  
অহিফেনের সহিত বেলাডোনা এবং ধূতুরার বিরুদ্ধ সম্বন্ধ ; ইহারা একত্রে বিধেয় নহে ; এবং  
একের দ্বারা বিষাক্ত হইলে অণ্ডের দ্বারা তাহার প্রতিকার করা যাইতে পারে । কিন্তু ডাঃ হার্লি  
সাহেবের পরীক্ষা দ্বারা একথা অপ্রামাণ্য হইয়াছে । অথ কুকুর এবং মৃগষের উপর তিনি এ  
বিষয়ে ভূয়োভূয়ঃ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে অহিফেন এবং বেলাডোনায় ক্রিয়া বিশেষরূপে  
পরস্পরের সাহায্য করে । যত্বপি অহিফেনের মাত্রার অল্পতা প্রযুক্ত বা শরীরের ভাববিশেষ বশতঃ  
অহিফেনের মাদক ক্রিয়া উত্তম প্রকাশ না পায়, অল্প মাত্রায় বেলাডোনা বা তাহার বীৰ্য্য ম্যাট্রোপিয়া  
প্রয়োগ করিলে ঐ ক্রিয়া প্রগাঢ়রূপে প্রকাশিত হয় । অপিচ, অনেকের শরীরের ভাব একরূপ  
হয় যে, অহিফেনের নিদ্রাকরণ ক্রিয়া তাহাদের উপর সহজ প্রকাশ পায় না ; বিষ-মাত্রার নান  
হইলে অহিফেন কেবল ক্রেশের কারণ হয় ; অবসন্নতা, অশান্ত বিবমিষা, বমন তন্দ্রা এবং প্রলাপাদি  
উপস্থিত করে ; এমন স্থলে কিঞ্চিৎ ম্যাট্রোপিয়া সহযোগে অহিফেন প্রয়োগ করিলে, সমুদয় উৎপাত  
অবিলম্বে সম্পূর্ণরূপে তিরোহিত হয়, এবং স্ননিদ্রা উপস্থিত হয় । বেলাডোনা বা ম্যাট্রোপিয়া দ্বারা  
বাদ্যিক স্নায়ুগুলের উদ্বেজন হওয়াতে অল্প মাত্রায় অহিফেন জনিত বিকার বশতঃ পূর্বোক্ত  
উৎপাত সকল নিবারিত হয় ।

কুইনাইন্ এবং অহিফেন একত্র প্রয়োগ করিলে, উভয়ে উভয়ের দোষ ধ্বংস করে, অতএব  
যখন কোন কারণ বশতঃ পৃথক পৃথক বিধান করা নিষিদ্ধ হয়, তখন ইহাদের একত্র প্রয়োগ  
করিলে উপকার হয় ।

প্রত্যহ সেবন করিলে অহিফেন অভ্যস্ত হইয়া পড়ে, ও ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি না করিলে ইহার ক্রিয়া  
প্রকাশ পায় না । এরূপ অহিফেনভোজী অনেক আছে যে প্রত্যহ ১ ভরি পরিমাণে সেবন করে ।

অহিফেন দ্বারা বিষাক্ত হওন । অধিক পরিমাণে অহিফেন সেবন করিলে শীঘ্রই ইহার  
মাদক ক্রিয়া প্রকাশ পায় এবং অবিলম্বেই নিদ্রাবেশ হয়, এবং সেই নিদ্রা শীঘ্রই সুস্থপ্তিতে পরি-  
ণত হয় । রোগী অচেতন হইয়া পড়িয়া থাকে, শ্বাসগতি মন্দ হয়, এবং শ্বাসের সহিত গলমধ্যে  
ঘড় ঘড় শব্দ হইতে থাকে । মুখমণ্ডল মলিন ও ভাবরহিত ; চক্ষু আরক্তিম এবং মুদিত, কনী-  
নিকা কুঞ্চিত নাড়ী স্থূল, কোমল ও মৃদুগামী । এ অবস্থায় উচ্চেষ্ট্রে ডাকিলে চৈতন্য হয়,  
কিন্তু জাগরিত হইতে রোগী নিতান্ত অনিচ্ছা প্রকাশ করে । নিতান্ত বিরক্ত করিয়া রোগীকে  
জাগরিত করিলে মুখের মালিখা অনেক দূর হয় ; কিন্তু পুনরায় নিদ্রিত হইলে মুখমণ্ডল পূর্ববৎ  
মলিন হয় । ইহার তাৎপর্য্য এই যে, নিদ্রাবস্থায় শ্বাসগতির মৃদু বশতঃ রক্ত-সংস্কারের ব্যাঘাত  
জন্মিয়া মুখ মলিন হয় ; জাগরিত করিলে তৎকালে শ্বাসগতি দ্রুত হয়, সুতরাং রক্ত পরিষ্কৃত হইয়া  
মুখমণ্ডল উজ্জ্বল হয় । ইহার অধীনস্থ পেশী সকল শিথিল ও হীনবল হইয়া পড়ে ; এবং চর্ম্ম শীতল  
ও স্বর্ণাভিষিক্ত হয় ।

ইহার পরে অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পায়। ক্রমশঃ নাড়ী ক্ষীণ হইয়া লোপ হয়, এবং বহু-ক্ষণ পরে এক এক বার নিশ্বাস পড়ে; শরীর শীতল ও ঘর্ষাভিষিক্ত হয়। এই অবস্থায় কিছু কাণ থাকিবার পর রোগীর মৃত্যু হয়। বিষ-মাত্রায় অহিফেন সেবন করিবার ৪ হইতে ৬ ঘণ্টার পর অবসন্নবস্থা প্রকাশ পায়; এবং ৬ হইতে ১২ ঘণ্টার মধ্যেই মৃত্যু হয়। যদি দ্বাদশ ঘণ্টা অতীত হয়, তবে রোগী প্রায় রক্ষা পায়। অহিফেনের অরিষ্ট বা জলীয় দ্রব সেবনে উপর্যুক্ত লক্ষণ সকল শীঘ্র প্রকাশ পায়।

অহিফেনের বিষ-মাত্রা, ২০ হইতে ৬০ গ্রেণ্। কিন্তু ইহার অনেক ব্যতিক্রমও দেখা যায়। ডাং ক্রিষ্টিনেন লিখেন যে, ৪৫ গ্রেণ্ অহিফেন সেবন দ্বারা এক ব্যক্তির মৃত্যু হইয়াছিল। অথচ অভ্যাস বশতঃ অনেককে ১ ড্রাম্ বা তদূর্দ্ধ মাত্রায় সেবন করিতে দেখা যায়। শৈশাববয়স অতি অল্প পরিমাণেই বিষ ক্রিয়া করে।

অহিফেন দ্বারা বিষাক্ত হওনের লক্ষণের সহিত নিম্নলিখিত কয়েকটি অবস্থার লক্ষণের অনেক বিষয়ে সামঞ্জস্য আছে। অতএব তাহাদের প্রভেদ করা বিশেষ প্রয়োজন।

সংক্রাস রোগ ইহা হইতে সহজেই প্রভেদ করা যাইতে পারে। রোগের পূর্ববৃত্তান্ত, নিশ্বাসে এবং বাস্ত পদার্থে অহিফেনের গন্ধ এবং রোগীর বয়ঃক্রমের প্রতি দৃষ্টি রাখিলেই পৃথক্ করা যাইতে পারে। অল্প বয়সে প্রায় সংক্রাস রোগ জন্মে এ ভিন্ন, সংক্রাস রোগে কনীনিকা প্রসারিত অথবা অসম থাকে; অহিফেন দ্বারা বিষাক্ত হইলে কুঞ্চিত থাকে।

সুরাপান দ্বারা অভিভূত ব্যক্তির লক্ষণ অহিফেনের সহিত কিয়দংশ সামঞ্জস্য হয়। উভয় অবস্থাতেই ঘোর অচেতনতা থাকে। কিন্তু সুরাপানীকে কোন প্রবল চীৎকার করিয়া পুনঃ পুনঃ জিজ্ঞাসা করিলে, একটা অসঙ্গত উত্তর দিয়া পুনরায় অভিভূত হয়। অহিফেনভোজী অপেক্ষা কষ্টে উত্তর দেয় বটে, কিন্তু তাহা সহজ। অপিচ, সুরাপানীর নিশ্বাসে, ঘর্ষে, বাস্ত পদার্থে সুরার গন্ধ নির্গত হয়।

অহিফেন-ভোজীর কনীনিকা কুঞ্চিত ও সুরাপানীর প্রসারিত।

অকস্মাৎ প্রস্রাবস্থ ইউরিয়া শরীরে শোষিত হইয়া অচেতনতা উৎপাদন করে; অথচ শোথ প্রকাশ পায় না। ইহাকেও পূর্ববৃত্তান্ত দ্বারা পৃথক্ করা যাইতে পারে। ইউরিয়া দ্বারা বিষাক্ত ব্যক্তিকে সহজে জাগরিত করিয়া অনেক বিষয় জানা যাইতে পারে, এবং প্রস্রাব পরীক্ষা দ্বারা ও কনীনিকার অবস্থা দ্বারা অনেক পরিষ্কার পরিষ্কার হয়।

মস্তিষ্কস্থ পল্ ভেরোলিয়াইতে রক্ত নির্গত হইলে অবিকল অহিফেনের লক্ষণ লক্ষিত হয়, এবং হই অবস্থা মৃতদেহ-পরীক্ষা ভিন্ন কোনরূপেই পৃথক্ করা যায় না।

শবচ্ছেদ। মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য; মস্তিষ্কোদরে সিরাম্ বা রস্; ফুফুসে রক্তাধিক্য; রক্তের তারণ্য ও মলিনত্ব; কখন কখন মস্তিষ্কমধ্যে রক্ত-নিঃস্রবণ দেখা যায়।

চিকিৎসা। প্রথমতঃ বমনকারক ঔষধ দ্বারা বমন করাইবে; পরে, ষ্টমাক্-পাম্প্ দ্বারা পাক-শয় ধোত করিবে। এই বিবিধ উপায় ভিন্ন পাকাশয় উত্তমরূপে পরিষ্কৃত হয় না;—কেবল বমন করণ দ্বারা সমুদয় অহিফেন নির্গত হয় না; কেবল ষ্টমাক্-পাম্প্ দ্বারা অহিফেনের বৃহৎ খণ্ড সকল নির্গত হওয়া অসম্ভব। বমনকারক ঔষধের মধ্যে সাল্ফেট অব্ জিঙ্ক্, ইপেকাকুয়ানা এবং সর্ষপ উত্তম। ১ ড্রাম্ পরিমাণে ইপেকাকুয়ানা, ৩০ গ্রেণ্ পরিমাণে সাল্ফেট অব্ জিঙ্ক্ প্রয়োগ করিবে, এবং যথেষ্ট পরিমাণে বারবার উষ্ণ জল সেবন করাইবে যে পর্য্যন্ত না স্বচ্ছ ও অহিফেনের গন্ধহীন জল নির্গত হয়। ষ্টমাক্-পাম্প্ প্রয়োগেরও ঐ নিয়ম। পার্ম্যাঙ্গানেট অব্ পটাশ্ দ্রব দ্বারা পাকাশয় ধোত করিবে, ও পার্ম্যাঙ্গানেট অব্ পটাশ্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে, পার্ম্যাঙ্গানেট অব্ পটাশ্ প্রকৃত পক্ষে অহিফেনে বিষয় ক্রিয়া সাধন করে। মস্তকে শীতল জলধারা যথেষ্ট পরিমাণে



ক্রমাগত প্রয়োগ করিবে ; আর, কোন মতেই রোগীকে নিদ্রা যাইতে দিবে না, হুই জনে ধরিয়া অনবরত পরিক্রম করাইবে ।

অবসন্নাবস্থায় স্নায়োনিম্না ও ত্রাণ্ডি প্রভৃতি উত্তেজক ব্যবস্থা করিবে ; বক্ষে, উদরে ও অধঃশাখায় সর্ষপের পটি লাগাইবে, মস্তক মুগুন করিয়া স্লিষ্টার দিবে ; শ্বাস-গতি বর্ধনার্থ কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া করা-ইবে । শ্বাস-ক্রিয়ার ও স্তম্পন্দনের উত্তেজনার্থ ইলেক্ট্রিসিটি বিশেষ উপযোগী ।

সকল অবস্থাতে গাঢ় করিয়া কাওয়ার কাথ বা চার ফান্ট্ সেবন করাইবে ; উত্তেজক ইইয়া ও নিদ্রা বারণ রাখিয়া উপকার করে । অপর, বিষনাশার্থ মাজুফলের কাথ ব্যবস্থা করিবে । অফিলা কহেন যে, মাদকতা নিবারণার্থ ঔত্তিজ্ঞ অন্ন বিশেষ উপযোগী ; অতএব সিকি বা জহীর রস যথেষ্ট পরিমাণে সেবন করাইবে । অপর, বেলাডোনা এবং ধুতুরার ক্রিয়া অহিফেনের বিরুদ্ধ, অতএব বেলাডোনা বা ধুতুরা প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না ইহাদের ক্রিয়া সম্পূর্ণ প্রকাশ পায় । পেন্সিলবেনিয়া বাসী ডাং লী অহিফেন দ্বারা বিষাক্ত একটি ছুইবৎসরের শিশুকে বেলাডোনা দ্বারা রক্ষা করিয়াছিলেন । কিন্তু ডাং হার্লি সাহেবের পরীক্ষা দ্বারা এ কথা এক্ষণে অপ্রামাণ্য হইয়াছে ।

অহিফেন্ ও মফাইনের প্রভেদ ।—অহিফেনের প্রয়োগরূপ সকল অপেক্ষাকৃত কম দ্রবণীয়, ও অপেক্ষাকৃত বিলম্বে শোষিত হয় ; অহিফেন ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত বিলম্বে প্রকাশ পায়, কিন্তু অধিকতর কাল স্থায়ী হয় । থেবেয়িন্, কোডেয়িন্, নার্কোটিন্ আদি অহিফেনের বিবিধ ঔপাদানিক পদার্থ দ্বারা দ্রুতাক্ষেপ উৎপাদিত হয় ; মফাইন্ দ্বারা মনুষ্যে এরূপ লক্ষিত হয় । অহিফেনে বিবিধ ঔপাদানিক পদার্থ বর্তমান থাকায় ইহা দ্বারা বিভিন্ন প্রকার ক্রিয়া প্রকাশ পায় ; মফাইনের উপাদান নির্দিষ্ট, এ কারণ ইহার ক্রিয়া নির্দিষ্ট । অহিফেনের দ্বারা কোষ্ঠ-কাঠিন্য, বিবমিষা, উদরাধ্বান, ও অজীর্ণ রোগ সতত প্রকাশ পাইতে দেখা যায় ; মফাইন্ দ্বারা এ সকল লক্ষণ কচিং প্রকাশ পাইয়া থাকে । অহিফেন দ্বারা ঘর্ষকারক ক্রিয়া প্রকাশ পায় ; কিন্তু মফাইনের এই ক্রিয়া প্রকাশ পাইতে দেখা যায় না । অহিফেন্ অপেক্ষা মফাইন্ অধিকতর অবসাদক ও নিদ্রাকারক । মধুমুত্রজনিত ( ডায়েবিটিস্ ) প্রসাবে শর্করার পরিমাণ হ্রাসার্থ মফাইন্ অপেক্ষা অহিফেন্ উৎকৃষ্ট । অস্ত্রের উপর মফাইন্ অপেক্ষা অহিফেনের ক্রিয়া প্রবলতর । প্রয়োজনমতে মফাইন্ হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করা যায়, কিন্তু অহিফেন্ এরূপে প্রয়োগ অবিধেয় ।

অহিফেন সেবন অভ্যস্ত হইলে যদি মাত্রা বৃদ্ধি না হয়, তবে শারীরিক বা মানসিক কোন বিষয়ে হানি হয় না । কিন্তু ইহার এরূপ মোহিনী শক্তি যে, প্রথম-নিয়মিত মাত্রা কখনই স্থির থাকে না, ক্রমশঃ অবশ্যই বৃদ্ধি হয়, এবং অহিফেনভোজী অবশেষে ভয়ানক হ্রবস্তাগ্রস্ত হয় । অহিফেন সেবনের নিয়মিত সময় অতীত হইলে অনির্বচনীয় শারীরিক ও মানসিক প্লানি উপস্থিত হয় এবং যে পর্য্যন্ত না অহিফেন সেবন করা যায় কোন মতেই স্থির হইতে পারে না ; অপর, স্ত্রী দ্বারা যত শীঘ্র শারীর-যন্ত্র ও শারীর বিধান নষ্ট হয়, অহিফেনের দ্বারা তদ্রূপ হয় না ; কিন্তু বহুকাল অধিক মাত্রায় সেবন করিলে সমুদয় শারীরিক ও মানসিক বৃত্তি ক্ষীণ ও নিকৃষ্ট হইয়া পড়ে । শরীর শীর্ণ, অস্থিচর্ম্মা-বিশিষ্ট ; মুখমণ্ডল শুষ্ক, মলিন ও জঁষৎ পাণ্ডুবর্ণ, পৃষ্ঠবংশ কুজ ; সজল, বিবর্ণ ও কোটরে নিমগ্ন ; এই-রূপ শারীর অবস্থা হয় । এবং অপাক, ক্ষুধামান্দ্য এরূপ হয় যে, নামমাত্র কিঞ্চিৎ আহার থাকে, এবং কোষ্ঠবদ্ধ এরূপ হয় যে, সপ্তাহে একবার অতি অল্প পরিমাণে কঠিন কোষ্ঠ হয় । জননে স্ত্রীর ক্রিয়া এককালেই লোপ হইয়া যায় । বুদ্ধি, মেধা, স্মরণশক্তি আত্মসম্মম আদি বিকৃত হইয়া পড়ে, এবং অকালে জরাগ্রস্ত হইয়া মৃত্যু হয় ।

যে প্রকারেই অহিফেন সেবন করা বাউক, অর্থাৎ অহিফেন ভক্ষণ করাই হউক বা অহিফেনের ধূম পান করাই হউক, পরিণামে উপযুক্ত অবস্থা অবশ্যই প্রাপ্ত হইতে হয় । এ অবস্থা প্রাপ্ত হইলে ক্রমশঃ অহিফেন ত্যাগ করাই একমাত্র উপায় ।

নিষেধ । অন্ন, মস্তিষ্ক বা মস্তিষ্কাবঃণের প্রদাহ বা রক্তাধিক্য, তরুণ যান্ত্রিক প্রদাহ, অতি ঘর্ষ ; কোষ্ঠবদ্ধ, ক্ষুধামান্দ্য ইত্যাদি থাকিলে নিষিদ্ধ । অপর, পূর্ণগর্ভাবস্থায়, স্তন্যদানিনী স্ত্রীলোকের প্রতিও অবিধেয় ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ প্রদাহ রোগে বিবেচনা পূর্বক প্রয়োগ করিলে অহিফেন দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । যে সকল যান্ত্রিক প্রদাহে শ্বাসরোধ হইয়া মৃত্যুর সম্ভাবনা, যথা—মস্তিষ্ক ও ফুসফুস-প্রদাহ ; তাহাতে অহিফেন প্রয়োগ করিবে না ; এবং মুখমণ্ডলের মালিষ্ঠ বা ওঠের বর্ণের মালিষ্ঠ কিঞ্চিৎমাত্র দেখিলে অহিফেন প্রয়োগ বিষয়ে বিরত হইবে । কিন্তু অস্ত্রাবরণ-প্রদাহ, অস্ত্র প্রদাহ, এবং অতিসার প্রভৃতি যে সকল প্রদাহে অবসাদন হইয়া মৃত্যু হয়, তাহাতে অহিফেন অত্যন্ত উপকারক । অপর, যে সকল প্রদাহে যাতনা অধিক হয় ও তন্নিবন্ধন অনিদ্রা হয় তাহাতে যাতনা নিবারণার্থ ও নিদ্রাকরণার্থ অহিফেন প্রয়োজ্য । ডাং টোন্স্ কছেন যে, নৈমিত্তিক ও নৈমিত্তিক ঝিল্লির প্রদাহে দৌর্বল্য বশতঃ দোহন অবিধেয় হইলে অহিফেন দ্বারা মহোপকার হয় ; ইহা দ্বারা জীবনীশক্তি উত্তেজিত হয়; এবং রোগেরও প্রতিকার হয় ।

বিবিধ অবিরাম জ্বরে এবং প্রাদাহিক জ্বরে বিবেচনা পূর্বক অহিফেন প্রয়োগ করিলে অশেষ উপকার হয় । প্রলাপ, অস্থিরতা, অনিদ্রা, উদরাময় আদি নিবারণার্থ অহিফেন বিশেষ উপযোগী । কিন্তু কয়েকটি বিষয়ের প্রতি দৃষ্টি রাখা কর্তব্য ; যথা,—যদি অনিদ্রা থাকে, কিন্তু তদসহযোগে প্রলাপ বা অচেতনত্বের আশঙ্কা না থাকে, অথবা যদি অস্থিরতা ও প্রলাপ থাকে, কিন্তু তদসহযোগে নাড়ী কোমল থাকে, মুখমণ্ডল ও চক্ষু আরক্তিম না হয়, এবং জিহ্বা আর্দ্র ও নির্মল থাকে, শুষ্ক ও পাটলবর্ণ না হয়, তবে অহিফেন প্রয়োজ্য । প্রলাপ নিবারণার্থ টার্টার এমেটিক সহযোগে প্রয়োগ করিতে ডাং গ্রেভস্ অল্পমতি দেন ; ইহা দ্বারা আশু প্রলাপের প্রতিকার হয় । অপর, যদি রোগী দুর্বল হয়, এবং প্রলাপ, কণ্ঠাঞ্জেপ, অস্থিরতা, অনিদ্রা, এবং অধিক উদরাময় থাকে, তবে অহিফেন মহোপকারক । কিন্তু দুইটি বিষয়ের প্রতি বিশেষ দৃষ্টি রাখিবে ;—১, যদি নাড়ী পুষ্ট ও কঠিন থাকে ; এবং মুখমণ্ডল ও চক্ষু উজ্জ্বল ও আরক্তিম থাকে, তবে অহিফেন নিষিদ্ধ ; ২, যদি কনীনিকা কিঞ্চিৎমাত্রও কুঞ্চিত থাকে, কখনই অহিফেন ব্যবস্থা করিবে না ; করিলে অবশ্যই ব্যাঘাত জন্মিবে, তাহাতে সন্দেহ বিরল । ডাং গ্রেভস্ কছেন যে, কনীনিকা কুঞ্চিত থাকিলে বেলাডোনা সহযোগে অহিফেন প্রয়োগ করা যাইতে পারে ; কিন্তু ইহা বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা স্থির না হইলে দেওয়া অকর্তব্য । অপর জ্বরে অহিফেন ব্যবস্থেয় হইলে, যদ্যপি অধিক প্রলাপ থাকে, তবে টার্টার এমেটিক সহযোগে ; যদ্যপি চর্ম শুষ্ক থাকে, তবে কপূর্ব সহযোগে ; এবং যদ্যপি উদরাময় থাকে তবে ইপেকাকুয়ানা সহযোগে প্রয়োগ করিবে । টাইফয়েড জ্বরে পূর্ববর্ণিত অবস্থা সকলের প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া অহিফেন প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে । এ রোগে অস্ত্রান্ত্র অবস্থাতেও অহিফেন মহোপকারক । সাতিশয় উদরের বেদনা বর্তমান থাকিলে পূর্ণমাত্রায় অহিফেন দ্বারা তন্নিবারিত হয় । অস্ত্র হইতে রক্তস্রাবে স্যাসিটেট অব্ লেড্ ও অস্ত্রান্ত্র রক্তরোধক ঔষধ সহযোগে প্রয়োগ উপকারক ; যথা,—R প্লাম্বাই স্যাসিটেটস্, ১০ গ্রেণ্ ; ডাইলুটেড স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ১০ মিনিম্, স্যাসিটেট অব্ মফ'ইন্ ৬ গ্রেণ্ ঐষফ্য জল, ৪ আউন্স্ একত্র মিশ্রিত করিয়া সরলান্নমধ্যে পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিবে । টাইফয়েড জ্বরের উদরাময়ে সাল্ফিউরিক স্যাসিড্ সহযোগে বিশেষ ফল প্রদ ;—R ডাইলুটেড সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্, ৩০ মিনিম্ ; টিচার্ অব্ ওপিয়াম্, ১০ মিনিম্ ; ডিকক্শন্ অব্ সিকোনা, ১৬ আউন্স্ একত্র মিশ্রিত করিয়া চারি ঘণ্টা অন্তর বিধেয় ।

পর্যায় জ্বরে অহিফেন দ্বারা বিবিধ উপকার দর্শে । শীতাবস্থায় প্রয়োগ করিলে শীত শীত বারণ হয়, এবং তদপরে উত্তাপবস্থা অধিক প্রবল হইতে পারে না । ডাং লিগ্ কছেন যে, জ্বরে

উষ্ণাবস্থার আরম্ভে প্রয়োগ করিলে ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার হয়,—জ্বরের ভোগের কাল ধর্ম হয়, শরীরের উত্তাপ লাঘব হয়, ঘর্ম নিঃসরণ হয় এবং নিদ্রা উপস্থিত হয় ।

শৈথিল্য রক্তসংগ্রহ ( ভিনাস্ কন্সেনশন্ ) জনিত অপ্রবল শিরঃপীড়ায় রোগীকে দেহিতে নিভাস্ত নিস্তেজ ও নির্বোধ, এবং মুখমণ্ডল ক্ষীত বোধ হইলে ৩ গ্রিনিম্ মাত্রায় ইহার অরিষ্ট তিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে উৎকৃষ্ট ফল লাভ হয় ।

উন্মাদ এবং স্থতিকোন্মাদ রোগে বিবেচনা পূর্বক প্রয়োগ করিলে অহিফেন দ্বারা যথেষ্ট উপকার হয় । চর্ম শুষ্ক ও উষ্ণ, নাড়ী পুষ্ট ও বেগবতী, এবং মস্তকে উত্তাপ থাকিলে যথাবিধি উপায় দ্বারা অগ্রে এ সকল নিবারণ করিবে ; পরে, পূর্ণমাত্রায় অহিফেন ব্যবস্থা করিবে ; অথবা ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় ডোভার্স পাউডার প্রয়োজনানুসারে টাটটার এমোটিক্ বা কর্পূর সহযোগে ৩—৪ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না নিদ্রা হয় । ইহা দ্বারা শারীরিক ও মানসিক শৈথিল্য সম্পাদন হয় এবং মস্তিষ্কের উগ্রতার শাস্ত হয় । এই চিকিৎসা ডাং প্রিচার্ডের অনুমত । অপিচ অহিফেন বা অহিফেনের বীর্ষা মর্ফিয়া হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে নিদ্রাবেশ হয় । এ উপায় দ্বারা অতি দুরন্ত উন্মাদ রোগীকে অনান্যাসে শাস্ত করা যায় । প্রলাপ-সংযুক্ত উন্মাদ রোগে প্রলাপ অচৈতন্ত বা অর্ধ-চৈতন্তের বশবর্তী হইলে অহিফেন প্রয়োগ অবৈধ ; ইহা দ্বারা রোগ বৃদ্ধি পায় । উন্মাদ রোগে অহিফেন প্রয়োগ সম্বন্ধে ডাং মডুস্লি নিম্ন লিখিত সদ্ব্যক্তি প্রদান করেন । তিনি বলেন যে, উন্মাদ রোগের প্রারম্ভাবস্থায় চিন্তা ও বিবেচনা-শক্তির প্রকৃত বিকার উপস্থিত হইবার পূর্বে যখন কেবল মানসিক দৌর্বল্যের লক্ষণ প্রকাশ পায়, তখন অহিফেন ১ গ্রেণ্, মুসকবরের সার ২ গ্রেণ্ সহযোগে প্রতি রাত্রে প্রয়োগ করিলে এবং সঙ্গে সঙ্গে দ্বিভা-ভাগে বলকারক ঔষধ ও অল্প পরিমাণে উত্তেজক ব্যবস্থা করিলে আত্ম প্রতিকার পাওয়া যায় । বিমর্ষোন্মাদ রোগে রোগী সকল প্রকার শ্রমে অক্ষম হয় ; মানসিক যন্ত্রণা এত অধিক হয় যে, রোগী ইহা নিভাস্ত অসহনীয় বিবেচনা করে ; এ স্থলে নিয়মিতরূপে অহিফেন প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার হয় । প্রবল বিমর্ষোন্মাদ রোগে যে স্থলে রোগী সতত আত্মহত্যা করিতে উদ্যত, সে স্থলেও অহিফেন দ্বারা উপকার সম্ভব । স্ত্রীলোকের ঋতু বন্ধ সম্বন্ধীয় বিমর্ষোন্মাদে মুসকবর ও স্ট্রিক্টনাইন্ সহযোগে অহিফেন ব্যবস্থা করিলে বিশেষ ফল লাভ হয় । কিন্তু ব্যয়োধিকা স্ত্রীলোকদিগের এককালে ঋতুলোপজনিত বিমর্ষোন্মাদে ইহা দ্বারা কোন উপকার হয় না । তরুণ দুরন্ত বিমর্ষোন্মাদ এবং পুরাতন বিমর্ষোন্মাদে যখন ভ্রম বদ্ধমূল হইয়া পড়ে ও যে স্থলে রোগীর সম্পূর্ণ বুদ্ধি ভ্রংশ ঘটে, কিন্তু মন একটি বিষম ভ্রমাবহ ভ্রমে আচ্ছন্ন থাকে, অহিফেন দ্বারা কোন উপকার আশা করা যায় না । এ সকল স্থলে বিরুদ্ধ ঔষধ ফলপ্রদ । সাধারণতঃ প্রবল উন্মাদ ( ম্যানিয়া ) অপেক্ষা বিমর্ষোন্মাদে অহিফেন অধিকতর কার্যকর ; কিন্তু কোন কোন প্রকার ম্যানিয়া রোগে ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার আশা করা যায় ; যথা সে সকল প্রবল উন্মাদ রোগে রোগীর মস্তকে রক্তসংগ্রহ বা উষ্ণতা থাকে না, মুখমণ্ডল পাংশুবর্ণ, নাড়ী ক্ষীণ, ও যে স্থলে অস্থিরতা ও অসংলগ্নতা সহযোগে অনিদ্রা বর্তমান থাকে । নিম্নলিখিত স্থলে অহিফেন অপ্রয়োজ্য ;— ( ১ ) স্ট্রেনিক্ ম্যানিয়া ; ( ২ ) মস্তিষ্কের যান্ত্রিক-বিকার-জনিত বা জেনের্যাল্ প্যারালিসিস্ রোগে উৎপন্ন ম্যানিয়া ; ( ৩ ) হিষ্টেরিয়া-জনিত ম্যানিয়া, মৃগী-জনিত ম্যানিয়া, এবং জননেন্দ্রিয় বা জরায়ু-সম্বন্ধীয় উত্তেজনা-জনিত ম্যানিয়া । প্রথম দুই প্রকারে ডিজিটেলিস্ ও হাইরোসারেমাস্, এবং তৃতীয় প্রকারে, বিশেষতঃ মৃগী-জনিত রোগে, ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ শ্রেষ্ঠ ।

মদাতঙ্ক রোগে অহিফেনই প্রধান ঔষধ । সামান্য রোগে পূর্ণ মাত্রায় শুদ্ধ অহিফেন, অথবা কর্পূর সহযোগে, ২।৩ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না নিদ্রা হয় । অত্যন্ত দৌর্বল্য ও অব-সাদন থাকিলে স্ত্রী বা ম্যানোনিয়া কুইনাইন্ সহযোগে বিধান করিবে । স্নায়বীয় উগ্রতা অধিক

থাকিলে টার্টার্ এমটিক্ সহযোগে বিধান করিবে। যদি কনীনিকা কুক্ষিত থাকে এবং মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য প্রযুক্ত অচৈতন্যের সম্ভাবনা থাকে তবে অহিফেন নিষিদ্ধ। ডুপ্যাট্টে ও গ্রেভস্ বলেন যে, এ রোগে অহিফেন উদরস্থ করণাপেক্ষা পিচকারী দ্বারা গুহমধ্যে প্রয়োগ অধিকতর ফলপ্রসূ।

• মদাতঙ্ক রোগে এতদপেক্ষা অহিফেন হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে অধিকতর উপকার করে। সময়ে সময়ে এ রোগে অহিফেন দ্বারা বিষময় ফল উৎপাদিত হয়। মদ্যপানীদিগের মূত্রগ্রস্থি সচরাচর বিকারগ্রস্ত হয়, এবং মূত্রগ্রস্থির অবস্থাভেদেই এই বিষম উপদ্রব উপস্থিত হয়। ব্রাইটাময় রোগে ডাং রিস্টার্স বলেন যে, অহিফেন অতি সাবধানে প্রয়োজ্য। তিনি এ রোগে অহিফেন এককালে নিষিদ্ধ বিবেচনা করেন না; বরং বলেন যে, ইহা দ্বারা উপকার আশা করা যায়। কিন্তু এ রোগে অহিফেন অতি প্রবলরূপে ক্রিয়া প্রকাশ করে; অতএব প্রথমে অতি অল্প মাত্রায় বিধেয়। সুতরাং মদাতঙ্ক রোগে অহিফেন প্রয়োগের পূর্বে প্রস্তাব পরীক্ষা আবশ্যিক।

বিবিধ কারণ বশতঃ অনিদ্রা নিবারণার্থ অহিফেন মহোপকারক। ডাং গ্রেভস্ কহেন যে, নিদ্রাকরণার্থ অহিফেনের পিচকারী বিশেষ উপযোগী। এ ভিন্ন কখন কখন অহিফেনের বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা বিশেষ উপকার হয়; মস্তক মুগুন করিয়া উত্তমরূপে আর্দ্র করিবে, পরে নিম্নলিখিত পলস্ত্রা বিধান করিবে;—R অহিফেন চূর্ণ, ৪০ গ্রেণ্; কর্পূর ৩ গ্রেণ্; সীস-পলস্ত্রা এবং পিচ-পলস্ত্রা, যথাপ্রয়োজন। অপর, নিদ্রাকরণার্থ হাইপোডার্মিকরূপে অহিফেন প্রয়োগ বিশেষ উপযোগী। কিন্তু মর্ফিয়া প্রয়োগ তদপেক্ষাও শ্রেষ্ঠ। রোগান্ত-দোর্বল্যের অনিদ্রায় অহিফেনের অরিষ্ট পিচকারী দ্বারা সরলান্নমধ্যে প্রয়োগ করিলে সুনিদ্রা উপস্থিত হয়।

বিবিধ কাস রোগে কাসের উগ্রতা দমনার্থ এবং অধিক শ্লেষ্মা নিঃসরণ লাঘবার্থ অহিফেন ব্যবহার্য। কিন্তু তরুণাবস্থায় নিষিদ্ধ, প্রদাহের প্রার্থ্য দমন হইবার পর বিধেয়। কর্পূর এবং ইপেকাকুয়ানা সহযোগে ব্যবস্থা করিবে। কর্পূরাদি অরিষ্ট অতি উত্তম প্রয়োগরূপ। কাস রোগে ডাং রিস্টার্স নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন;—R মর্ফিয়া ৬ গ্রেণ্; স্পিরিট অব ক্লোরোফর্ম ৩ মিনিম্ ১ ড্রাম্ মধু বা গ্লিসেরিন্ সহযোগে বিধেয়।

হৃৎপিংকফ রোগের দ্রুতাবস্থায় লডেনাম্ বা মর্ফিয়া দ্বারা প্রত্যক্ষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়। রোগীর বয়ঃক্রম বিবেচনায় ৬—২ বিন্দু মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিবে। কফের বিশেষ শব্দ নিবৃত্ত হয়, কাসের দ্রুতত্ব ও প্রাণর্যের ক্ষয়তা হয় কিন্তু অত্যাশ্রয় উপসর্গ থাকিলে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে না।

শ্বাসকাস রোগে অহিফেনযুক্ত ঔষধ উপকারক, কিন্তু এতদ্বারা কাহারও কাহারও শ্বাসরুদ্ধ উদ্ভিক্ত হয়।

ইন্ফ্লুয়েঞ্জা রোগের প্রথমাবস্থায় অহিফেন প্রয়োগ নিষিদ্ধ, কিন্তু যখন সহজেই কফ নির্গত হয় ও ফুস্ফুসে রক্তসংগ্রহের আশঙ্কা তিরোহিত হয়, তখন ইপেকাকুয়ানা সহযোগে অহিফেন প্রয়োগ করিলে কাসের কষ্টের উপশম হয় ও যন্ত্রণা অনেক নিবারিত হয়। রোগ অত্যন্ত প্রবল হইলে বিশেষ সাবধানে অহিফেন প্রয়োজ্য। যদি কফ সাতিশয় প্রবল হয়, এবং কোনায়াম্ ও হাইমো-সান্নেমাস্ দ্বারা কোন উপকার না দর্শে, তাহা হইলে অহিফেন প্রয়োগ করা যায়। ডোভার্স্ পাউডার্স্ নাইট্র ও লোবিলিয়া সহযোগে প্রয়োগ বিশেষ উপকারক। যদি ইহাতেও কোন প্রতিকার না হয়, তাহা হইলে ইপেকাকুয়ানার সহিত মর্ফাইন্ ব্যবস্থেয়।

সর্দির প্রারম্ভে রাত্রিকালে অল্প মাত্রায় অহিফেন সেবন করিলে সর্দির আক্রমণ এককালে দমিত হয়। এ স্থলে মর্ফিয়া বা ডোভার্স্ পাউডার্স্ বিশেষ উপযোগী।

অস্মারক-প্রদাহ (পেরিটোনাইটিস্) পাকালয়-প্রদাহ (গ্যাস্ট্রাইটিস্) অঙ্গ-প্রদাহ (এণ্টেরাই-টিস্) আদি রোগে, যে কারণ বশতঃই রোগ হউক, অহিফেন সর্বমতেই প্রয়োজ্য। প্রদাহের

চিকিৎসার প্রধান উদ্দেশ্য এই যে, প্রদাহিত স্থানকে শান্ত রাখিবে, অর্থাৎ ঐ স্থানের কোন ক্রিয়া না হয়, ঐ স্থান কোন মতে পরিচালিত না হয়। অল্প ও অল্পাবরণের প্রদাহে অহিফেন দ্বারা এই উদ্দেশ্য সাধিত হয়; ইহা দ্বারা অল্পস্থ শৈথিল্যিক ঝিল্লির দ্বাবী উগ্রতা শান্ত হয়, আঙ্গিক পেশীর বৃত্তির স্বৈর্য্য সম্পাদিত হয় এবং কোষ্ঠবদ্ধ হয়। ফলতঃ এই সকল প্রদাহে স্বভাবতঃ এই উদ্দেশ্য সম্পাদিত হওনের চেষ্টা হয়, তন্নিবন্ধন কোষ্ঠবদ্ধ হয়। অহিফেন দ্বারা স্বভাবের এই মঙ্গলোদ্দেশ্যের সাহায্য হয়।

অতিসার রোগে বেগ, শূল, যাতনা ও কামড়ানি নিবারণার্থ অহিফেন মহৌষধ। প্রয়োজন মতে ইপেকাকুয়ানা, ট্যানিন, সীসশর্করা বা নাইট্রেট অব্ সিল্ভার বা তুঁতিয়া সহযোগে প্রয়োগ করিবে। এ রোগে অহিফেন বিলক্ষণ সহ হয়। বেগ ও শূল নিবারণার্থ অহিফেনের পিচকারী বিশেষ উপকারক।

অল্পশূল রোগে অল্প মাত্রায় অহিফেন বা মর্ফিয়া পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিলে বেদনা নিবারিত হয়। সচরাচর এই শূল সহযোগে কোষ্ঠকাঠিন্য বর্তমান থাকে, অথবা কোষ্ঠকাঠিন্য বশতঃ শূল প্রকাশ পায়; অতএব অহিফেনের সঙ্গে সঙ্গে বিরেচক ঔষধ প্রয়োগ করিবে। অস্ত্রের সঙ্কোচন বশতঃ মল-নির্গমন রোধ হয়; এ অবস্থায় অহিফেন অস্ত্রের শিথিলতা সম্পাদন করিয়া বিরেচক ঔষধের ক্রিয়ার সহায়তা করে।

তরুণ বা পুরাতন উদরাময় রোগে, এমন কি, বালকদিগের বে সকল উদরাময় রোগে কয়েক ঘণ্টার মধ্যেই রোগীর জীবন সংশয় হয়, টাইফয়েড, যক্ষ্মা ও অস্ত্র ক্ষত-জনিত ছুঁদম উদরাময়ে এক আউন্স খেতসারের কাথের সহিত লডেনাম্ পিচকারী দ্বারা সরলান্ত্রে প্রয়োগ করিলে আশ্চর্য্য ফল প্রদান করে।

উদরাময় রোগে অল্পস্থ উগ্রতা নিবারণ করিয়া এবং ধারক হইয়া অহিফেন উপকার করে। সঙ্কোচক সহযোগে প্রয়োজ্য।

পাকাশয়ের ক্যান্সার ও পুরাতন ক্ষতে এবং সুরাপান-জনিত পাকাশয়ের পুরাতন প্রদাহে অহিফেন বা মর্ফিয়া উপকারক। সুরাপানীদিগের ক্ষুধা-রাহিত্য, বিবমিষা ও বেদনা নিবারণার্থ অল্পমাত্রায় মর্ফিয়া বলকারক ঔষধ সহযোগে আহারের ক্ষণপূর্বে প্রয়োগ করিলে মহোপকার দর্শে।

বুক-জ্বালা-সংযুক্ত গ্যাস্ট্রোডিনিয়া রোগে ডাং গ্রেভস্ বিস্মাথ্ সহযোগে অল্প মাত্রায় মর্ফিয়া প্রয়োগ করেন।

যক্ষ্মা, আমাতিসার ও অন্ত্র-পীড়া-জনিত পুরাতন উদরাময় রোগে অহিফেন বা ইহার উপকার মর্ফিয়া যথেষ্ট উপকারক।

এক প্রকার অজীর্ণ রোগ ও উদরাময় দৃষ্ট হয়, সম্ভবতঃ তাহাতে পাকাশয় ও অস্ত্রের পেশীর বৃত্তির ক্রিয়া অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়, সেই হেতু আহার দ্রব্য উদরস্থ হইবার অনতিবিলম্বে অর্ধ-পরিপক-অবস্থায় পাইলোরাস্ রুদ্ধ দ্বারা অন্ত্রমধ্যে প্রবিষ্ট হয়, তথায় স্তব্ধতা আরও উগ্রতা সংস্থাপন করিয়া অস্ত্রের মল-নির্গমন-ক্রিয়া বৃদ্ধি করে, সম্যক্ জীর্ণ হইবার পূর্বে ভেদ হইয়া যায়। রোগী উদর শূল ও ক্ষুধা অনুভব করে, আহার করিলে কেবল ক্ষণিকমাত্র শান্তি বোধ হয়; এবং আহার-দ্রব্য শরীরে শোষিত হইবার বহু পূর্বে মলরূপে নির্গত হইয়া যায়, এ কারণে শোষণভাবে বিবিধ যন্ত্রণাদায়ক লক্ষণ প্রকাশ পায়। এ প্রকার পুরাতন অজীর্ণ রোগ সচরাচর ৬—১২ বৎসরের বালকদিগের দেখিতে পাওয়া যায়; এ স্থলে আহারের কয়েক মিনিট পূর্বে ৫ বিন্দু মাত্রায় অহিফেনের অরিষ্ট প্রয়োগ করিলে পাকাশয় ও অস্ত্রের পেশীর ক্রিয়াধিক্য দমিত হয়, এবং আহার-দ্রব্য নির্গমনে যথোচিত বিলম্ব হয়; এতন্নিবন্ধন আহার-দ্রব্য পরিপাক হইবার সময় পায়। এ রোগে এতদপেক্ষা আর্সেনিক প্রেয়ঃ।

বিসৃচিকা রোগে ইহা বিস্তর ব্যবহার করা হইয়াছে ; কিন্তু ইহা দ্বারা অপকার ভিন্ন কোন উপকার উপলব্ধি হয় নাই । ডাং রিন্সার বলেন যে, ১—৫ গ্রেণ্ মাত্রায় মর্ফিনা হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে কোল্যাম্প্ অবস্থাতেও উপকার করে ।

অস্ত্রাবদ্ধ ( ইন্টাসাসেম্পন্ ) রোগে অহিফেনের উপর সম্পূর্ণ নির্ভর করা উচিত । ইহা দ্বারা অস্ত্রের উগ্রতার হ্রাস হয়, দমন ও আক্ষেপ নিবারণ হয় । ফলতঃ যে কারণ বশতঃ অস্ত্র-প্রদাহে অহিফেন প্রয়োগ করা যায়, এ রোগেও সেই কারণ বশতঃ ব্যবস্থা করা যায় । পূর্ণ মাত্রায় বারংবার প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না অহিফেনের মৃদক ক্রিয়া সম্পূর্ণ প্রকাশ পায় । বিরোচক নিষিদ্ধ ।

অস্ত্র-বৃদ্ধি আবদ্ধ ( ট্র্যাঙ্ক্যুলেটেড্ হার্ণিয়া ) হইলে উক্ত প্রকারে অহিফেন প্রয়োগ দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । অহিফেনের ক্রিয়া সম্পূর্ণ প্রকাশ পাইলে আক্ষেপ নিবারণ হইয়া একরূপ স্থানিক শিথিলতা হয় যে, অনারাসে বদ্ধাস্ত্র অন্তর্হিত করা যাইতে পারে । অধ্যাপক মিলার অহিফেনকে এ বিষয়ে ক্লোরোফর্মের তুল্য বিবেচনা করেন । ডাং বিলেন্ কহেন যে, অহিফেন দ্বারা আর এক উপকার এই হয় যে, হার্ণিয়া অন্তর্হিত হইবার পর, অথবা যদি অন্তর্হিত না হয় তবে অস্ত্রচিকিৎসার পর, অস্ত্র-প্রদাহাদি যে সকল ব্যাঘাত সম্ভব, তাহা বারণ বা শাম্য থাকে ।

হুনিবার কোষ্ঠবদ্ধ হইলে অহিফেন ভিন্ন আর উপায় নাই । পূর্ণ মাত্রায় ক্যালোমেল্ সহযোগে পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিবে । অহিফেন দ্বারা অস্ত্রের উগ্রতার হ্রাস হয়, অস্ত্রহ পেশীর আক্ষেপ নিবারণ হয়, এবং রোগীর যাতনা লাঘব হয় ; ক্যালোমেল্ দ্বারা অস্ত্রহ গ্রহি সকলের ক্রিয়া বর্দ্ধন এবং পিত্ত-নিঃসরণ হওনান্তর কোষ্ঠের সারল্য সম্পাদিত হয় ।

সীস শূল রোগে বেদনা ও আক্ষেপ নিবারণার্থ অহিফেন মহোপযোগী । ডাং পেবটন্ এন্ড তৈল সহযোগে ব্যবস্থা করেন ; এবং ডাং কোপ্লণ্ড্ ক্যালোমেল্ সহযোগে ব্যবস্থা দেন ।

পাকশয়স্থ দ্বায়বীয় উগ্রতা বশতঃ বমন ও হিকা নিবারণার্থ অহিফেন বিলক্ষণ উপকারক । অহিফেনের অরিষ্ট গুরু-দ্রব্য সহযোগে, অথবা উচ্ছল পানীয় সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । হিকা রোগে লী সাহেব ১০ মিনিম্ মাত্রায় অহিফেনের অরিষ্ট চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করেন, এবং শর্করাক্ত আহার নিষেধ করেন । ডাং জে, কন্ট্রেল হাইপোডার্মিকরূপে মর্ফিনা প্রয়োগ করিয়া হৃদম ও বিবম হিকা নিবারণ করিয়াছেন । অস্ত্র কারণ বশতঃ বমনেও অহিফেন প্রয়োগ করা যায় । এ ভিন্ন, মলদ্বারে অহিফেনের পিচকারী দিলে, অথবা অহিফেন বা মর্ফিনা এণ্ডার্মিক বা হাইপোডার্মিকরূপে পাকশয় প্রদেশে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় ।

মূত্রগ্রন্থির প্রাদাহিক ও উগ্রতা-সংযুক্ত অবস্থায় কেহ কেহ অহিফেনের বিস্তর প্রয়োগ করেন ; আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে, সঙ্গে সঙ্গে প্রচুর পরিমাণ জলীয় দ্রব্য পান করিতে দিবে, ও কটিদেশে মসিনার প্রশস্ত পল্টিশ্ প্রয়োগ করিবে ।

মূত্রাশ্মরী বা পিত্তাশ্মরী, মূত্রপ্রণালী বা পিত্তপ্রণালীমধ্যে প্রবেশ করিলে যে ভয়ানক বাতনা উপস্থিত হয়, তাহাতে পূর্ণমাত্রায় অহিফেন দ্বারা বিস্তর উপকার হয় । যদি এক মাত্রায় বাতনা নিবারণ না হয়, তবে অর্দ্ধঘণ্টার পর পুনঃপুনঃ প্রয়োগ করিবে, এবং এতদসহযোগে রোগীকে উষ্ণ জলে বসাইবে । মূত্রাশ্মরীমধ্যে অশ্মরী থাকিলে যে সকল বাতনা হয়, তাহা নিবারণার্থ অহিফেন মহোপযুক্ত । পূর্ণ মাত্রায় সেবন করাইবে, এবং পিচকারী দ্বারা অথবা সাপোজিটোরিকরূপে মলদ্বারে প্রয়োগ করিবে ।

মূত্রাশ্মরের তরুণ প্রদাহে ( ম্যাকিউট্ সিষ্টাইটিস্ ) ডাং ক্রিষ্টিন্ ইহার বিস্তর প্রয়োগ করেন । তিনি কহেন যে, রক্তমোক্ষণের পর পূর্ণমাত্রায় অহিফেন প্রয়োগ করিলে প্রায় আশু প্রতিকার লাভ হয় । যত্বপি অহিফেন সেবন দ্বারা উপকার না হয়, পিচকারী দ্বারা মলদ্বারে প্রয়োগ করিবে ।

মূত্রাশয় ও অন্ত্র বিদীর্ণ হইলেই অহিফেনই একমাত্র অবলম্বন ।

লিঙ্গনালের আক্ষেপ বশতঃ প্রস্রাব বন্ধ হইলে ( স্পাঞ্জ-নডিক্ ট্রিক্চার্ অহিফেন মহোপকারক । পূর্ণ মাত্রায়, কর্পূর সহযোগে প্রয়োগ করিবে এবং পিচকারী দ্বারা মলদ্বারে দিবে । প্রায় নিষ্ফল হয় না ।

মূত্রমেহ রোগে অহিফেন দ্বারা যত্নপি আরোগ্যলাভ না হয়, তথাচ অনেক উপকার দর্শে । ন্নায়বীর্য উগ্রতা দমন হয়, এবং প্রস্রাবস্থ শর্করার পরিমাণ লাঘব হয় আর, চর্শ্বের উষ্ণতা ও শুষ্কতা নিবারণ হইয়া চর্শ্ব শীতল ও আর্দ্র হয় । ইপেকাকুরান্না সহযোগে প্রয়োগ করিবে । মূত্রমেহ ( ডায়েবিটিস্ ইনসিপিডাস্ ) রোগে অহিফেন প্রধান ঔষধ ।

গর্ভস্রাবের উপলক্ষ হইলে অহিফেন দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । যদি গর্ভস্থ সন্তান গীড়িত হওয়া প্রযুক্ত জরায়ুমধ্যে থাকা অল্পযুক্ত বিধায় স্বভাবতঃ গর্ভস্রাবের লক্ষণ উপস্থিত হয়, অথবা যদি ভাঙ্গিয়া জরায়ু মুখ কোমল, শিথিল ও বিকাশিত হইয়া থাকে, তবে আর গর্ভস্রাব বারণ রাখা যায় না ; এমন অবস্থায় অহিফেন দ্বারা জরায়ুসঙ্কোচনের হানি করিলে কেবল গর্ভস্রাবের বিলম্ব হয়, তাহাতে অপকার ভিন্ন উপকার কোন মতেই সম্ভব নহে । কিন্তু আভিঘাতিক বা অশ্রু কোন কারণ বশতঃ গর্ভপাতের উপক্রম হইলে, অহিফেন সেবন করাইলে এবং অহিফেনের পিচকারী দিলে যথেষ্ট উপকার হয় । এতদসহযোগে শৈথ্যসেবন, শৈত্যসেবন এবং লঘু আহার বিধেয় । গর্ভস্রাব হইবার পরও অহিফেন দ্বারা উপকার হয় ; ন্নায়বীর্য উগ্রতা দমন করে, রক্ত-সঞ্চালনের সমতা করে এবং নিদ্রা উপস্থিত করে ।

প্রসব-বেদনার আরম্ভে যদি জরায়ু যথানিয়মে সঙ্কুচিত না হইয়া বিশৃঙ্খলরূপে আকৃষ্ট হইতে থাকে, অহিফেন প্রয়োগ করিবে ; ইহা দ্বারা জরায়ুর শৈথ্য সম্পাদিত হয়, বেদনা নিবারণ হয়, এবং নিদ্রাবেশ হয় । নিদ্রার পর জরায়ুর যথাবিধি সঙ্কোচন হয় । অপর জরায়ুর মুখ বিকাশিত হইবার পূর্বে যদি পানমূচকি ভাঙ্গিয়া যায়, তবে সন্তানের মৃতক জরায়ুর অবিকাশিত মুখে সংলগ্ন হয়, এবং জরায়ু বলপূর্বক সঙ্কুচিত হইতে থাকে ; ইহাতে অত্যন্ত যাতনা হয় এবং অবিলম্বেই প্রদাহাদি নানাবিধ উৎপাত উপস্থিত হয় । এতদ্বিধি, জরায়ু চাপন দ্বারা সন্তানের অমঙ্গল সম্ভব । এ অবস্থায় অহিফেন জরায়ুর বেগ শাম্য করিয়া সর্বমতে মঙ্গল বিধান করে । অপিচ, যদি জরায়ুর মুখ কঠিন ও অবিকাশিত হয়, কিঞ্চিৎ টার্টার্ এমেটিক্ সহযোগে অহিফেন প্রয়োগ করিলে এবং গর্ভিণীকে উষ্ণ জলে বসাইলে জরায়ুর মুখ শিথিল ও বিকাশিত হয়, সুতরাং প্রসব সহজে সম্পন্ন হয় । অপর যদি জরায়বীর্য ন্নায়ুর উগ্রতা বশতঃ গর্ভিণী বেদনার আক্রান্ত হয়, এবং যোনি-পথ শুষ্ক ও উষ্ণ থাকে, তবে অহিফেন সেবন করাইলে, অথবা পিচকারী দ্বারা মলদ্বারে প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার হয় । অনন্তর জরায়ুতে সন্তান যদি পার্শ্বশিরা হইয়া পড়ে, তবে পূর্ণমাত্রায় অহিফেন দ্বারা জরায়ুর শিথিলতা সম্পাদন করিয়া অক্লেশে সন্তানকে উদ্ধাশিরা করা যাইতে পারে । অপর প্রসব-পথে অর্কুদাদি থাকা প্রযুক্ত প্রসবের ব্যাঘাত জন্মিলে অহিফেনদ্বারা জরায়ুর বেগ শাম্য করিলে জরায়ু-বিদারণ আদি ভয়ঙ্কর ব্যাপার বারণ থাকে । জরায়ু বা যোনি-পথ বিদীর্ণ হইলে, সে বিপদ-সিক্কা-মধ্যে অহিফেনই আমাদের একমাত্র অবলম্বন ।

প্রসবান্তে হেঁতাল কণ্ঠাতে ( আকটার্ পেইন ) অহিফেনের অরিষ্ট, কর্পূরের জল বা কোন গন্ধ-দ্রব্য সহযোগে প্রয়োগ করিলে আশু বেদনা বারণ হয় । ডাং টাইলার্ শ্লিথ কটিতে এবং উদরে অহিফেনের একমাত্র ব্যবস্থা করেন ।

জরায়ু হইতে রক্তস্রাব হইলে অহিফেন মহোপকারক । রক্তস্রাব প্রসবের পূর্বেই হউক বা প্রসবান্তেই হউক, ফুল পড়িবার পূর্বেই হউক বা পরেই হউক অহিফেন সর্বমতেই বিধেয় । কিন্তু বিশেষ বিবেচনা করিয়া মাত্রা নির্ণয় করিতে হইবে । সহজ অবস্থাতে অহিফেন অল্প মাত্রায় উত্তেজক

হয় ; অধিক মাত্রায়, মাদক-ক্রিয়া প্রকাশ করে । কিন্তু কোন কারণ বশতঃ শ্রায়ুশক্তি অবসন্ন হইলে মাত্রাধিক্যভিন্ন উত্তেজনা হয় না । অতএব রক্তশ্রাব অধিক হইয়া রোগী অবসন্নাবস্থা প্রাপ্ত হইলে পূর্ণমাত্রায় ( ২—৩ গ্রেণ ) অহিফেন প্রয়োগ করিবে ; তাহাতে শ্রায়ুশক্তি উন্নত হয়, স্নতরাং জরায়ু সঙ্কুচিত হইয়া রক্তশ্রাব রোধ করে । এ অবস্থায় অহিফেন অগ্রাণ্ড উত্তেজক সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । কিন্তু যদি রক্তশ্রাব অধিক না হইয়া থাকে এবং রোগী সবল থাকে তবে অল্পমাত্রাতেই উদ্দেশ্য সাধিত হয় ; মাত্রাধিক্য হইলে মাদক হইয়া জরায়ুকে শিথিল ও হীনবল করে । স্নতরাং রক্তশ্রাব বৃদ্ধি হয় ।

অগ্রাণ্ড প্রকার রক্তশ্রাবেও অহিফেন উপকারক ; শ্রায়বীয় উগ্রতা নিবারণ করিয়া উপকার করে । ফটুকিরি সীস-শর্করা ও ট্যানিন্ প্রভৃতি সঙ্কোচক সহযোগে বিধেয় । কষ্টজনক রক্তশ্রাব-সংযুক্ত অর্শ রোগে, ফিসার্ম্ অব্ দি এনাম্ রোগে মলত্যাগে অত্যন্ত যত্ননা থাকিলে গুহপ্রদেশে মাজুফলের মলম সহযোগে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ; সঙ্গে সঙ্গে মুহু বিরেচক বিধান করিবে ।

বাহ ও গভীরস্থিত প্রদাহে লডেনাম্ সংযুক্ত পুল্টিশ্ প্রয়োগ করিলে যত্ননা নিবারণ হয়, এবং ইহা চর্ম্ম দ্বারা শোষিত হইয়া নিদ্রোৎপাদন করে ।

বাত ও শ্রায়ুশূল আদি রোগে বেদনা ও বাতনা নিবারণার্থ অহিফেন মহোপকারক । ইপেকাকুয়ানা এবং কপূর সহযোগে ব্যবস্থা করিবে, এবং ইহার মর্দন স্থানিক প্রয়োগ করিবে । এ ভিন্ন, অহিফেন বা মর্ফিয়া এণ্ডামিক্ বা হাইপোডামিক্ রূপে প্রয়োগ করিলে; আশু প্রতিকার লাভ হয় ।

শ্রায়ু-শূল, পেশী-শূল ও পঞ্জর-মধ্যস্থ বেদনায় ( প্লুরোডিনিয়া ) অহিফেনের মর্দন উপকারক । সায়োটিকা রোগে ডাং ফুলার্ নিম্নলিখিতরূপে অহিফেন প্রয়োগের বিস্তার প্রশংসা করেন ;—R; টিং ওপিয়াই, স্পিঃ ঈথারঃ সাল্ফঃ কোঃ, গ্লিসেরিন্, প্রত্যেক ৩ ড্রাম্ ; একষ্ট্রাক্টঃ বেল্যাডোনাঃ, ২০ গ্রেণ, একত্র মিশ্রিত করিয়া, ইহাতে একখণ্ড ক্ল্যানেল্ সিদ্ধ করিয়া, শ্রায়ুর গতি অনুসরণে বসাইয়া অয়িল্ সিক্ ( বা কচি কলাপাতা ) দিয়া আবৃত করিবে ।

কোন স্থান খেঁৎলাইয়া গেলে বেদনা-নিবারণার্থ অহিফেন স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

উগ্রতায়ুক্ত ক্যান্সারাস্ ও সামান্য ক্ষতে অহিফেন বা মর্ফিয়া স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । বেদনায়ুক্ত ক্যান্সারাস্ ক্ষতে মর্ফিয়া গ্লিসেরিনে দ্রব করতঃ লিণ্টে মাখাইয়া ব্যবহার করিলে উপকার দর্শে ।

আংশিক বিনাশ ( মটিফিকেশন্ ) রোগে অহিফেন দ্বারা উপকার হয় । ইহা দ্বারা বেদনা নিবারণ হয়, শ্রায়বীয় উগ্রতা দমন হয় এবং নিদ্রা উপস্থিত হয় । ডাং টুইভী কহেন যে, সফিং ফ্যাঞ্জেডিনা নামক ক্ষতে ইহার ফল অতি আশ্চর্য্য । অপর, পুরাতন ক্ষতে, বিশেষতঃ অধঃশাখায় ক্ষত হইলে, অহিফেনের আত্যন্তরিক প্রয়োগ দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । এই চিকিৎসা মেঃ ক্লেয়ার অনুমত ।

অপর, সোরিয়েসিস্ এবং হার্পিজ্ প্রভৃতি চর্ম্মরোগে উগ্রতা ও বেদনা নিবারণার্থ ইহা স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । গোলার্ড্ স্ লোসন্ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

কার্বাঙ্কল্ স্ ও বয়ল্ স্ নামক ফোটকে ডাং বাক্টন্ শিলিটো অহিফেনের সার স্থানিক প্রয়োগ করিতে অহুরোধ করেন । ক্ষীত স্থানোপরি দিবসে ৩৪ বার পুরু করিয়া মাখাইবে । ফোটকের প্রাকালে প্রয়োগ করিলে ফোটক ফাটিয়া যায় ; অন্ততঃ বেদনার লাঘব হয় ও ফোটক বৃদ্ধি পায় না ।

প্রয়োগরূপ । ১। এম্প্ল্যাস্ট্রাম্ ওপিয়াই ; ওপিয়াম্ প্রাষ্টার্ ; অহিফেনের পলস্থা । অহিফেন, স্বল্প চূর্ণ, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; রজন-পলস্থা, ২ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) । জলস্বেদন



যন্ত্রে রজন-পলম্বা গলাইয়া তাহার সহিত ক্রমশঃ অহিফেন মিশ্রিত করিয়া লইবে । ইহার ১০ গ্রেণে ১ গ্রেণ অহিফেন আছে ।

২। একষ্ট্রাক্টাম্ ওপিয়াই ; একষ্ট্রাক্ট অব্ ওপিয়াম্ ; অহিফেনের সার । শতকরা ২০ অংশ মর্ফাইন্ সংযুক্ত সার । অহিফেন, চাকলাকৃত, ১ পাউণ্ড ( অথবা, ১০০০ গ্রাম ) ; পরিস্কৃত জল ৬ পাইন্ট ( অথবা, ৭৫ লিটার ) । পরিস্কৃত জলের এক-তৃতীয়াংশের সহিত চব্বিশ ঘণ্টা কাল অহিফেন ভিজাইয়া রাখিবে ; চাপিয়া দব নিষ্কড়াইয়া লইবে, অহিফেনের যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহা অপর, এক-তৃতীয়াংশ পরিস্কৃত জলের সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; চাপিয়া নিষ্কড়াইয়া লইবে ; শেষ-তৃতীয়াংশ পরিস্কৃত জলের সহিত পুনরায় পূর্বোক্ত প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে ; পূর্বপ্রকারে প্রাপ্ত দ্রবদ্বয়কে মিশ্রিত করিবে ; ফ্যানেলম্বা দিয়া ছাঁকিবে, গাঢ় প্রাপ্ত করিয়া প্রায় ৫ পাউণ্ড ( অথবা, ৫০০ গ্রাম ) করিয়া লইবে । মাত্রা, ২ হইতে ১ গ্রেণ ।

পরীক্ষা । অহিফেনের পরীক্ষা বর্ণনাকালে যেরূপ বর্ণিত হইয়াছে সেইরূপে ১৪ গ্রাম অহিফেনের পরিমাণ ১ গ্রাম এই সার ব্যবহার করিলে এই সার হইতে শতকরা ২০ অহিফেন প্রাপ্ত হওয়া যাইবে ।

অহিফেনের সারকে যথোচিত বল ও গাঢ় প্রাপ্ত করাইতে হইলে উগ্রতর ও ক্ষীণতর বলের সার মিশাইয়া লইতে হয়, এবং উগ্রতর সারকে প্রয়োজনানুসারে পরিস্কৃত জল বা ক্ষীর-শর্করা সংযোগে ক্ষীণতর করিয়া লইতে হয় ।

অহিফেনের তরল সার প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

৩। একষ্ট্রাক্টাম্ ওপিয়াই লিকুইডাম্ ; লিকুইড একষ্ট্রাক্ট অব্ ওপিয়াম্ ; অহিফেনের তরল সার ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ ( ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ০.৭৫ গ্রাম ) মর্ফাইন্ অন্তর্ভুক্ত তরল সার ।

একষ্ট্রাক্ট অব্ ওপিয়াম্, ১ আউন্স ( অথবা, ১৮.৭৫ গ্রাম ) ; পরিস্কৃত জল, ১৬ আউন্স ( অথবা, ৪০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) ; স্যালকহল্ ( শতকরা ২০ ), ৪ আউন্স ( অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) অহিফেনের সারকে পরিস্কৃত জল সহ মিশ্রিত করিবে ; এক ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে, পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে ; স্যালকহল্ সংযোগ করিবে ; শীতল স্থানে চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে । যে তরল সার প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট ( অথবা ৫০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) হইবে । আপেক্ষিক ভার ০.৯৮৫ হইতে ০.৯৯৫ । ইহা পূর্বতন ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার লাইকর্ ওপিয়াই সেডেটাইভাস্ ( ব্যাটলিজ্ সোল্যুশন্ ) নামক প্রয়োগরূপের অনুরূপ । মাত্রা, ৫—৩০ মিনিম্ ।

পরীক্ষা । টিংচুরা ওপিয়াইর যেরূপ পরীক্ষা বর্ণিত হইয়াছে সেইরূপে পরীক্ষা করিলে এই তরল সারের ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ০.৮ গ্রামের কম নহে বা ০.৮ গ্রামের অনধিক পরিমাণ নির্জল মর্ফাইন্ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

তরল সারের প্রতি আউন্স, অহিফেনের সারের ১৬ ১/২ গ্রেণের সমতুল ; ২০ কিউবিক সেন্টিমিটার ০.৭৫ গ্রামের সমতুল ।

৪। লিনিমেন্টাম্ ওপিয়াই ; লিনিমেন্ট অব্ ওপিয়াম্ ; অহিফেনের মর্দন । অহিফেনের অরিষ্ট ২ আউন্স ( অথবা, ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) ; সাবানের মর্দন, ২ আউন্স ( অথবা, ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) । মিশ্রিত করিবে ; কয়েক দিবস রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে । ইহার অর্দ্ধ ড্রামে ১ গ্রেণ অহিফেন আছে ।

৫। পাইলুলা ইপেকাকুয়ানী কাম্ সিল্লা ; পিল অব্ ইপেকাকুয়ানা উইথ্ স্কুইল্ । কম্পাউণ্ড পাউডার অব্ ইপেকাকুয়ানা, ৩ আউন্স ( অথবা, ৩০ গ্রাম ) স্কুইল্ চূর্ণ, ১ আউন্স ( অথবা, ১০ গ্রাম ) ; স্যামোনায়েকাম্ চূর্ণ, ১ আউন্স ( অথবা, ১০ গ্রাম ) ; সিরাপ্ অব্ গ্লুকোজ্, যথা-প্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া পিণ্ডাকার করিবে । এই বটিকায় শতকরা প্রায় ৫ অংশ অহিফেন আছে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ ।

৬। পাইলুলা প্লাস্কাই কাম্ ওপিয়ো ; পিল্ অব্ লেড্ উইথ্ ওপিয়াম্ ; সীস এবং অহিফেনের বটিকা । সীস শর্করা বর্ণনকালে ইহা বিবৃত হইয়াছে ( ২৩৯ পৃষ্ঠা দেখ ) । মাত্রা, ২—৪ গ্রেণ্ । এই বটিকায় শতকরা প্রায় ১২½ অহিফেন আছে ।

৭। পাইলুলা সেপোনিম্ কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্ সোপ্ । ওপিয়াম্, চূর্ণ, ½ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; হার্ড্ সোপ্, চূর্ণ, ১½ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) ; সিরাপ্ অব্ গ্লুকোজ্, ½ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) । একত্র মিশ্রিত করতঃ পিণ্ডাকার করিয়া লইবে । এই বটিকায় শতকরা ২০ অংশ অহিফেন আছে । মাত্রা, ২—৪ গ্রেণ্ ।

৮। পাল্ভিন্ ক্রিটি স্যারোম্যাটিকাস্ কাম্ ওপিয়ো ; স্যারোম্যাটিক্ পাউডার্ অব্ চক্ উইথ্ ওপিয়াম্ । স্যারোম্যাটিক্ পাউডার্ অব্ চক্, ৮½ আউন্স্ ( অথবা, ৩৯ গ্রাম্ ) ; ওপিয়াম্ চূর্ণ, ½ আউন্স্ ( অথবা, ১ গ্রাম্ ) মিশ্রিত করিয়া লইবে । এই চূর্ণে শতকরা ২½ অংশ অহিফেন আছে । মাত্রা, ১০—৪০ গ্রেণ্ ।

৯। পাল্ভিন্ ইপেকাকুয়ানী কম্পোজিটান্ ; কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ ইপেকাকুয়ানা ; ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ । পূর্বনাম, পাল্ভিন্ ইপেকাকুয়ানী কাম্ ওপিয়ো ; সামান্য নাম, ডোভান্ পাউডার্ । ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ ½ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; অহিফেন ½ আউন্স্ ( অথবা ১০ গ্রাম্ ) ; পোটাসিয়াম্ সাল্ফেই চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ৮০ গ্রাম্ ) । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ; মাত্রা, ৬—১৫ গ্রেণ্ । এই চূর্ণে শতকরা ১০ অংশ অহিফেন আছে । পাইলুলা ইপেকাকুয়ানী কাম্ সিলা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

১০। পাল্ভিন্ কাইনো কম্পোজিটান্ ; কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ কাইনো, কাইনো আদি চূর্ণ । পূর্বনাম পাল্ভিন্ কাইনো কাম্ ওপিয়া । কাইনো চূর্ণ ৩ঃ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫ গ্রাম্ ) ; অহিফেন চূর্ণ, ½ আউন্স্ ( অথবা, ৫ গ্রাম্ ) দারুচিনি চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) । একত্র মিশ্রিত করিবে । মাত্রা, ৫—২০ গ্রেণ্ । এই চূর্ণে শতকরা ৫ অহিফেন আছে । ( ২১৭ পৃষ্ঠা দেখ ) ।

১১। পাল্ভিন্ ওপিয়াই কম্পোজিটান্ ; কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ ওপিয়াম্ ; অহিফেনাদি চূর্ণ । অহিফেন চূর্ণ ১½ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) ; গোলমরীচ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) ; শুগী চূর্ণ, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) বিলাতী জিরা চূর্ণ, ৬ আউন্স্ ( অথবা, ১২০ গ্রাম্ ) ; ট্রাগাকাঙ্ক চূর্ণ ½ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; একত্র মিশ্রিত করিবে । এই চূর্ণে শতকরা ১০ অহিফেন আছে । মাত্রা, ২—৩০ গ্রেণ্ ।

১২। সাপোজিটোরিয়া প্লাস্কাই কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ লেড্ সাপোজিটোরিজ্ । ( সীস-শর্করার প্রয়োগরূপ, ২৩৭ পৃষ্ঠা দেখ ) । ইহার প্রতি সাপোজিটোরিতে ৩ গ্রেণ্ ( অথবা, .০২ গ্রাম্ ) সীস শর্করা ও ১ গ্রেণ্ ( অথবা, .০০৬৭ গ্রাম্ ) অহিফেন আছে ।

১৩। টিংচুরা ক্যাম্ফারী কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ক্যাম্ফর্ ; কর্পূরাদি অরিষ্ট ; পূর্বনাম, টিংচুরা ক্যাম্ফারী কাম্ ওপিয়ো ; সামান্যতঃ প্যারেগেরিক্ ; প্যারেগেরিক্ এলিক্কার ( কর্পূরের প্রয়োগরূপ ৫৩০ পৃষ্ঠা দেখ ) । মাত্রা, ½—১ ড্রাম্ । এই অরিষ্টের প্রতি ড্রামে ½ গ্রেণ্ মফাইন্ হাইড্রোকোরাইডের সমতুল পরিমাণে অহিফেনের অরিষ্ট ; কিম্বা ½ গ্রেণ্ অহিফেন ( স্যান্‌হাইড্রন্ মফাইন্ শতকরা ১০ ) ; কিম্বা প্রতি কিউবিক্ সেন্টিমিটারে স্যান্‌হাইড্রন্ মফাইন্ প্রায় .০৫ মিলিগ্রাম্ : .০০০৪৬ গ্রাম্ । আছে ।

১৪। টিংচুরা ওপিয়াই ; টিংচার্ অব্ ওপিয়াম্ ; অহিফেনের অরিষ্ট । প্রতিসংজ্ঞা লডেনাম্ । ওপিয়াম্ ৩ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৯০ ) ও পরিস্রুত জল, প্রত্যেক, যথা প্রয়োজন । ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিস্রুত জলকে অন্ততঃ ২০০ তাপাংশ ফার্মাইট ( ৯৩.৩ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিয়া অহিফেন সহযোগে মর্দন দ্বারা নিষ্পে-

ষিত করিবে ; ছয় ঘটা কাল রাখিয়া দিবে ; ১০ আউন্স ( অথবা ৫০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) গ্ৰা-ল্-কহল্ সংযোগ করিবে ; সম্পূর্ণরূপে মিশ্রিত করিবে ; আবৃত পাত্রমধ্যে ত্রিশ ঘটা কাল রাখিয়া দিবে ; ছাঁকিবে ; চাপিয়া নিষ্কাইয়া লইবে ; দ্রব সকলকে মিশ্রিত করিবে ; চব্বিশ ঘটা কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে ।

যে উগ্র অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে, নিম্নলিখিত প্রক্রিয়া দ্বারা তাহাতে বর্তমান মফাঁইনের পরিমাণ নির্ণয় করিবে ;—একটি পোর্সিলিন ডিশে এই দ্রবের ৮০ কিউবিক সেন্টিমিটার ঢালিয়া লইবে ; জলশ্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিয়া ৩০ কিউবিক সেন্টিমিটার পরিমাণ গাঢ় করিবে, এই অবশিষ্ট দ্রবকে ৩ গ্রাম্ সদাঃ স্কেকড্ লাইমের সহিত খলে মর্দন দ্বারা মিশ্রিত করিবে ; যথোচিত পরিমাণ জল সংযোগে এই মিশ্রকে দ্রব করিয়া ৮৫ কিউবিক সেন্টিমিটার করিবে ; অর্ধ ঘটা কাল রাখিয়া দিবে, মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে থাকিবে । একটি প্রায় ১ ডেসিমিটার বাস দ্বিতাঁজ (প্লেটেড্) ফিল্টার মধ্য দিয়া একটি প্রশস্ত-মুখ কাচের ছিপিস্ক ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পরিমিত বোতলে এই দ্রবের ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার ( উগ্র অরিষ্টে ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার সমতুল ) ফিল্টার করিয়া লইবে ; ৫ কিউবিক সেন্টিমিটার গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) ও ৩০ কিউবিক সেন্টিমিটার ইথার সংযোগ করিবে ; মিশ্রকে আলোড়ন করিবে : ২ গ্রাম্ স্যামো নয়াম্ ক্রোরাইড্ সংযোগ করিবে, অর্ধ ঘটা কাল পুনঃ পুনঃ উত্তমরূপে আবর্তন করিবে ; মফাঁইন্ পৃথগভূত হইবার নিমিত্ত বার ঘটা কাল রাখিয়া দিবে । দুইটি ক্ষুদ্র ফিল্টারকে সনান ওজন করিয়া লইবে ; একটি ক্ষুদ্র ফুঁদেল্ ( ফানেল্ ) মধ্যে একটি ফিল্টারকে অপরটির মধ্যে একপে স্থাপন করিবে যে অভ্যন্তরিক ফিল্টারের ত্রিতাঁজ বাহ্য ফিল্টারের একটি তাঁজের উপর থাকিবে ; ইহাদিগকে ইগ ব দ্বারা সিক্ত করিবে ; একটি ক্ষুদ্র পিপেট সাহায্যে গোতলস্ত দ্রবের ইথার-ঘটিত স্তর যত দূর সম্ভব সম্পূর্ণরূপে বাহির করিয়া লইবে, ও ফিল্টারে ঢালিয়া দিবে ; বোতল মধ্যে ১৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ইথার ঢালিয়া দিবে, বোতল-মধ্যস্থ আধেয় আবর্তিত করিবে ও বোতল রাখিয়া দিবে ; যে ইথার-ঘটিত স্তর পৃথগভূত করা হইয়াছে তাহা সাবধানে পিপেট দ্বারা ফিল্টারে ঢালিয়া দিবে ; সর্বসমেত ১০ কিউবিক সেন্টিমিটার ইথার ধীরে ধীরে অর অর করিয়া সংযোগে ফিল্টার ধৌত করিবে, বায়ুতে ইথার শুষ্ক হইতে দিবে, ইহার উপর, অংশ অংশ করিয়া বোতলমধ্যস্থ দ্রব একরূপে ঢালিবে যে, যত দূর সম্ভব দানাময় মফাঁইন্ ফিল্টারে স্থানান্তরিত করা হয় । সমস্ত দ্রব নির্গত হইয়া আসিলে বোতল হইতে মফাঁইনের অবশিষ্টাংশকে মফিনেটেড্ ওয়াটার সহ ধৌত করিবে যে পর্য্যন্ত না সমুদয় নির্গত হইয়া আইসে । মফিনেটেড্ ওয়াটার দ্বারা, যে পর্য্যন্ত না ধৌত দ্রব বর্ণহীন হয় সে পর্য্যন্ত দানা সকলকে ধৌত করিবে ; ফিল্টার হইতে সমুদয় দ্রব নির্গত হইয়া আসিতে দিবে ; প্রথমে শোষক ( বিবিউলাস্ ) কাগজ মধ্যে রাখিয়া মুহু সকাপ দ্বারা, পরে ১৩১ ও ১৪০ তাপাংশে ফার্ণহীট ( ৫৫ ও ৬০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে, পরিশেষে দুই ঘটা কাল ২৩০ তাপাংশ ফার্ণহীট ( ১১০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিয়া শুষ্ক করিবে । অভ্যন্তরস্থ ফিল্টারে স্থিত দানা সকলকে, নিক্তিম্ন অপর দিকে বাহ্য ফিল্টার রাখিয়া তোল করিবে । ০.৩ গ্রাম্ দানা লইয়া, অ'হিফেন বর্ণনকালে যেৰূপ নির্দিষ্ট হইয়াছে তদনুসারে ডেসিনম'য়াল্ ভল্যুশন্ অব্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ সহ পরীক্ষা করিবে । পরীক্ষা দ্বারা নিরূপিত নির্জল মফাঁইনের ওজনে ০.০৫ গ্রাম্ ( অথবা, যদি ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটারের অধিক ব্যবহৃত হইয়া থাকে, তাহা হইলে প্রাথমিক ফিল্টেটের প্রতি ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারের নিমিত্ত ০.১ গ্রাম্ ) যোগ করিয়া লইবে ; এই পরিমাণ পূৰ্ব্বোক্ত প্রক্রিয়ায় যে মফাঁইন্ নষ্ট হয় তাহার গড় নির্দেশ করে ।

৫০ কিউবিক সেন্টিমিটারে উগ্র অরিষ্টে বর্তমান নির্জল মফাঁইনের পরিমাণ নির্দেশ করিয়া অবশিষ্ট উগ্র অরিষ্টকে সমপরিমাণ গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) ও পরিস্কৃত জলের মিশ্র যথোচিত পরিমাণে

মিশ্রিত করিয়া অহিফেনের অরিষ্ট প্রস্তুত করিবে যে তাহার ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ০.৭৫ গ্রাম্ নির্জল মফাইইন্ বর্তমান থাকে।

পরীক্ষা। পূর্বোক্ত প্রণালীতে পরীক্ষা করিবে। অহিফেনের অরিষ্টের ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে অন্যান ০.৭০ গ্রাম্ অথবা ০.৮০ গ্রামের অনধিক পরিমাণ নির্জল মফাইইন্ প্রাপ্ত হওয়া যাইবে।

মাত্রা। পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ৫—১৫ মিনিম্; একমাত্রার নিমিত্ত, ২০—৩০ মিনিম্।

এই প্রয়োগরূপের গড়ে প্রতি আউন্সে অহিফেনের দ্রবণীয় পদার্থের ৩২.৮ গ্রেণ্ (নির্জল মফাইইনের শতকরা ১০ অংশ) অথবা ১৫ মিনিমে এই অহিফেনের প্রায় ১ গ্রেণ্ বর্তমান আছে।

যে কোন প্রকার অহিফেন, যাহাতে বর্তমান নির্জল মফাইইনের শতকরা অংশ জানা আছে, ইহাতে অহিফেনের অরিষ্ট প্রস্তুত করিতে পারা যায়, কিন্তু এই শতকরা অংশ ৭.৫ এর নূন না হয়, এবং প্রস্তুত অরিষ্ট পূর্ববর্ণিত পারিমাণিক পরীক্ষার একই ফল নির্দেশ করে।

১৫। টিংচুরা ওপিয়াই গ্যামোনিয়েটা; গ্যামোনিয়েটেড্ টিংচার্ অব্ ওপিয়াম্। টিংচার্ অব্ ওপিয়াম্ ৩ আউন্স্ (অথবা, ১৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্); বেঞ্জোয়িক্ গ্যাসিড্ ১৮০ গ্রেণ্ (অথবা ২০.৬ গ্রাম্); অয়িল্ অব্ এনিস্ ১ ড্রাম্ (অথবা, ৩.২৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্); সোলুশন্ অব্ গ্যামোনিয়া ৪ আউন্স্ (অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্); গ্যাল্কহল্ (শতকরা ৯০), যথা-প্রয়োজন। অয়িল্ অব্ এনিস্ ও বেঞ্জোয়িক্ গ্যাসিড্ ১২ আউন্স্ (অথবা, ৬০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) গ্যালব হলে দ্রব করিবে; অহিফেনের অরিষ্ট ও গ্যামোনিয়া-দ্রব সংযোগ করিবে; উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে; ফিল্টার্ করিবে; যথোচিত পরিমাণ গ্যাল্কহল্ সংযোগে ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে। এই প্রয়োগরূপের ১ ড্রামে ০.৬২ গ্রেণ্ অহিফেনের (শতকরা ১০ অংশ নির্জল মফাইইন্ বিশিষ্ট) দ্রবণীয় পদার্থ, অথবা ১ আউন্স্ এই প্রকার অহিফেনের ৫ গ্রেণ্ আছে। মাত্রা, ২—১ ড্রাম্।

১৬। আক্সুয়েটাম্ গ্যালী কাম্ ওপিয়া; অক্সিটমেন্ট্ অব্ গল্ সল্যুওঁ ওপিয়াম্; মাজুফল এবং অহিফেনের মলম। মাজুফলের প্রয়োগরূপ (১৯৩ পৃষ্ঠা) দেখ। এই মলমের ১০০ অংশে ৭.৫ অংশ অহিফেন আছে।

অহিফেনঘটিত নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই;—

গ্যাকোয়া ওপিয়াই। শুক্লীকৃত অহিফেন, ১ অংশ; জল, ১২ অংশ। ৬ অংশ চুয়াইয়া লইবে।

আক্সুয়েটাম্ ওপিয়াই। অহিফেনের কোমল সার, ২ অংশ; সিম্পল্ অক্সিটমেন্ট ৯ অংশ। একত্র মিশ্রিত করিবে।

লাইকর্ ওপিয়াই সেডেটাইভাস্ (বেটুলী)। ইহা উৎকৃষ্ট বেদনানিবারক; টিংচার্ অব্ ওপিয়াম্ অপেক্ষা শতকরা ৫০ অংশ উগ্রতর। মাত্রা, ১০—২০ মিনিম্।

সিডেন্হামের লডেনাম্। ইহাতে জাফ্রান আছে। ভিন্ন ভিন্ন দেশীয় ফার্মাকোপিয়ার ইহা ভিন্ন ভিন্ন রূপে প্রস্তুত হয়। রুশীয় ফার্মাকোপিয়ার ইহা নিম্নলিখিতরূপে প্রস্তুত হয়;—অহিফেন, ১৬ অংশ জাফ্রান্ ১ অংশ; লবঙ্গ, ১ অংশ; দারুচিনি ১ অংশ। শেরি আসব, ১৫২ অংশ। ডিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে। ইহাকে টিংচুরা ওপিয়াই ক্রোকেটা বলে। মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্।

গ্যাসিটাম্ ওপিয়াই ক্রোকেটাম্ বা ব্লাক্ ড্রপ। ইহার এক বিন্দু চারি বিন্দু অহিফেনারিষ্টের সমতুল।

লিনিমেটাম্ ওপিয়াই গ্যামোনিয়েটাম্। সোপ্ লিনিমেট, ৬ অংশ; কপাউণ্ড্ ক্যাম্ফর্ লিনিমেণ্ট ৬ অংশ; অহিফেনের অরিষ্ট, ৬ অংশ; বেলাডোনা লিনিমেণ্ট, ১ অংশ; গ্যামোনিয়ার দ্রব; ১ অংশ; একত্র মিশ্রিত করিয়া সপ্তাহ রাখিয়া দিবে; পরে ছাঁকিয়া লইবে।

## মর্ফাইন [ Morphina ] ; মর্ফাইন্ [ Morphine ]।

ইহা অহিফেনের প্রধান বীৰ্য্য ; ষট্ প্রদেশযুক্ত দানাবিশিষ্ট ; স্ফাবীৰ্য্য এবং ক্ষার দ্রবে দ্রবণীয় ; জল এবং ইথারে অল্প দ্রব হয় ; লৌহঘটিত পারসল্ট সহযোগে নীলবর্ণ হয় ; যবক্ষার-দ্রাবক সংযুক্ত করিলে রক্তবর্ণ হয় ; আইয়োডিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিলে তাহার আইয়োডিন্ বিযুক্ত করে। অহিফেনে মেক্নিক্ স্যাসিড্ সহযোগে মেকোনেট্ অব্ মর্ফিয়ারূপে অবস্থিতি করে। অল্প ও দ্রাবক সহযোগে লবণ উৎপন্ন করে।

মাত্রা। ১/৮—১/২ গ্রেণ।

ক্রিয়াদি। মর্ফাইন্ঘটিত লবণ সকলের অম্লরূপ।

প্রয়োগরূপ। মর্ফাইনী ওলিয়াস্ ; ওলিয়েট্ অব্ মর্ফাইন্। মর্ফাইন্, ১ গ্রেণ্ ; ওলেয়িক্ স্যাসিড্ ৬০ গ্রেণ্। দ্রব করিয়া লইবে। বেদনা নিবারণার্থ স্থানিক প্রয়োগ করা যায়।

লবণ দ্রাবক, সিকী-দ্রাবক এবং দ্রাক্ষাস সহযোগে মর্ফিয়ার যে সকল লবণ প্রস্তুত হয় ( হাইড্রোক্লোরাইড্, স্যাসিটেট্ এবং টাট্টেট্ অব্ মর্ফাইন্ ), তাহারাই ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে। এতদ্ভিন্ন, হাইড্রোব্রোমেট্, সাল্ফেট্ ও লাক্টেট্ অব্ মর্ফাইন্ ব্যবহৃত হয়।

## মর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ [ Morphinae Hydrochloridum ] ;

## মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ [ Morphine Hydrochloride ] ;

প্রতিসংজ্ঞা। মর্ফিী মিউরিয়াস্ ; মর্ফিী হাইড্রোক্লোরাস্ ; হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ মর্ফিয়া ; হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ মর্ফাইন্। ইহাকে মিউরিয়েট্ অব্ মর্ফিয়াও কহে।

অহিফেন হইতে প্রাপ্ত উপক্ষার বিশেষের হাইড্রোক্লোরাইড্,  $C_{17}H_{19}NO_3 \cdot HCl \cdot 3H_2O$

প্রস্তুত করণ। অহিফেন ( খণ্ড খণ্ড কৃত ) ১ পাউণ্ড্ ; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন ; ক্লোরাইড্ অব্ ক্যাল-সিয়াম্ ২ আউন্স্, স্যামোনিয়া-দ্রব, যথা প্রয়োজন ; বিগুন্ধ জাস্তব অঙ্গার, ১ আউন্স্ ; জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক ২ আউন্স্ বা যথা প্রয়োজন। প্রথমতঃ অহিফেনকে ২ পাউন্ট্ জলে ২৪ ঘণ্টা পর্যন্ত ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে ; পরে, ১২ ঘণ্টা পর্যন্ত পুনরায় ২ পাউন্ট্ জলে ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে ; অতঃপর তৃতীয় বার ২ পাউন্ট্ জলে ১২ ঘণ্টা পর্যন্ত ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে, এবং অবশিষ্ট অদ্রবণীয় অংশকে উত্তমরূপে নিজড়াইয়া লইবে অপর, সমুদয় জল একত্র করতঃ জলশ্বেদন যন্ত্র দ্বারা গাঢ় করিয়া ১ পাউন্ট্ হইলে ছাঁকিয়া লইবে। তৎপরে ক্লোরাইড্ অব্ ক্যাল-সিয়াম্কে ৪ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া ইহার সহিত মিশ্রিত করিবে ; পরে গাঢ় করিবে যে পর্যন্ত না শীতল হইলে ঘনত্ব প্রাপ্ত হইতে পারে। ঘন হইলে ইহাকে বস্ত্রখণ্ডে জড়াইয়া বলপূর্বক চাপিবে, এবং তদ্বারা যে কৃৎসর্ণ তরল পদার্থ নিঃসৃত হইবে, তাহা পৃথক্ করিয়া রাখিবে। পরে ঐ নিষ্পীড়িত অহিফেনকে ১ পাউন্ট্ ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলের সহিত মর্দন করিয়া শোষক কাগজ দ্বারা ছাঁকিবে এবং পরিষ্কৃত জল দ্বারা উত্তমরূপে ধৌত করিবে। নিঃশুল্কিত জল পূর্ববৎ গাঢ় করিয়া ঘনত্ব প্রাপ্ত করাইবে ; এবং চাপিয়া যে রস নিঃসৃত হয় পৃথক্ করিবে যে পর্যন্ত না নিষ্পীড়িত রস বর্ণহীন হয়। এই অবস্থায় ঐ অহিফেনের পিণ্ডকে ৬ আউন্স্ ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া তাহাতে জাস্তব অঙ্গার সংযোগ করণান্তর ২০ মিনিট্ পর্যন্ত রাখিয়া দিবে ; পরে ছাঁকিবে এবং ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল দ্বারা ছাঁকনী উত্তমরূপে ধৌত করিবে। যে নিঃশুল্কিত জল পাওয়া যাইবে, তাহাতে কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে স্যামোনিয়া দ্রব সংযোগ করিলে শীতল হইবে, বিগুন্ধ মর্ফিয়ার দানা বিযুক্ত হইবে। মর্ফিয়ার দানা শোষক কাগজের ছাঁকনীতে রাখিয়া, শীতল পরিষ্কৃত জল দ্বারা বারংবার ধৌত করিবে ; যখন ধৌত জলে যবক্ষার-দ্রাবক-সংযুক্ত কাষ্টিক দ্রব দিলে কিছুই অধঃস্থ না হইবে, তখন ধৌত সিদ্ধ হইবে। নিষ্পীড়িত অহিফেন হইতে নিঃসৃত কৃৎসর্ণ তরল পদার্থ বাহা পৃথক্ করিয়া রাখা গিয়াছে, তাহাতে পরিষ্কৃত জল মিশ্রিত করিয়া, যথেষ্ট পরিমাণে পটাশ্ দ্রব দিলে বাহা অধঃস্থ হইবে তাহাতে অধিক মাত্রায় লবণ-দ্রাবক মিলাইয়া, কিঞ্চিৎ জাস্তব অঙ্গার সংযুক্ত করিলে বিগুন্ধ মর্ফিয়ার দানা প্রস্তুত হয়। অনন্তর মর্ফি়াকে ২ আউন্স্ ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলের সহিত মিলাইয়া তপ্ত থাকিতে থাকিতে তাহাতে জলমিশ্র লবণ-

দ্রাবক দিবে এবং উত্তমরূপে আবর্তন করিবে যে পর্যন্ত না মর্ফিয়া জবীভূত হয় এবং ঐ দ্রব সমষ্কারায় হয়। পরে ছাঁকিয়া, শীতল স্থানে রাখিলে হাইড্রোক্লোরাইড অব্ মর্ফিয়ার দানা প্রস্তুত হয়। এই দানা ছাঁকিয়া শোষক কাগজের উপর রাখিয়া শুষ্ক করিয়া লইবে। অবশিষ্ট জলকে অধিকতর গাঢ় করিয়া শীতল স্থানে রাখিলে আরও দানা প্রস্তুত হয়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বেতবর্ণ, নমনাই, উচ্চল সূচাকার দানানিশিষ্ট; জল ও সুরাতে দ্রবণীয়, ইহার জলীয় দ্রবে নাইট্রেট অব্ সিন্‌ডার দিলে বেতবর্ণ দখিবৎ ক্রোরাইড অব্ সিন্‌ডার অধঃস্থ হয়, পটাশ্ দিলে বেতবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়, ইহাতে উগ্র ব্যবহার-দ্রাবক দিলে রক্তবর্ণ হয় এবং পারক্লোরাইড অব্ আয়রন্ দিলে হরিদ্বর্ণ হয়। অগ্নি-সম্মুখে ইহা সম্পূর্ণ উড়িয়া যায়। রাসায়নিক উপাদান, মর্ফিয়া ১ অংশ লবণ-দ্রাবক ১ অংশ জল ৩ অংশ। বিগুহ্ব হাইড্রোক্লোরাইড অব্ মর্ফিয়ার পরীক্ষা; ইহার ২০ গ্রেণ্ অর্ধ আউন্স্ তত্ত্ব জলে দ্রব করিয়া তাহাতে কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে স্যামোনিয়া দ্রব দিলে শীতল হইয়া দানাসূক্ত পদার্থ অধঃস্থ হইবে। তাহাকে অল্প শীতল জলে দ্রব করিয়া জলস্বেদন বস্ত্রোত্তাপে শুষ্ক করিলে ১৬ গ্রেণ্ তৌল হয়।

মাত্রা।  $\frac{1}{2}$  হইতে  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্। এণ্ডার্মিকরূপে প্রয়োগার্থ,  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ বা ১ গ্রেণ্ অতি সূক্ষ্ম চূর্ণ করিয়া লইবে; হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগার্থ,  $\frac{1}{2}$  হইতে  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্; ১ ড্রাম্ জলে দ্রব করিয়া লইবে।

ক্রিয়া। অহিফেনের গ্রাস; প্রভেদ এই যে, মর্ফিয়া অহিফেনের তুল্য উত্তেজক বা স্বেদজনক বা ধারক নহে, এবং ইহা দ্বারা অহিফেনের গ্রাস শিরঃপীড়া বা মুখশোষ হয় না। এ ভিন্ন, অহিফেনের মাদকতায় বেরূপ আনন্দ অভূতব হয়, ইহা দ্বারা তদ্রূপ হয় না। অপিচ, মর্ফিয়া দ্বারা অপেক্ষাকৃত শীঘ্র মূত্রাশয় অবশ্য হয়, অর্থাৎ মূত্রাশয় প্রস্রাবে পূর্ণ হইলেও প্রস্রাব সহজে ভ্যাগ কর যায় না। কাহারও কাহারও মর্ফিয়া দ্বারা শরীরে কণ্ডু নির্গত হয়।

বেদনানিবারণ আক্ষেপনিবারণ, নিদ্রাকরণ আদি বিবিধ উদ্দেশ্যে মর্ফিয়ার হাইপোডার্মিক ইন্জেকশন্ ব্যবহার করা যায়। এতদর্থ ১ গ্রেণের ষষ্ঠাংশ মাত্রায় পিচকারী দ্বারা প্রয়োজ্য।

উদরস্থ করণাপেক্ষা হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগের বিশেষ এই যে, ইহা দ্বারা ক্ষুধানাশ বা কোষ্ঠকাঠিন্য হয় না, ইহার ক্রিয়া সত্তর ও স্থায়ীরূপে প্রকাশ পায়। একরূপে প্রয়োগ করিলে সচরাচর সাতিশয় উত্তেজনা, শিরোগূর্জন, মত্ততা, অত্যন্ত বিবমিষা, পুনঃ পুনঃ বমন ও অবশেষে সাতিশয় অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পায়। রোগী সমস্ত দিন নিতান্ত অকর্ষণ্য হয়। এই সকল উৎপাত নিবারণার্থ পিচকারী প্রয়োগের পর রোগীকে কয়েক ঘণ্টা হেলান অবস্থায় থাকিতে আদেশ করিবে। এ ভিন্ন, ২০ অংশ মর্ফিয়া, ১ অংশ স্যাটোপিয়া সহযোগে প্রয়োগ করিলে এই সকল অসুখাদির আশঙ্কা থাকে না। পিচকারী প্রয়োগ করিলে কখন কখন মুখমণ্ডল আরক্তিম, হৃদয়ের আকৃকন, শ্বাসকৃচ্ছ, হস্তপদের ঝেঁচুনি, দ্রুত ও লক্ষমান নাড়ী প্রভৃতি লক্ষণ প্রকাশ পায়; এ সকল পাঁচ মিনিট পর্যন্ত স্থায়ী হইয়া সাতিশয় ঘণ্টার পর অবসাদন উপস্থিত হয়। হুস্বাম্, হন্থকান্ আদি চিকিৎসকগণ বলেন যে, পিচকারী শিরোমধ্যে প্রবেশ করিলেই এই সকল উপদ্রব উপস্থিত হয়। বারংবার মর্ফিয়া হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে অহিফেন অভ্যস্ত হইয়া যায়, ক্রবশঃ মাত্রা বৃদ্ধির প্রয়োজন হয়, এবং ইন্জেকশন্ স্থগিত করিলে, অহিফেন ভোজীকে অহিফেন রহিত করিলে যে রূপ অবসাদন ও কষ্ট হয়, এ সকল রোগীরও সেইরূপ কষ্ট হইয়া থাকে। কখন কখন হাইপোডার্মিকরূপে পিচকারী প্রয়োগের পরক্ষণেই সেই স্থানে তীক্ষ্ণ চড়চড়ানি উপস্থিত হয়, অনেক স্থলে সত্তর আম-বাতের গ্রাস, বহুৎ ক্ষীতি প্রকাশ পায়। যে স্থানে ইন্জেকশন্ প্রয়োগ করা যায়, সেই স্থানে স্থানে কখন কখন কঠিন শুষ্ক ক্ষতের গ্রাস চিহ্ন রহিয়া যায়, স্ততরাং বস্ত্রাবৃত স্থানেই পিচকারী প্রয়োগ ব্যবহেয়।

মফাইন্ ও স্যাটোপাইনের বিরোধী ক্রিয়া। মফাইন্ ও স্যাটোপাইনের বিরুদ্ধ সম্বন্ধ বিভিন্ন প্রকারে পরিলক্ষিত হয়। এই উভয়ের ক্রিয়া-বিরোধিতা কোন কোন স্থলে প্রকৃত; যথা,—মস্তিষ্কের কন্ডলিউশনের উপর এবং শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ু-কেন্দ্র ও অন্ত্রের উপর ইহাদের

পরস্পরের ক্রিয়া সম্পূর্ণ বিরুদ্ধ। অপর, কোন কোন স্থলে যদিও উভয়ের ক্রিয়া-কল পরস্পর বিরোধী প্রতীত হয়, কিন্তু উহাদের পরস্পরের ক্রিয়াসম্বন্ধে পর্যালোচনা করিলে উহাদিগকে প্রকৃত বিরুদ্ধ ক্রিয়া বলা যায় না; যথা,—বেশাল গ্যাংগ্লিয়ার উপর মফাইনের ক্রিয়া দ্বারা কনীনিকা কৃষ্ণিত হয়; তৃতীয় মাস্তিকা স্নায়ুর সিলিয়ারি শাখা সকলের উপর স্নাট্রোপাইনের অবসাদক ক্রিয়া বশতঃ উহাদের পক্ষাঘাত উৎপাদন দ্বারা কনীনিকা প্রসারিত হয়; মফাইন্ স্নায়ু-কেন্দ্রের উপর কার্য্য করিয়া ঘর্ম্মোৎপাদন করে; স্নাট্রোপাইন্ শ্বেদ গ্রহি সকলের অস্থিম স্নায়ুর উপর কার্য্য করিয়া ঘর্ম্ম রোধ করে। বিষ-মাত্রায় উভয়েই হৃৎপিণ্ডের অবসাদক, ও উভয়েই রক্তসঞ্চাপ হ্রাস করে। ফলতঃ মফাইন্ ও স্নাট্রোপাইন্ পরস্পরে প্রকৃত বিরোধী নহে, তবে একের কোন কোন ক্রিয়া অপরের দ্বারা প্রকাশিত বা দমিত হইতে পারে; এ কারণ ভিন্ন ভিন্ন স্থলে চিকিৎসার্থ উভয়কে একত্র প্রয়োজিত হয়। যথোচিত মাত্রায় উভয়কে মিশ্রিত করিয়া হাইপোডার্মিক রূপে ব্যবহৃত হয়; ইহাতে বিগম্বা, বমন ও অবসাদ উপশান্ত হয় না, পরবর্তী অজীর্ণ ও কোষ্ঠকাঠিন্য প্রকাশ পায় না, এবং স্বাভাবিক নিদ্রা উৎপাদিত হয়। হৃৎপিণ্ডের ক্ষীণতা বর্তমান থাকিলে, ও দুসঙ্গীর্ণ পীড়ায় এবং অস্বাভাবিক নিদ্রাকরণ ও বেদনা নিবারণার্থ, এবং আক্ষেপ উপশমিত করণার্থ মফাইন্ ও স্নাট্রোপাইন্ একত্রে প্রয়োজিত হয়। মাস্তিকা-উত্তেজনা বর্তমান থাকিলে, বিশেষতঃ ম্যানিয়া রোগে স্নাট্রোপাইন্ প্রয়োগ নিষিদ্ধ।

মফাইন্ ও কোকেয়িনের বিরোধী ক্রিয়া। ডাং রেবার্ট যথেষ্ট গবেষণার পর নিম্নলিখিত সিদ্ধান্ত প্রচার করিয়াছেন :—

মানবদেহের প্রত্যেক শারীর ক্রিয়ার উপর কোকেয়িন ও মফাইন্ পরস্পরে এত প্রবলরূপে বিপরীত ক্রিয়া প্রকাশ করে, এবং ভিন্ন ভিন্ন দৈহিক বিধানে ইহাদের প্রত্যেকের কার্য্য একরূপ যে, একের দ্বারা বিষাক্ত হইলে অপবাদি উহার প্রকৃত বিষয় উষধ।

বিবিধ শারীর যন্ত্রের উপর এতদুভয় ঔষধ দ্রব্যের ক্রিয়ার একতা কেবল নিম্নলিখিত বিষয়ে দেখা যায়;—ইহারা উভয়েই সকালন ক্রিয়া-উত্তেজক বা এক্সাইটো মোটরন্ (excito motors) এবং ইহারা উভয়েই কোন কোন ব্যক্তিতে হৃৎপিণ্ডের সহসা ক্রিয়া-লোপ হয়, অর্থাৎ সিনকোপ (syncope) প্রকাশ পায়।

সার্বাস্থিক পরিবর্তন ও দৈহিক উত্তাপের উপর মফাইনের যে বিধন অবসাদ-ক্রিয়া, কোকেয়িন দ্বারা তৎপ্রতিক্রিয়া সাধিত হয়, ও উহা বিষয় হইয়া কার্য্য করে।

ফলতঃ মফাইন্ দ্বারা বিষাক্ত হইলে কোকেয়িন উহার বিষয় ক্রিয়া সাধন করে।

আময়িক প্রয়োগ। সন্ধ্যা ও বহুকালস্থায়ী সায়োটিকা, মুখমণ্ডলের ও অন্ত্রীয় স্নায়ু-শূলে কখন কখন এক বার মাত্র ইঞ্জেকশন্ দিলেই রোগ আরোগ্য হয়, কিন্তু সচরাচর রোগের ক্ষণিক উপশম হয়, ও পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের প্রয়োজন হয়। লাঘেগা রোগে কখন কখন একবারেই প্রতিকার দর্শে।

পৈত্তিক, মূত্রযন্ত্রের ও অগ্নের শূল বেদনায় মফাইন্ ইঞ্জেকশন্ মহোপকারক। ফুস্ফুস-প্রদাহ, ফুস্ফুসাবরণ-প্রদাহ প্রভৃতি প্রবল প্রদাহের বেদনা নিবারণার্থ মফাইন্ ইঞ্জেকশন্ প্রয়োজিত হয়। যন্ত্রণা সাতিশয় প্রবল ও অবিরাম না হইলে অবিধেয়।

প্রবল উন্মাদ, মদাতঙ্ক, কোরিয়া প্রভৃতি রোগে নিদ্রাকরণার্থ মফাইন্ ইঞ্জেকশন্ ব্যবহৃত হয়।

উগ্রতাবৃত্ত অজীর্ণ রোগে ডাং ক্লিফোর্ড স্নাল্‌বার্ট্‌ মফাইন্ ইঞ্জেকশন্ ব্যবহার করেন। তিনি বলেন যে, রোগী শীর্ণ, ভয়াবিষ্ট উগ্র ও অধীর হইলে, এবং জিহ্বা পরিকার, জিহ্বার ধার বা অগ্র-ভাগ আরক্তিম, নাড়ী ক্ষুদ্র, ও ভয়-নিদ্রা থাকিলে ইহা বিশেষ উপকারক।

বৃহৎ ধমনী সকলের ও হৃৎপিণ্ডের পীড়া জমিত হ্রাসকৃচ্ছে, এঞ্জাইনা পেট্টোরিস্ রোগে বেদনা

নিবারণার্থ ডাঃ স্যান্‌বার্ট্‌ মর্ফিয়া ইঞ্জেকশন্‌ প্রয়োগ করিতে বিশেষ অমুরোধ করেন। তিনি বিবেচনা করেন যে, হাইট্রাল্‌ পীড়া অপেক্ষা হৃদমনীর পীড়ায় ইহা অধিকতর উপযোগী। দ্বিকপাটীয় প্রত্যাবর্তন রোগে সাতিশয় স্বাসকষ্ট থাকিলে ডাঃ স্যান্‌সন্‌ মর্ফাইন্‌ প্রয়োগের বিশেষ পক্ষপাতী। যদি হৃৎপিণ্ডের পীড়া সহযোগে গ্র্যানিউলার কিডনি বর্তমান থাকে, তবে ইহা অবিধেয়।

ডাঃ স্পেন্সার্‌ গর্ভাবস্থায় সাতিশয় বমন এবং অগ্নাত্ত তৃদম ও বিষম বমন রোগে তন্নিবারণার্থ মর্ফিয়া ইঞ্জেকশন্‌ ব্যবহার করেন। উৎকট হিক্কা ও প্রসবাস্ত (পিয়ুয়ার্‌পিরাণ্‌) দ্রুতাক্ষেপ নিবা-  
রণার্থ এবং জরায়ুমুখের কাঠিগ্র বশতঃ কষ্টজনক প্রসব-বেদনায় মর্ফিয়া ইঞ্জেকশন্‌ উপযোগিতার  
সহিত ব্যবহৃত হয়।

প্রসবাস্তে হেঁতাল ব্যথা (আফ্টার পেইন্‌) উপস্থিত হইলে মর্ফিয়া  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্‌,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্‌  
ম্যাট্রোপিয়া সহ হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে অথবা উদরস্থ করাইলে উৎকৃষ্ট ফল দর্শায়।

লিঙ্কোচ্চাস রোগে সাতিকালে পেরিনিয়াম্‌ প্রদেশে মর্ফিয়া হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে  
মহোপকার করে।

হস্তমৈথুনাধিক্য-জনিত দৌর্দল্যে ডাঃ পোপ্‌ হাইপোডার্মিকরূপে মর্ফিয়া প্রয়োগ করিতে অমু-  
মতি দেন। এ ভিন্ন, নিম্নলিখিত প্রকার দৌর্দল্যে মর্ফিয়ার হাইপোডার্মিক প্রয়োগ মহোপ-  
কারক ;—রোগী হিষ্টিরিয়াগ্রস্ত, স্থানে স্থানে স্নায়ুশূল বেদনা উপস্থিত হয়, এবং রোগীর শারীরিক  
ও মানসিক ক্ষীণতা অত্যন্ত অধিক হয়।

ডিষ্টাম্ব-প্রদাহে (ওভেরাইটিস্‌) বেদনা-নিবারণার্থ মর্ফিয়া সহযোগে আইয়োডাইড্‌ অব্‌ পোটা-  
সিয়াম্‌ প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে।

ডাঃ টিং জে গালার ও ডাঃ প্যাটার্সন্‌ বিহৃটিকা রোগে, এমন কি অচৈতন্য অবস্থাতেও  
মর্ফিয়ার হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকশন্‌ দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন। সত্ত্বর বমন ও খেঁচুনি  
স্থগিত হয়, নিদ্রা উপস্থিত হয়, ক্রমশঃ চক্ষু উন্ম, লুপ্ত নাড়ী পুনঃ সংস্থাপিত হয়। ইহার  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$   
গ্রেণ্‌ মাত্রায় মর্ফিয়া প্রয়োগ করেন। বালকদিগের চিকিৎসায় ডাঃ প্যাটার্সন্‌ ইহা ব্যবহার করেন।

রক্তোৎকাস (হীমপ্‌টসিস্‌) রোগে ডাঃ ব্রেথ্‌ওয়েট্‌ অল্প মাত্রায় মর্ফিয়া হাইপোডার্মিকরূপে  
প্রয়োগ করিয়া উপকার স্বীকার করেন।

হাণ্টার সাহেব বিমর্ষোন্মাদ রোগে মর্ফিয়া ইঞ্জেকশন্‌ অশেষ উপকারক বিবেচনা করেন।

যে স্থলে অহিফেনের ধারক ক্রিয়া প্রয়োজন, এবং যে স্থলে শিরঃপীড়াদি থাকা প্রযুক্ত অহিফেন  
অবিধেয়, এমন স্থলে নিদ্রাকরণার্থ এবং বেদনানিবারণার্থ মর্ফিয়া প্রয়োজ্য। অপর, এণ্ডার্মিক বা  
হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগকরণার্থ অহিফেন অপেক্ষা মর্ফিয়া উপযোগী।

প্রয়োগরূপ। ১। লাইকর্ মর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরাইড্‌; সোল্যুশন্‌ অব্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌,  
অব্‌ মর্ফাইন্‌। প্রতিসংজ্ঞা সোল্যুশন্‌ অব্‌ হাইড্রোক্লোরেট্‌ অব্‌ মর্ফাইন্‌। মর্ফাইন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌  
১৭ $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্‌ (অথবা, ১ গ্রাম্‌); জলমিশ্র-লবণ-দ্রাবক, ৩৮ মিনিম্‌ (অথবা, ২ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌),  
ম্যাল্কহন্‌ (শতকক্ষ-২০), ১ আউন্স্‌ (অথবা, ২৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌), পরিস্কৃত জল যথা-  
প্রয়োজন। সমান পরিমাণে পরিস্কৃত জলের সহিত ম্যাল্কহন্‌ মিশ্রিত করিবে; জলমিশ্র লবণদ্রাবক  
সংযোগ করিবে; ঐ মিশ্রে মর্ফাইন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌ দ্রব করিবে; ৪ আউন্স্‌ (অথবা ১০০  
কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) সোল্যুশন্‌ অব্‌ মর্ফাইন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌ প্রস্তুত হইবার নিমিত্ত যথোপযুক্ত  
পরিস্কৃত জল সহ ডাইন্যাট্‌ করিবে। মাত্রা, ১০—৬০ মিনিম্‌। ইহার ১০০ মিনিমে ১ গ্রেণ্‌ মর্ফাইন্‌  
হাইড্রোক্লোরাইড্‌ আছে; ১০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটারে ১ গ্রাম্‌ আছে।

লিঙ্কটাস্‌ মর্ফাইনী। সোল্যুশন্‌ অব্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌ অব্‌ মর্ফাইন্‌ ৩ মিনিম্‌, স্পিরিট্‌ অব্‌  
ক্লোরোফর্ম্‌, ৩ মিনিম্‌; ট্রিয়েকল হনি, বা গ্লিসেরিন্‌ ৬০ গ্রেণ্‌; জল, ১ ড্রাম্‌। মাত্রা ১ চা-



চামচ । কাসের কষ্ট ও আবেগ নিবারণার্থ উপযোগী । ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

২। সাপোজিটোরিয়া মর্ফাইনী ; মর্ফাইন্ সাপোজিটোরিজ্ । মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ৩ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.২ গ্রাম্ ) অয়িল্ অব্ থিয়োব্রোমা, বারটি সাপোজিটারির নিমিত্ত, যথা-প্রয়োজন । অয়িল অব্ থিয়োব্রোমা, গলাইবে ; অল্প পরিমাণে এই তৈলের সহিত মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ উত্তমরূপে মর্দন করিবে ও অবশিষ্ট তৈল সংযোগ করিবে ; উত্তমরূপে আবর্তন করিবে ; এই মিশ্র গাঢ় হইতে আরম্ভ হইলে ছাঁচে ঢালিয়া দিবে ; অথবা মিশ্র শীতল হইলে সমান বার ভাগে বিভক্ত করিয়া এক একটিতে রথচুড়াকারে বা যথোপযুক্ত আকারে নির্মাণ করিয়া সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিয়া লইবে । ইহাদের প্রত্যেক সাপোজিটোরিতে ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০১৭ গ্রাম্ ) মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ আছে ।

৩। টিংচারু ক্লোরোফর্মাই এট্ মর্ফাইনী কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ক্লোরোফর্ম্ স্যাণ্ড্ মর্ফাইন্ । ক্লোরোফর্ম্, ১২ আউন্স্ ( অথবা ৭৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ৮৭২ গ্রেণ্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; ডাইলুটেড্ হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; টিংচার্ অব্ ক্যাপ্সিকাম্, ২ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; টিংচার্ অব্ ইণ্ডিয়ান্ হেম্প্, ২ আউন্স্ ( অথবা ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; অয়িল্ অব্ পিপারমিন্ট্ ১৪ মিনিম্ ( অথবা, ১.৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; গ্লিসেরিন্ ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ) ; যথা-প্রয়োজন । ক্লোরোফর্ম্, লঙ্কামরিচের অরিষ্ট্ ; গাঁজার অরিষ্ট্, পিপারমিন্ট্ তৈল ও গ্লিসেরিন্কে ৯ আউন্স্ ( অথবা, ৪৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) সুরার সহিত মিশ্রিত করিবে ; এবং এই মিশ্রে মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ দ্রব করিবে ; ডাইলুটেড্ হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিবে ; অনন্তর যথোচিত পরিমাণে সুরা সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্ ।

এই প্রয়োগরূপের ১০ মিনিমে ১ মিনিম্ ক্লোরোফর্ম্, ২ মিনিম্ ডাইলুটেড্ হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ এবং ১ গ্রেণ্ মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ আছে—অর্থাৎ ইহাতে ১৮৮৫ গ্রী: অঙ্কের এতদ-রূপ প্রয়োগরূপে বর্তমান মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইডের চতুর্গুণ পরিমাণ আছে ।

ইহা ক্লোরোডাইনের অনুরূপ ।

৪। ট্রোচিস্কাস্ মর্ফাইনী ; মর্ফাইন্ লোজেঞ্জ্ । মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ৯৬ গ্রেণ্ ( অথবা ০.০০১৮ গ্রাম্ ) । টোলু বেসিস্ সহ মিশ্রিত করিয়া একটি চাক্তি প্রস্তুত করিবে ।

৫। ট্রোচিস্কাস্ মর্ফাইনী এট্ ইপেকাকুয়ানী ; মর্ফাইন্ স্যাণ্ড্ ইপেকাকুয়ানা লোজেঞ্জ্ । মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ৯৬ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০০১৮ গ্রাম্ ) ; ইপেকাকুয়ানা মূল চূর্ণ ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০০৫৪ গ্রাম্ ) । টোলু বেসিস্ সহ মিশ্রিত করিয়া একটি চাক্তি প্রস্তুত করিবে ।

## মর্ফাইনী স্যাসিটাস্ [ Morphinae Acetas ] ; মর্ফাইন্ স্যাসিটেট্ [ Morphine Acetate ]

প্রতিসংজ্ঞা । মর্ফিনী স্যাসিটাস্ ; স্যাসিটেট্ অব্ মর্ফিয়া ; স্যাসিটেট্ অব্ মর্ফাইন্ ।

এই সাবধানে শুদ্ধীকৃত লবণ, স্যাসেটিক্ স্যাসিডের সহিত মর্ফাইন্কে সমন্ধারান্ন করিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । হাইড্রোক্লোরাইড্ অব্ মর্ফাইন্, ২ আউন্স্ ; গ্যামোনিয়া-ড্রব্, সিকী-ড্রাবক্, পরিষ্কৃত জল প্রত্যেক, যথাপ্রয়োজন । এক পাইন্ট্ পরিষ্কৃত জলে হাইড্রোক্লোরাইড্ অব্ মর্ফাইন্ ড্রব করিয়া তাহাতে গ্যামোনিয়া-ড্রব প্রয়োগ করিবে, যদবধি বিস্কৃত মর্ফাইন্ অধঃস্থ হয়, এবং যে পর্য্যন্ত না ইহার কিঞ্চিৎ ক্ষারত্ব প্রাপ্ত হয় । অধঃস্থ মর্ফাইন্কে ছাঁকিয়া লইয়া পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে ; পরে চীন পাত্রে রাখিয়া তাহাতে ৪ আউন্স্ পরিষ্কৃত জল দিবে, এবং এ পরিমাণে সিকী-ড্রাবক্ সংযোগ করিবে যেন মর্ফাইন্ ড্রব হয়, এবং ঐ ড্রব সমক্ষারান্ন হয়, পরে ইহাকে জলবেশন যন্ত্রোস্তাপে গাঢ় করিবে যে পর্য্যন্ত না শীতলাবস্থায় সংযত হয় ; অবশেষে মৃদু সন্তাপে শুষ্ক করিয়া চূর্ণ করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । যেতদ্বর্ণ চূর্ণ ; জল এবং সুরাতে দ্রবণীয় ; যবক্ষার-ড্রাবক্ সংযোগ করিলে লোহিতবর্ণ হয়, গন্ধক ড্রাবক্ সংযোগ করিলে সিকীর ধূম নির্গত হয় ।

মাত্রা । ৫—৬ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । মর্ফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইডের স্থায় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ইঞ্জেক্শিয়ো মর্ফাইনী হাইপোডার্মিকা ; হাইপোডার্মিক্ ইঞ্জেক্শন্ অব্ মর্ফাইন্ । হাইড্রোক্লোরাইড্ অব্ মর্ফাইন্, ৯২ গ্রেণ্ ; গ্যামোনিয়া-ড্রব্ গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ ও পরিষ্কৃত জল, প্রত্যেক, যথাপ্রয়োজন । মৃদু সন্তাপে ২ আউন্স্ পরিষ্কৃত জলে হাইড্রোক্লোরাইড্ অব্ মর্ফাইন্ ড্রব করিয়া গ্যামোনিয়া ড্রব প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত মর্ফাইন্ অধঃস্থ না হয় ও যে পর্য্যন্ত ইহা ঈষৎ ক্ষারত্ব প্রাপ্ত না হয় । পরে উহাকে শীতল করিয়া অধঃস্থ মর্ফাইন্ ছাঁকিয়া লইবে ও পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে, এবং ১ আউন্স্ পরিষ্কৃত জল সহযোগে চীন-পাত্রে রাখিয়া মৃদু সন্তাপ দিবে ও সাবধানে গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না মর্ফাইন্ ড্রব হয় ও ঐ ড্রব ঈষদন্ন হয় । পরে, পরিষ্কৃত জল মিশাইয়া ২ আউন্স্ পূর্ণ করিবে ও ছাঁকিয়া লইয়া বোতল-মধ্যে বদ্ধ করিয়া অন্ধকারে রাখিবে । ( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পরিষ্কার ড্রব টেষ্ট্ পেপার (পরীক্ষা-কাগজ) দ্বারা পরীক্ষায় ঈষদন্ন ; গ্যামোনিয়া ড্রব সংযোগে ইহার ১ ড্রামের অল্প নষ্ট করিয়া লইলে মর্ফিয়া অধঃস্থ হয় । ঐ অধঃস্থ মর্ফিয়াকে ধৌত করিয়া শুষ্ক করিলে ৪.২৫ গ্রেণ্ ভোল হয় ; ইহা গ্যাসিটেট্ অব্ মর্ফাইনের ৩ গ্রেণের সমতুল্য ।

মাত্রা, পিচকারী দ্বারা চর্ম্মের নিম্নস্থ ঝিল্লিতে প্রয়োগ করিতে ১ হইতে ৫ মিনিম্ । এই গ্যাসিটেট্ অব্ মর্ফিয়া ড্রবের প্রতি ১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্ পরিমাণ গ্যাসিটেট্ অব্ মর্ফিয়া আছে ।

২ । লাইকর মর্ফাইনী গ্যাসিটেটিস্ ; সোল্যুশন্ অব্ মর্ফাইন্ গ্যাসিটেট্ । মর্ফাইন্ গ্যাসিটেট্ ১৭½ গ্রেণ্ ( অথবা, ১ গ্রাম্ ) ; জলমিশ্র সিকী-ড্রাবক্, ৩৮ মিনিম্ ( অথবা, ২ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার ) ; গ্যালকহল্ (শতকরা ৯০), ১ আউন্স্ (অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার) ; পরিষ্কৃত জল যথাপ্রয়োজন । পরিষ্কৃত জলে জলমিশ্র সিকী-ড্রাবক্ সংযোগ করিয়া সমান পরিমাণ গ্যালকহলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; ঐ মিশ্রে মর্ফাইন্ ড্রব করিবে, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার ) মর্ফাইন্ গ্যাসিটেটের ড্রব প্রস্তুত হওনার্থ যথাপরিমাণ পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে ।

গৃহীত গ্যাসিটেট্ অব্ মর্ফাইন্ সত্তাঃ প্রস্তুত হওয়া প্রয়োজন, এবং এরূপ হওয়া আবশ্যক যে ইহার বুড়ি গ্রেণ্ এক গ্রেণের অনধিক পরিমাণ গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ সংযুক্ত এক ড্রাম্ জলে ড্রব করিলে ড্রব স্বচ্ছ ও পরিষ্কার হয় ।

৩ । লাইকর মর্ফাইনী এট্ গ্যাট্রোপাইনী হাইপোডার্মিকাস্ । গ্যাসিটেট্ অব্ মর্ফাইন্, ১০ গ্রেণ্ ; সালফেট্ অব্ গ্যাট্রোপাইন্, ½ গ্রেণ্, জল, ৬০ গ্রেণ্ । ড্রব করিয়া লইবে । ইহার ৩ মিনিমে ½ গ্রেণ্ গ্যাসিটেট্ অব্ মর্ফাইন্ ও ৮½ গ্রেণ্ সালফেট্ অব্ গ্যাট্রোপাইন্ আছে । মাত্রা, ১—৩ মিনিম্ ; হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োজ্য । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।

এ ভিন্ন, ৯০ মিনিম্ ইঞ্জেক্শিয়ো মর্ফাইনী হাইপোডার্মিকাকে ১ অংশ শোধিত সুরা ও ২ অংশ জলের মিশ্র যথাপ্রয়োজন সংযোগে ২ আউন্স্ পূর্ণ করতঃ ড্রব করিয়া লইলে গ্যাসিটেট্ অব্ মর্ফাইনী ড্রব প্রস্তুত করা যায় ।

মাত্রা । ১০—৬০ মিনিম্ । ইহার ১১০ মিনিমে ১ গ্রেন্ মর্ফাইন্ স্যাসিটেট্ আছে ; ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ১ গ্রাম্ আছে ।

## মর্ফাইনী সাল্ফাস্ [ Morphinae Sulphas ] সাল্ফেট্ অব্ মর্ফাইন্ [ Sulphate of Morphine ]

প্রতিসংজ্ঞা । মর্ফিনী সাল্ফাস্ ; সাল্ফেট্ অব্ মর্ফিনা ।

প্রস্তুত করণ । হাইড্রোক্লোরাইড্ অব্ মর্ফাইন্ প্রস্তুত করণার্থ প্রক্রিয়ায় প্রাপ্ত মর্ফাইন্কে উহার প্রায় দ্বিগুণ ওজন ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলের সহিত মিলাইবে, এবং ঐ দ্রব উষ্ণাবস্থায় রাখিয়া তাহাতে ক্রমশঃ ও অনবরত আলোড়ন সহকারে জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিয়া মর্ফাইন্কে দ্রবীভূত করিবে ও দ্রবকে সমষ্কার্য্য করিবে । পরে শীতল হইয়া দানা বীধিতে দিবে । দানা সকলকে ছাঁকিয়া লইয়া শোধক কাগজের উপর শুষ্ক করিয়া লইবে । অবশিষ্ট দ্রবকে উৎপাতিত করিয়া পুনরায় শীতল করিলে আরও দানা পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, রেণমের স্তায়, সূচ্যাকার দানাবিশিষ্ট ; সাধারণ উত্তাপে ২৪ অংশ জলে দ্রবণীয় ; শোধিত সূর্য্য অল্পই দ্রব হয় ; ইহার দ্রবে পটাশ্ সংযোগ করিলে সাহা অধঃস্থ হয়, তাহাতে পটাশের আধিকা হইলে দ্রবীভূত হয় ; ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ দিলে যে রেতঃপর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, তাহা দুইক্ষ লবণ-দ্রাবকে অদ্রবণীয় । ইহাতে উগ্র যবক্ষার-দ্রাবক প্রয়োগ করিলে কমলালেবুর বর্ণ মিশ্রিত রক্তবর্ণ হয় ; এবং পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের দ্রব দিলে হরিৎমিশ্রিত নীলবর্ণ হয় ।

মাত্রা, ৫—২ গ্রেন্ ।

ইহার ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগাদি হাইড্রোক্লোরাইড্ অব্ মর্ফাইনের তায় ।

প্রয়োগরূপ । লাইকম্ মর্ফাইনী সাল্ফেটিস্ ; সোল্যুশন্ অব্ সাল্ফেট্ অব্ মর্ফাইন্ । সাল্ফেট্ অব্ মর্ফাইন্, ৩৫ গ্রেন্ বা ১ অংশ ; শোধিত সূর্য্য, ২ আউন্স্ বা ২৫ তরল অংশ ; পরিষ্কৃত জল, ৮ আউন্স্ বা ১০০ তরলাংশ পূর্ণ করণার্থ যথাপ্রয়োজন । কতকাংশ জলে সাল্ফেট্ অব্ মর্ফাইন্ দ্রব করিবে ; পরে, শোধিত সূর্য্য এবং অবশেষে অবশিষ্ট জল সংযোগ করিবে । মাত্রা, ১০—৬০ মিনিম্ ।

## মর্ফাইনী টার্ট্রাস্ [ Morphinae Tartras ] ; মর্ফাইন্ টার্ট্রেট্ [ Morphine Tartrate ]

আণবিক মলিকিউলার্) পরিমাণে টার্টারিক স্যাসিড্ ও মর্ফাইনের সম্মিলন দ্বারা প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সূক্ষ্ম সূচ্যাকার দানা সকলের ক্ষুদ্র পিণ্ডাকার গুচ্ছ সমূহ নির্মিত খেতবর্ণ চূর্ণ । ৬৮ কাপ্-হীট্ (২০ তাপাংশ সেন্টিঃ) তাপাংশে ইহার ভাস্করাস্তরল নির্গত হইয়া যায় ও ক্ষুটিত হইয়া উঠে । ১০০ অংশ শীতল জলে দ্রবণীয়, স্যাল্কহলে (শতকরা ৯০) প্রায় দ্রব হয় না । মর্ফাইন্ এবং টার্ট্রেট্ সকলের রাসায়নিক-প্রতিক্রিয়া-বিশিষ্ট । ইহার ২ গ্রাম্ ২০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ টুক মর্ফিনেটেড্ ওয়াটারে দ্রব করিয়া তাহাতে স্যামোনিয়া-দ্রবের সামান্ত মাত্র আধিক্য সংযোগ করিলে, উহা শীতল হইলে যে দানাময় পদার্থ অধঃস্থ হয়, তাহাকে মর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ বর্ণনাকালে, যেরূপ বর্ণিত হইয়াছে তদনুসারে ধৌত ও শুষ্ক করিয়া লইলে ১.৪৭ গ্রাম্ ওজন হইবে । বিমুক্ত বায়ুতে লোহিতোজ্ঞাপে উত্তপ্ত করিলে ইহা দক্ষ হয় ও পরে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না (ধাতব অপরিপাকতার অভাব-নির্দায়ক) ।

মাত্রা । ৫—২ গ্রেন্ ।

ক্রিয়াদি । মর্ফাইনের অন্ত্যান্ত প্রয়োগরূপের তায় ।

প্রয়োগরূপ । ১। ইঞ্জেকশিয়ো মর্ফাইনী হাইপোডার্মিকা ; হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকশন্ অব্ মর্ফাইন্ ; মর্ফাইন্ টার্ট্রেট্, ৫০ গ্রেন্ (অথবা ৫ গ্রাম্) ; পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । যথেষ্ট পরিমাণ সত্ত্বক্ষুটিত ও শীতলীকৃত পরিষ্কৃত জলে মর্ফাইন্ টার্ট্রেট্ দ্রব করিয়া এগার শত মিনিম্

(অথবা, একশত কিউবিক সেন্টিমিটার) ইঞ্জেকশন্ প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ত্বকনিম্নে পিচকারী দ্বারা, ২—৪ মিনিম্।

এই ইঞ্জেকশনে মফাইনের বল ১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকশন্ অব্ মফাইনের বলের অর্ধেক অপেক্ষা কিঞ্চিৎ কম। ইহার ১১০ মিনিমে ৫ গ্রেণ্ (অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ৪ গ্রাম্) মফাইন্ টাটেট্ আছে।

২। লাইকর্ মফাইনী টাটেটিস্; সোল্যুশন্ অব্ মফাইন্ টাটেট্। মফাইন্ টাটেট্, ১৭½ গ্রেণ্ (অথবা, ১ গ্রাম্); স্যা্লকহল্ (শতকরা ৯০) ১ আউন্স্ (অথবা, ২৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্)। পরিস্কৃত জল যথাপ্রয়োজন। স্যা্লকহল্কে সমপরিমাণ পরিস্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিবে; এই মিশ্রে মফাইন্ টাটেট্ দ্রব করিবে; পরে যথাপরিমাণ পরিস্কৃত জল সংযোগে চারি আউন্স্ (অথবা, একশত কিউবিক সেন্টিমিটার্) দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১০—৬০ মিনিম্। এই দ্রবের ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্ মফাইন্ টাটেট্ আছে; ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ১ গ্রাম্ মফাইন্ টাটেট্ আছে।

## ম্যাসিডাম্ মেকনিকাম্ [ Acidum Meconicum ]; মেকনিক্ ম্যাসিড্ [ Meconic Acid ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

ইহা অহিকেন হইতে প্রাপ্ত অম্ল বিশেষ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। অলবৎ দানাত্বক্; প্রায় বর্ণহীন; জলে স্বল্পমাত্রা দ্রবণীয়; সুরাবীর্যে সহজেই দ্রব হয়। ইহার জলীয় দ্রব অম্লাস্বাদ ও অন্নগুণবিশিষ্ট। পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের সমক্ষারায় দ্রব সংযোগ করিলে রক্তবর্ণ হয়, এই বর্ণ গাঢ় লবণ-দ্রাবক সংযোগে নষ্ট হয়, জলমিশ্র লবণদ্রাবক দিলে বর্ণ-বিচ্যুতি ঘটে না। ইহার জলীয় দ্রবে আইয়োডিন্ ও আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ প্রয়োগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না।

ক্রিয়াদি। কথিত আছে, মেকনিক্ ম্যাসিড্ মাদক ক্রিয়া দর্শায়, কিন্তু ইহা সন্দেহ। ইহার আভ্যন্তরিক বা বাহ্য প্রয়োগ হয় না।

প্রয়োগরূপ। লাইকর্ মফাইনী বাইমেকনেটিন্; সোল্যুশন্ অব্ বাইমেকনেট্ অব্ মফাইন্। হাইড্রোক্লোরাইড অব্ মফাইন্, ৯ গ্রেণ্, স্যামোনিয়া-দ্রব, যথাপ্রয়োজন; মেকনিক্ ম্যাসিড্ ৬ গ্রেণ্; শোধিত সুরা, ৩ আউন্স্; পরিস্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। হাইড্রোক্লোরাইড অব্ মফাইন্কে ২ বা ৩ ড্রাম্ পরিস্কৃত জলে উত্তাপ-সহ দ্রব করিবে; পরে, যতক্ষণ মফাইন্ অধঃস্থ হইবে ততক্ষণ স্যামোনিয়া-দ্রব সংযোগ করিবে। শীতল হইলে ছাঁকিয়া অধঃস্থ পদার্থকে পরিস্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে; যখন ধৌত জলে নাইট্রেট অব্ সিল্ভার্ দিলে আর কিছুই অধঃস্থ হয় না, তখন ধৌতকরণ সিদ্ধ হইবে; অনন্তর ছাঁকিয়া, ঐ অধঃস্থ পদার্থকে এ পরিমাণ জলের সহিত মিশ্রিত করিবে যেন ১½ আউন্স্ হয়; ইহার সহিত শোধিত সুরা ও মেকনিক্ ম্যাসিড্ সংযোগ করিয়া দ্রব করিয়া লইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন বা প্রায় বর্ণহীন, তরল, পটাশ্ দ্রব সংযোগ করিলে যে স্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, তাহাতে অধিক পরিমাণে পটাশ্ দ্রব দিলে অধঃস্থ পদার্থ দ্রব হয় না। যবক্ষার-দ্রাবক দিলে কমলালেবুর বর্ণমিশ্রিত রক্তবর্ণ হয়। পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের সমক্ষারায় দ্রব সংযোগ করিলে রক্তবর্ণ হয়। জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক দিলে এই বর্ণের ব্যতিক্রম হয় না, কিন্তু উগ্র দ্রাবক দিলে বর্ণবিচ্যুতি ঘটে। এই দ্রবের ১ আউন্সে প্রায় ৫½ গ্রেণ্, বা শতকরা ১½ অংশ বাইমেকনেট্ অব্ মফাইন্ আছে। ইহার বল অহিকেনের অরিষ্টের সমান।

## ম্যাপোমফাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ [ Apomorphinae Hydrochloridum ] ;

### ম্যাপোমফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড [Apomorphine Hydrochloride] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ম্যাপোমফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইডাম্ । ১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার হাইড্রোক্লোরাইড অব্ ম্যাপোমফাইন্ নামে অভিহিত হইত ।

রুদ্ধ-নল-মধ্যে মফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড বা কো ডরিন্ হাইড্রোক্লোরাইডকে লবণ-দ্রাবক সহযোগে উত্তপ্ত করিলে ম্যাপোমফাইন্ নামক উপক্ষর বিশেষ হাইড্রোক্লোরাইড পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র, ধূসরমিশ্রিত শ্বেতবর্ণ উজ্জল, সূচ্যাকার দানাবিশিষ্ট; আলোক ও বায়ুতে স্থায়ী হইয়া বর্ণহীন হয়; গন্ধবিহীন; লিটমাস্ কাগজকে আর্দ্র করিয়া তদ্বারা পরীক্ষা করিলে ঐকান্ত্র অল্পক্ষণ প্রকাশ পায় । ৭ ভাগ জলে ও ৫০ ভাগ স্ফ্রাবীর্ষ্যে দ্রব হয়; এই দ্রব ক্ষুটিত করিলে হৃদয় বিন্দিত হইয়া যায় । ইহার সঙ্গে বাইকার্বনেট অব্ সোডিয়াম্ দিলে যাহা অংশ হয় তাহা কিছুক্ষণ রাখিয়া দিলে হৃদয়বর্ণ হয়; পরে ইহার সংযোগ করিলে দ্রব শিথিলবর্ণ হয়; ক্রোরোকেন্ সংযোগে বেঙনিয়া-মিশ্রিত নীলবর্ণ, এবং স্ফ্রাবীর্ষ্য সংযোগ করিলে নীল-মিশ্রিত হৃদয়বর্ণ হয় । পারক্লোরাইড অব্ আয়রনের জলমিশ্র দ্রব সংযোগ করিলে ইহা ঘোর লোহিতবর্ণ এবং যক্ষার-দ্রাবক সংযোগ করিলে রক্তবর্ণ ধারণ করে ।

ক্রিয়াদি । বমনকারক । ইহা প্রয়োগের ৫ হইতে ১৫ মিনিটের মধ্যেই বমন হয়, বমনের পর বিবমিষা বা অবসন্নতা থাকে না । ইহার দ্বারা শ্বাস-প্রশ্বাস-ক্রিয়া উত্তেজিত হয়, ও ইহা কফ-নিঃসারণ ক্রিয়া প্রকাশ করে । অত্যধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে অবসাদন ও কোলাপ্স উপস্থিত করে ।

কার্বলিক্ স্যাসিড্ আদি দ্বারা বিষাক্ত হইলে ইহা বমনকারক হইয়া উপকার করে ।

কুলের খাঁটি আদি কঠিন পদার্থ গলনকালে মধ্যে রুদ্ধ হইলে, এবং অপরিমিত আহার বা পান বশতঃ যন্ত্রণা হইলে ইহার হাইপোডার্মিক্ প্রয়োগ উপকারক ।

মৃগী, সন্ধিগরমি, হিষ্টিরিয়া-জনিত ক্রোমায় ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে । হিকা, মৃগী ও কোরিয়া রোগের আক্ষেপ নিবারণার্থ ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা হইয়াছে । ডিফথিরিয়া রোগে ম্যাপোমফাইন্ উৎকৃষ্ট বমনকারক ।

বালকদিগের ব্রঙ্কাইটিস্ ও ক্যাটার্যাক্ নিউমোনিয়া রোগে কফনিঃসারক হইয়া উপকার করে ।

মাত্রা । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ও মাত্রা অন্তর্ভুক্ত নাই । হাইড্রোক্লোরাইড অব্ ম্যাপোমফাইন্‌র মাত্রা, হাইপোডার্মিক্‌রূপে প্রয়োগে বমনকরণার্থ  $\frac{1}{2}$  হইতে  $\frac{3}{4}$  গ্রেণ্; উদরস্থকরণে  $\frac{1}{2}$  হইতে  $\frac{3}{4}$  গ্রেণ্; কফনিঃসারক  $\frac{1}{2}$  হইতে  $\frac{3}{4}$  গ্রেণ্ ।

প্রয়োগরূপ । ইঞ্জেক্‌শিয়ো ম্যাপোমফাইনী হাইপোডার্মিকা; হাইপোডার্মিক্ ইঞ্জেক্‌শন্ অব্ ম্যাপোমফাইন্ । ম্যাপোমফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ১ গ্রেণ্ (অথবা, ০.১ গ্রাম্); ডাইলুটেড্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্, ১ মিনিম্ (অথবা, ০.১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিমিত জল ১১০ মিনিম্ (অথবা, ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) বা যথাপ্রয়োজন । পরিমিত জলকে কয়েক মিনিট পর্যন্ত ফুটাইবে; শীতল জল দিবে; ডাইলুটেড্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিবে; এই দ্রবে ম্যাপোমফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ দ্রব করিবে; আবশ্যক হইলে যথোচিত পরিমাণে সন্তক্ষুটিত ও শীতলীকৃত পরিমিত জল সংযোগে ১১০ মিনিম্ (অথবা, ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিমাণ ইঞ্জেক্‌শন্ পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, অধঃস্বাচ্ পিচকারীর নিমিত্ত, ৫-১০ মিনিম্ ।

এই ইঞ্জেকশন্ সত্তাঃ প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার্য্য। ইহার ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্‌ ম্যাপোমর্ফাইন্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌ আছে ; ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটারে ১ গ্রাম্‌ আছে ।

ম্যাপোমর্ফিন্‌র নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয়, কিন্তু উহারা ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

ট্যাবেলী ম্যাপোমর্ফাইনী । ক্ষুদ্র চাক্তি সকল চকোলেট্‌ সহযোগে প্রস্তুত ; প্রতিচাক্তিতে  $\frac{1}{4}$  গ্রেণ্‌ হাইড্রোক্লোরাইড্‌ অব্‌ ম্যাপোমর্ফাইন্‌ আছে ।

লাইকর ম্যাপোমর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরেটিস্‌ । হাইড্রোক্লোরাইড্‌ অব্‌ ম্যাপোমর্ফাইন্‌, ১ অংশ; ডাইল্যুটেড্‌ হাইড্রোক্লোরিক্‌ ম্যাসিড্‌, ১ অংশ; পরিস্কৃত জল, ১০০ অংশ। দ্রব করিয়া লইবে। মাত্রা ৪—১৬ মিনিম্‌ ।

সিরাপাস্‌ ম্যাপোমর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরেটিস্‌ ; সিরাপ্‌ অব্‌ হাইড্রোক্লোরেট্‌ অব্‌ ম্যাপোমর্ফাইন্‌ । হাইড্রোক্লোরাইড্‌ অব্‌ ম্যাপোমর্ফাইন্‌  $\frac{5}{8}$  গ্রেণ্‌ ; ডাইল্যুটেড্‌ হাইড্রোক্লোরিক্‌ ম্যাসিড্‌, ২ ড্রাম্‌ ; শোধিত স্ফরা পরিস্কৃত জল প্রত্যেক ৭ ড্রাম্‌ ; শর্করার পাক, ১৮ আউন্স্‌ । শোধিত স্ফরা ও পরিস্কৃত জল একত্র মিশ্রিত করিবে। অনন্তর এই মিশ্রে আলোড়ন দ্বারা হাইড্রোক্লোরাইড্‌ অব্‌ ম্যাপোমর্ফাইন্‌ দ্রব করিয়া লইবে ; পরে হাইড্রোক্লোরিক্‌ ম্যাসিড্‌ সংযোগ করিয়া শর্করার পাক মিশাইয়া লইবে। মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১ ড্রাম্‌ ।

## কোডেইন [ Codeina ] ; কোডেইন [Codeine] ।

প্রতিসংজ্ঞা । কোডেয়িনা ।

অহিফেন হইতে বা মর্ফাইন্‌ হইতে প্রাপ্ত উপকার বিশেষ ।

যে ম্যামোনিয়া-বটিত দ্রব হইতে মর্ফাইন্‌ প্রস্তুত করা হয়, তাহাকে উৎপাদিত করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহার সহিত জল সংযোগ করিয়া, কষ্টিক্‌ পটাশ্‌ সংযোগে অধঃস্থ করিবে, এই অধঃস্থ উপকারকে ইথার দ্বারা দানা বাঁধিয়া শোধিত করিয়া লইলে এই উপকার পৃথগ্ভূত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহার দানা সকল বর্ণহীন বা প্রায় বর্ণহীন, দানার ত্রি-অক্ষ অসম ও পরস্পর সমকোণেস্থিত ( ট্রাইমেটিক্‌ ), ৮০ ভাগ জলে বা সোল্যুশন্‌ অব্‌ ম্যামোনিয়ায় দ্রবণীয়, ম্যাল্‌কহল্‌ ( শতকরা ৯০ ) ক্লোরোফর্ম্‌ ও জলমিশ্র দ্রাবকে সহজে দ্রব হয়। ৩০ গুণ ইথারে দ্রবণীয়। ইহার জলীয় দ্রব তিজাখাদ ও ক্ষারপ্রতিক্রিয়াবিশিষ্ট। অধিক পরিমাণে সাল্‌ফিউরিক্‌ ম্যাসিডে এই উপকার দ্রব হয়, দ্রব বর্ণহীন, এই দ্রবের অল্প পরিমাণ লইয়া ২ বিন্দু সোল্যুশন্‌ অব্‌ ম্যামোনিয়ায় মলিব্‌ডেট্‌ বা নিভান্ত সামান্যমাত্র ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌ বা পোটাশিয়ো-ফেরিসায়েনাইড্‌ সহযোগে জল স্বেদন স্বেচ্ছান্তাপে মুহু উত্তাপ প্রয়োগ করিলে নীল বা নীলকৃষ্ণবর্ণ উৎপাদিত হয়, নিভান্ত অল্পমাত্র ডাইল্যুটেড্‌ নাইট্রিক্‌ ম্যাসিড্‌ সংযোগ করিলে এই বর্ণ পরিবর্তিত হইয়া উজ্জল আরক্ত বর্ণ, পরে কমলা-লেবু-বর্ণ হয়। ইহাকে লোহিতোক্তাপে উত্তপ্ত করিলে কিছু ভাঙ্গাবশেষ থাকে না। নাইট্রিক্‌ ম্যাসিড্‌ সংযোগে যে দ্রব হয় তাহা পীতবর্ণ হয়, কিন্তু আরক্তিম হয় না। কোডেইনের শতকরা ২ অংশ জলীয় দ্রব করেক বিন্দু হাইড্রোক্লোরিক্‌ ম্যাসিড্‌ সংযোগে অম্লীকৃত করিয়া তাহাতে সোল্যুশন্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ সংযোগ করিলে যেভাঙ পদার্থ অধঃস্থ হয়, কিন্তু সোল্যুশন্‌ অব্‌ ম্যামোনিয়া সংযোগ করিলে এরূপ হয় না। কোডেইনের চূড়ান্ত জলীয় দ্রবকে হাইড্রোক্লোরিক্‌ ম্যাসিড্‌ সংযোগে অম্লীকৃত করিয়া তাহাতে টেট্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌ ও পোটাশিয়াম্‌ ফেরিসায়েনাইডের সাতিশর ক্ষীণ দ্রব সংযোগ করিলে নীলবর্ণ উৎপাদিত হয় না, ক্রমশঃ সামান্তমাত্র হরিষ্র একাশ পায় ( মর্ফাইন্‌ ও অজ্ঞাত অপরিপাকতার অভাব ) ।

মাত্রা ।  $\frac{1}{4}$ —২ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়াদি । কোডেইন্‌ ক্ষীণ নিজাকারক । উদরস্থ বিবিধ যন্ত্রের দ্বায়ুর উপর ও মস্তিষ্কের সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ুমূলের উপর ইহার ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায়। কিছুদিন সেবন করিলে অগ্নবহা-নলীর উগ্রতাজনন এত হ্রাস হয় যে, আর্সেনিক্‌ আদি উগ্র বিষ সেবনেও বধন বা ভেদ-

উপস্থিত হয় না। ইহা দ্বারা কশেরুকা-মজ্জার উত্তেজনশীলতা বৃদ্ধি পায়। সেবন করিলে কতক পরিমাণে তন্দ্রা ও পেশীর কম্প উপস্থিত হইতে দেখা যায়।

স্নায়বীয় অনিদ্রা রোগে এবং বাত বা ক্যান্সার বা যক্ষ্মণাজনক কাস-জনিত অনিদ্রায় ইহার প্রয়োগ অহুমোদিত হইয়াছে। যক্ষ্মারোগের প্রবল কাসি দমনার্থ ইহা বিশেষ উপকারক। ওদরীয় বেদনা দমনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী।

মধুমত্র ( ডায়েবিটিস ) রোগে কোডেইন্ প্রয়োগ করিলে প্রস্রাবে শর্করার পরিমাণ হ্রাস হয় ও কখন কখন প্রস্রাবে শর্করা-নির্গমন এককালেই বন্ধ হইয়া যায়।

প্রয়োগরূপ । কোডেইনীর ফক্ষাস্ ।

কোডেইনীর ফক্ষাস্ ; কোডেইন্ ফস্ফেট্ । অফিফেন বা মফাইন্ হইতে প্রাপ্ত উপকার বিশেষের ( কোডেইন্ ) ফস্ফেট্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । খেতবর্ণ দানায়ুক্ত, ঈষৎ তিক্ত আস্বাদ। চারি ভাগ জলে দ্রবণীয়। স্যালিকহলে ( শত-করা ১০ ) অপেক্ষাকৃত অনেক কম দ্রব হয়। ইহার শতকরা ৫ অংশ জলীয় দ্রব ঈষৎ অল্পগুণবিশিষ্ট, এই দ্রবে পোটাসিয়াম হাইড্রোজাইড্ দ্রব সংযোগ করিলে খেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, কিন্তু স্যালোনিয়া দ্রব সংযোগে এরূপ হয় না। কোডেইন্ ও ফস্ফেট্ সকলের যে সমুদয় রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া আছে ইহাতে তৎসমুদয় লক্ষিত হয়। ২১২° তাপাংশ ফার্নাইট্ ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে শুষ্ক করিলে ইহার ভাস্করাস্তর্জল ( দান্য বাধিবীর নিমিত্ত যে পরিমাণ জল প্রয়োজন ) অন্তর্হিত হয়, এবং আরও অধিক উত্তাপে গলিয়া পীতভ-পাটলবর্ণ দ্রব হয়। ক্লোরাইড্ বা সাল্ফেট্ এর নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে কোনই বিশেষ প্রতিক্রিয়া পরিলক্ষিত হইবে না। ফেরিক্ ক্লোরাইডের পরীক্ষা-দ্রব দ্বারা নীলবর্ণ হইবে না ( মফাইনের অভাবনির্ণায়ক )।

মাত্রা । ৬—২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । কোডেইনের অরূপ। যক্ষ্মা রোগের প্রথমাবস্থায় কষ্টকর শুষ্ক কাসে ইহার পাক উৎকৃষ্ট অবসাদক হইয়া উপকার করে।

প্রয়োগরূপ । সিরাপাস্ কোডেইনীর ; সিরাপ্ অব্ কোডেইন্ । কোডেইন্ ফস্ফেট্ ৪০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৪.৫৭ গ্রাম্ ) ; পরিস্কৃত জল, ৬ আউন্স্ ( অথবা, ১২.৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; সিরাপ, ১২৬ আউন্স্ ( অথবা, ২৮৭.৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )। পরিস্কৃত জলে কোডেইন্ ফস্ফেট্ দ্রব করিবে, পরে শর্করার পাক সংযোগ করিয়া মিলাইয়া লইবে। মাত্রা, ৬—২ ড্রাম্ ।

এই পাকের প্রতি ড্রামে ৬ গ্রেণ্ কোডেইন্ ফস্ফেট্ আছে।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু ইহারা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

কোডেইন্ গ্যাণ্ মিসেরিন্ জেলি । কোডেইন্, ৭২ গ্রেণ্ ; সাইট্রিক্ স্যাসিড্, ৭২০ গ্রেণ্ ; বিগুন্ধীকৃত জেলেটিন্, ৬ আউন্স্ ; মিসেরিন্ ৩৬ আউন্স্ ; অয়িল্ অব্ লেমন্, ১ ড্রাম্ ; বাল্-সাম্ অব্ টোলু ও পরিস্কৃত জল, প্রত্যেক, যথা প্রয়োজন। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া অহুমোদিত সিরাপ্ অব্ টোলু প্রস্তুত করিতে যেরূপ তদনুরূপ টোলুকে জলে ফুটাইবে ; যে দ্রব প্রস্তুত হইবে তাহার ৩০ আউন্স্ গ্রহণ করিবে ; ইহার ২৫ আউন্স্ জেলেটিন্ ভিজাইবে ও উত্তাপ দ্বারা দ্রব করিবে ; পরে মিসেরিন্ সংযোগ করিবে। অবশিষ্ট ৫ আউন্স্ টোলু দ্রবে কোডেইন্ ও সাইট্রিক্ স্যাসিড্ দ্রবীভূত করিয়া পূর্বোক্ত দ্রবে সংযুক্ত করিবে, পরে অয়িল্ অব্ লেমন্ সংযোগ করিয়া উত্তম-রূপে আলোড়ন করতঃ বোতল মধ্যে ঢালিয়া দিবে। মাত্রা, ১ ড্রাম্ । পুরাতন লেরিজাইট্, যক্ষ্মারোগের কাস, পাকশয়ের ক্ষত প্রভৃতিতে উপকারক।

পাইলুলা কোডেইনীর কম্পোজিট। কোডেইন্ ৬ গ্রেণ্ ; একষ্ট্রাক্ট্ অব্ নাক্সভমিকা ৬ গ্রেণ্ ; একষ্ট্রাক্ট্ অব্ লেটুস্, ৬ গ্রেণ্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে। মধুমত্র রোগে দিবসে তিন বার বিধেয়।

ট্রোচিসাই কোডেয়িনী । প্রতি চাক্রিতে ৬ গ্রেণ্ কোডেয়িন্ আছে ।

অহিফেনের সম্ভারায় পদার্থের মধ্যে নার্কটিনা ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয়; ইহা ব্রিটিশ্ ফার্মাকো-  
পিয়ায় গৃহীত হয় নাই । ইহার ক্রিয়া বলকারক, পর্যায়নিবারক ; এবং অধিক মাত্রায়, শ্বেদজনক ।  
ইহার মাদক গুণ কিছুমাত্র নাই ; অতএব ইহাকে বলকারক শ্রেণীভুক্ত করাই উচিত । ডাং ওসানসি  
ইহার পর্যায়নিবারক-ক্রিয়া-বিষয়ে কহেন যে, ইহা কেবল কুইনাইন্ অপেক্ষা নূন । পর্যায় অরে  
৩—৫ গ্রেণ্ মাত্রায়, কিঞ্চিৎ লবণ-দ্রাবক বা গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিলে  
অর নিবারণ হয় এ ভিন্ন, যদিপি অরের সহিত অতিসার উপসর্গ থাকে, তবে কুইনাইন্ অপেক্ষা  
ইহার ফল অধিক ; কারণ কুইনাইন্ দ্বারা অরের উগ্রতা বৃদ্ধি হইবার সম্ভাবনা ; কিন্তু নার্কটিনা দ্বারা  
অর নিবারণ হয়, অথচ অতিসারের বেগ ও শূলের লাঘব হয় ।

এ ভিন্ন, রোগান্ত-দৌর্বল্যেও ইহা বলকরণার্থ প্রয়োগ করা যায় ।

**প্যাপেভারিস ক্যাপ্সিউলী [ Papaveris Capsulæ ] ; পপি ক্যাপ্সি-  
উল্‌স্ [ Poppy Capsules ] ; পোপ্তের টেড়ি  
অথাৎ অহিফেনের শুষ্ক ফল ।**

প্যাপেভারিসী জাতীয় প্যাপেভার সামনিফিরান্ নামক বৃক্ষের প্রায় পক শুষ্কীকৃত ফল ( কোষ বা  
টেড়ি ) । ব্রিটিশ্ রাজ্যে এই বৃক্ষ রোপিত হইয়াছে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । অণুকৃতি বা গোলাকার ; ২—৪ ইঞ্চ্ ব্যাস ; ঈষৎ পাটলবর্ণ মন্থণ ; অগ্রভাগে তারকা-  
কৃতি চিহ্ন ( ষ্টিগমা ) যুক্ত ; সরস অস্থায় অন্ন অহিফেনের গন্ধযুক্ত ; তিক্ত আশ্বাদ । ইহাতে কিঞ্চিৎ অহিফেন আছে ।  
ইহার বীজকে পোস্তদানা ( পপি সীড্ ) কহে । এই বীজ হইতে এক প্রকার অমুগ্ধ তৈল পাওয়া যায় ।

ক্রিয়া । অহিফেনের ত্রায়, কিন্তু অপেক্ষাকৃত অনেক মৃদু ।

আময়িক প্রয়োগ । সচরাচর আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয়, কারণ, ইহাতে অহিফেনের পরি-  
মাণ নিতান্ত অল্প, ও ইহার পরিমাণের স্থিরতা নাই । সাধারণতঃ পোপ্তের টেড়ির কাথ প্রস্তুত করিয়া  
বেদনা নিবারণার্থ শ্বেদ প্রয়োগ করা যায় ।

**রিয়াদস পেটালী [ Rhœados Petala ] ; রেড পপি পেট্যাল্‌স্  
[ Red Poppy Petals ] ; লাল পুষ্পদল ।**

প্যাপেভারিসী জাতীয় প্যাপেভার রিয়াদ্‌ নামক ঔষধির সরস পুষ্পদল ( পেট্যাল্‌স্ ) ।  
ইংলণ্ডে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । উজ্জ্বল লোহিতবর্ণ ; অহিফেনের ত্রায় গন্ধযুক্ত ; জলের সহিত সিদ্ধ করিলে লোহিতবর্ণ হয় ;  
এই জলে ক্ষার সংযোগ করিলে কৃষ্ণবর্ণ হয় এবং পারক্লোরাইড্ অব্‌ আয়রন্‌ সংযোগ করিলে ধূমলবর্ণ হয় ।

ক্রিয়া । মাস্তিষ্ক উত্তেজক এবং অল্প মাদক । শৈশবাবস্থায় কাসের উগ্রতা নিবারণার্থ অত্যন্ত  
ঔষধ সহযোগে প্রয়োগ করা যায় । এ ভিন্ন, উত্তম বর্ণের নিমিত্ত বিবিধ ঔষধের সহিত ব্যবহার করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । সিরাপাস্‌ রিয়াদস্‌ ; সিরাপ্‌ অব্‌ রেড্‌ পপি । রেড্‌ পপির সরস পুষ্পদল,  
১৩ আউন্‌স্‌ (অথবা, ২৬০ গ্রাম্‌) ; বিগুন্ধীকৃত শর্করা, ২½ পাউণ্ড্‌ (অথবা, ৭২০ গ্রাম্‌) ; স্যাল্কহল্‌  
(শতকরা ২০), ২½ আউন্‌স্‌ (অথবা, ৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) ; পরিস্রুত জল তপ্ত করিয়া তাহাতে  
জলশ্বেদন যন্ত্র দ্বারা ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ৪০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) তপ্ত করিয়া তাহাতে  
ক্রমে ক্রমে লাল পুষ্পদল দিবে ; অনবরত আবর্তন করিবে ; এবং পরে পাত্র সরাইয়া ১২ ঘণ্টা কাল  
ভিজাইয়া রাখিবে । অনন্তর দ্রবে সঞ্চাপ প্রয়োগ করিবে ; ছাঁকিবে ; বিগুন্ধীকৃত শর্করা সংযোগ করিবে



ও উত্তাপ সাহায্যে দ্রব করিবে। যে সময় প্রায় শীতল হইবে স্যাল্কহল্ সংযোগ করিবে এবং ৩ পাউণ্ড্ ১০ আউন্স্ ( ১১৬০ গ্রাম্ ) সিলাপ্ প্রস্তুত হওনার্থ যথা প্রয়োজন পরিশ্রুত জল সংযোগ করিবে। মাত্রা, ২—১ ড্রাম্। ভারতবর্ষ ও উপনিবেশ সকলে গ্রীষ্মাতিশয্য বশতঃ উৎসেচিত হইয়া নষ্ট হইবার বশবর্তী হইলে এই প্রয়োগরূপে স্যাল্কহলের ( শতকরা ৯০ ) পরিমাণ বৃদ্ধি করা যায়, কিন্তু ফার্মাকোপিয়া-উল্লিখিত পরিমাণের দ্বিগুণের অধিক বৃদ্ধি করা না হয়, সমপরিমাণ পরিশ্রুত জল পরিত্যাগ করিতে হইবে।

## ষ্ট্র্যামোনিয়াই ফোলিয়া এট্ সেমিনা [ Stramonii Folia et Semina ] ষ্ট্র্যামোনিয়াম্ লীভ্‌স্, য়্যাণ্ড্, সীড্‌স্, [ Stramonium Leaves and Seeds ]; ধুস্তুর পত্র এবং বীজ ।

সোলেনেসী জাতীয় ড্যাটুৰা ষ্ট্র্যামোনিয়াম্ নামক বৃক্ষের শুকীকৃত পত্র ও শুকীকৃত পক বীজ । এ প্রদেশে বিস্তর জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ইহার পত্র আরত, অণাকৃতি, শণ্ডিত, বিশেষ দুৰ্গন্ধযুক্ত, তিক্ত ও কদম্বা আস্বাদ। ইহা বীজ, কৃষ্ণবর্ণ বা ঘোর পাটলবর্ণ, বক্র, বক্র, ঈষৎ তিক্ত আস্বাদ, গন্ধহীন, কুটিত হইলে পত্রের ন্যায় দুৰ্গন্ধযুক্ত হয়। ইহাতে ড্যাটুৰিয়া বা ড্যাটুৰাইন্ নামক বীজবিশেষ আছে।

এই বীজের স্বরূপ ও পরীক্ষা সর্বমতে স্যাটোপাইনের ন্যায়। ফলতঃ ইহা একই পদার্থ বোধ হয়।

ধুস্তুর পত্র চূর্ণের মাত্রা, ১—৩ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। অবিকল বেলাডোনার তায়, এবং তাহার পরিবর্তে ব্যবহার করা বাইতে পারে। এ প্রদেশে পত্রকে উন্মত্ত করিবার নিমিত্ত ছুইয়ের ব্যবহার করে।

আময়িক প্রয়োগ। বেলাডোনার তায় স্বাসকাস এবং এম্ফিসেমা রোগে ইহার পত্রের ধূম পান করিলে শ্লেষ্মা নিঃসরণ এবং আক্ষেপ নিবারণ হইয়া উপকার হয়। বাত ও স্নায়ুশূল আদি রোগে বেদনানিবারণার্থ ইহার আত্যন্তরিক এবং বাহ্য প্রয়োগ উপকারক।

[ চিত্র নং ৮০ ]

[ চিত্র নং ৮১ ]



ড্যাটুৰা ষ্ট্র্যামোনিয়াম্, পুষ্পিত শাখা ও ফল।

ষ্ট্র্যামোনিয়াম্ বীজ ।

ষ্ট্র্যামোনিয়াম্ বীজ ।

বিবিধ চক্ষু রোগে কনী-নিকা প্রসারণ এবং বেদনা নিবারণ করিয়া উপকার করে। চক্ষুর চতুর্দিকে ইহার সারের প্রলেপ দিবে।

উন্মাদ, মৃগী, কোরিয়া প্রভৃতি রোগেও ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে। মাংসকৃমি ( গিলী ওয়ার্ম্ ) রোগে ধুস্তুরাপত্র বাটিয়া পুল্টিশ্ রূপে প্রয়োগ করিলে উপকার হয়। এই চিকিৎসা মেফরসিবের অমুমত।

প্রয়োগরূপ । ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টম্‌ ষ্ট্র্যামোনিয়াই ; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ ষ্ট্র্যামোনিয়াম্‌ ; ধুতুরার সার ষ্ট্র্যামোনিয়াম্‌ বীজ, নং ৪০ চূর্ণকে পার্কোলেশন্‌-যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে ; গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৭০ ) সংযোগে মৃদু পার্কোলেশন্‌ দ্বারা চূর্ণকে নিঃশেষিত করিবে ; ক্ষরিত দ্র৷ হইতে চুয়াইয়া প্রায় সমুদয় গ্যালকহল্‌ নিরাকৃত করিবে ; যে দ্রব অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে গাঢ় করিয়া কঠিন সার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—১ গ্রেণ্‌ ।

২। টিংচুরা ষ্ট্র্যামোনিয়াই ; টিংচার্‌ অব্‌ ষ্ট্র্যামোনিয়াম্‌ ; ধুতুরার অরিষ্ট । ষ্ট্র্যামোনিয়াম্‌ পত্র, নং ২০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্‌ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্‌ ) ; গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৪৫ ), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ৪ আউন্স্‌ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্‌-প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে । যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে, তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) হইবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্‌ ।

৩। ডেট্যুরিনা ; ডেট্যুরিন্‌ । ষ্ট্র্যামোনিয়াম্‌ হইতে প্রাপ্ত উপক্ষার । মাত্রা, ১২.০—১.০ গ্রেণ্‌, জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে দ্রব রূপে প্রয়োজ্য । ইহা ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । ইহা হইতে দুইটি প্রয়োগরূপ প্রস্তুত হয়,—ডেট্যুরিনী সাল্‌ফাস্‌, মাত্রা, ১২.০—১.০ গ্রেণ্‌ ;—গাটী ডেট্যুরিনী ( সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ ডেট্যুরিন্‌ ২ গ্রেণ্‌, পরিস্কৃত জল ১ আউন্স্‌ ) । এই প্রয়োগরূপ সকলও ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।

## ডেট্যুরী ফোলিয়া এট্‌ ডেট্যুরী সেমিনা [ *Daturæ Folia et Daturæ semina* ] ; ডেট্যুরা লীভ্‌স্‌ য়্যাণ্ড্‌ ডেট্যুরা সীড্‌স্‌ [ *Datura Leaves and Datura Seeds* ] ধুতুরা পত্র ও ধুতুরা বীজ ।

সোলেনেসিয়া জাতীয় ডেট্যুরা ফ্যাষ্টুয়োসা বা গ্যাল্‌বা ও ডেট্যুরা মেটেল্‌ নামক বৃক্ষের শুক্লীকৃত পত্র ; এবং ডেট্যুরা ফ্যাষ্টুয়োসা নামক বৃক্ষের শুক্লীকৃত বীজ । ভারতবর্ষ ও পূর্বউপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । পত্র সকল অগ্রাকৃতি, দীর্ঘতৃণাক্র, দীর্ঘ বৃন্ত ও বক্রগতি দৃষ্টিত ধারবিশিষ্ট ; মূলদেশে সচরাচর অসম-বৃন্তের পত্র সকল ৭ বা ৮ ইঞ্চ্‌ ( ১৭ বা ২০ সেন্টিমিটার্‌ ) দীর্ঘ, এবং ৪ বা ৫ ইঞ্চ্‌ ( ১০ বা ১২½ সেন্টিমিটার্‌ ) প্রশস্ত । বিশেষ গন্ধযুক্ত ও তিক্ত আশ্বাদ ।

বীজ সকল কতকাংশে কীলকাকার, এবংগোল, স্থূল, সীতায়ুক্ত, তরঙ্গিত ধারবিশিষ্ট, পার্শ্বদিকে চ্যাপ্টা ; ½ হইতে ¾ ইঞ্চ্‌ ( ৪ হইতে ২ মিলিমিটার্‌ ) প্রশস্ত, এবং প্রায় ½ ইঞ্চ্‌ ( ১ মিলিমিটার্‌ ) স্থূল । বীজচক্ষু ( হাইলাম্‌ ) এক ধারে স্থিত এবং প্রায় মধ্যস্থল হইতে বীজের স্তম্ভ অস্থ পথান্ত বিভক্ত । বীজের বাহ্য স্বক্লবু হরিদাভ-পিঙ্গলবর্ণ । গন্ধবিহীন তিক্ত আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । ষ্ট্র্যামোনিয়ামের অনুরূপ ।

প্রয়োগরূপ । টিংচুরা ডেট্যুরী সেমিনাম্‌ ; টিংচার্‌ অব্‌ ডেট্যুরা সীড্‌স্‌ ; ধুতুরাবীজের অরিষ্ট । ধুতুরা-বীজ, কুট্টিত, ৫ আউন্স্‌ ( অথবা, ২৫০ গ্রাম্‌ ) ; গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৭০ ), যথাপ্রয়োজন । কুট্টিত বীজে ৪ আউন্স্‌ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) গ্যালকহল্‌ সংযোগ করিবে, ও পার্কোলেশন্‌ প্রক্রিয়া সমাপন করিবে । প্রস্তুত অরিষ্ট ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্‌ ।

## কক্যুলাস্‌ [ *Cocculus* ] ; কক্যুলাস্‌ [ *Cocculus* ] ; কাকমারি ।

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

মেনিস্‌পার্মেসী জাতীয় গ্যানামাটা কক্যুলাস্‌ বা কক্যুলাস্‌ ইণ্ডিকাস্‌ নামক বৃক্ষের ফল । সিংহল মালেবার, উড়িষ্যা, ত্রিবাঙ্গুর প্রভৃতি স্থানের অরণ্যে জন্মে ।

[ চিত্র নং ৮২ ]



যানামাটী কক্যুলাম্ ।

স্বরূপাদি । শুষ্ক ফল অনেকাংশে সীমের বীজের আকার কৃষ্ণ পাটলবর্ণ, কুঞ্চিত ; অভ্যন্তরে পীতভ, তৈলময়, তিক্ত বৃককাকার বীজ আছে । ইহাতে পাইকটক্সিন্ নামক দানায়ুক্ত সমক্ষারায় বীৰ্য্য-বিশেষ পাওয়া যায় ।

মাত্রা, ১/১০ হইতে ১/৫—গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । কাকমারির ক্রিয়া অনেকাংশে কুঁচিলার তায় । কুঁচিলার তায় ইহা নিম্নশাখার পক্ষাঘাতে মূত্রস্থলী ও মলদ্বারের পক্ষাঘাতে ব্যবহৃত হয় । মুগী কোরিয়া ও অশ্মা প্রকার আক্ষেপসংযুক্ত পীড়ায় ইহা উপকারক । বাহ্য প্রয়োগে ইহা দ্বারা পরাক্ষপুষ্ট কীটনষ্ট হয় ; এ কারণ পেডিকিউলাই বা উকুন, পোরাইগো ও মস্তকের দন্ধ রোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । কাকমারি প্রবল বিষ ; অতএব প্রয়োগকালে বিশেষ সাবধানতা আবশ্যক ; বাহ্য প্রয়োগেও প্রয়োগস্থানে যেন কোন প্রকার ক্ষতাদি না থাকে ।

প্রয়োগরূপ । ১। কাথ,—মাত্রা, ১৬ ড্রাম্ ।

২। মলম, কাকমারি বীজ, ৮০ গ্রেণ্ ; প্রস্তুতীকৃত বসা, ১ আউন্স্ ; যথেষ্ট উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

৪। পাইকটক্সিনাম্ ; পাইকটক্সিন্ । (ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে) ।

যানামাটী পেনিকুলেটার ফল হইতে এই সমক্ষাবায় বীৰ্য্য প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন ও গন্ধহীন শুষ্কাকার দানায়ুক্ত, তিক্ত আস্বাদ । ৩৭৮ তাপাংশ ফার্ম্ হী ( ১৯২২ তাপাংশ সেটি ) উত্তাপে গলে । ৩০০ গুণ শীতল জলে, অথবা ৩৫ গুণ ক্ষুটিত জলে দ্রব হয়, এবং ৩৫০ গুণ ক্ষুটিত ও ১০ গুণ স্যাল্ক জলে ( শতকরা ২০ ) দ্রবণীয় । দশ অংশ পটোল দ্রবে দ্রব হয়, ও এই দ্রবকে ফেলিক্সের দ্রব সংযোগে ফুটাইলে অবিলম্বে উহা বিযুক্ত হয় । প্লাটিনা পাত্রে উত্তপ্ত করিলে দানা সকল গলে ও পীতাত্তবর্ণ ধারণ করে ; আরও উত্তাপ প্রয়োগ করিলে অঙ্গারীভূত হয়, ও অংশেবে সম্পূর্ণরূপে বিক্ষিপ্ত হইয়া যায় । ইহার জলীয় দ্রবে পারক্লোরাইড্ অথ মাকারি, পারক্লোরাইড্ অথ প্লাটিনাম বা ট্যানিক্ য়াসিড্ দ্রব সংযোগ করিলে কিছুই অপেক্ষ হয় না । ইহা গন্ধক-দ্রাবকে দ্রব হয়, দ্রব জাক্যানের দ্বারা পীতবর্ণ ধারণ করে ।

মাত্রা । ১/১০ হইতে ১/৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । ইহা লালনিঃসারক । যে প্রকারেই প্রয়োজিত হউক, মস্তিষ্কে ক্রিয়া দর্শায় এ পরিমাণে সেবিত হইলে, বমনোদ্বগ উপস্থিত করে । ইহা দ্বারা পাকাশয় ও অন্ত্রস্থ শৈল্পিক ঝিল্লির উগ্রতা সাধিত হয় না, উহাদের রস-নিঃসরণ ও কৃমিগতি বৃদ্ধি পায় ; বিষাক্ত হইয়া মৃত্যু হইলেও শৈল্পিক ঝিল্লির রক্তাবেগাবস্থা লক্ষিত হয় না । ইহা দ্বারা শৈল্পিক ঝিল্লির গ্রন্থি সকলের নিঃস্রবণ বৃদ্ধি পায় ; সম্ভবতঃ বকুৎ ও ক্রোমগ্রন্থির নিঃস্রবণ অধিক হয় ; মল কোমল ও পরিষ্কার হয় । শরীরমধ্যে পাইকটক্সিন্ প্রয়োজিত হইলে সহর রক্তে ব্যাপ্ত হয় । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইয়া মৃত্যু হইলে শবচ্ছেদে হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ দিক্ প্রসারিত দেখা যায় এবং বাম দিক্ অংশতঃ শূন্য ও শিথিল দৃষ্ট হয় । সেবনের পর প্রথম হৃৎপিণ্ডের গতি মন্দ হয়, ধামনিক রক্ত-সঞ্চাপ ( আর্টারিয়াল টেনশন্ ) অধিক হয় ; দ্রুতাক্ষেপ অবস্থায় হৃৎপিণ্ড দ্রুতগতিবিশিষ্ট হয়, কিন্তু দ্রুতাক্ষেপের পর এবং কোমা অবস্থায় নাড়ী পুনরায় মন্দগতিবিশিষ্ট হয় । ডাং প্যানেট বলেন যে, অল্প মাত্রায় দ্রুতাক্ষেপ আরম্ভের পূর্বে হৃৎপিণ্ডাভিঘাত মৃদু হয় ; পরে পৈশিক

উত্তেজনা বশতঃ হৃৎস্পন্দন দ্রুতগামী হয় ; অতঃপর ঔষধদ্রব্যের ক্রিয়া বশতঃ পুনরায় মন্দগামী, ও অবশেষে কোমা অবস্থায় আবার দ্রুতগতিবিশিষ্ট হয় । শ্বাসপ্রশ্বাস দ্রুত হয় ও শ্বাস সবল হয় ; দ্রুত-ক্ষেপ স্থগিত হইলে মৃদুগতিবিশিষ্ট ও অগভীর হয় । মৃত্যুর পর ফুস্ফুসে রক্তসংগ্রহ দেখা যায় না ।

কনীনিকার উপর ইহার কোন বিশেষ ক্রিয়া দৃষ্ট হয় না । দ্রুতক্ষেপ অবস্থায়, যখন বলকারক আক্ষেপ উপস্থিত হয়, তখন কনীনিকা কতক পরিমাণে প্রসারিত থাকে, সবিরাম আক্ষেপের সময় পুনরায় উহা কুঞ্চিত হয় ।

ইহা দ্বারা বিবিধ দ্বারবীয় লক্ষণ প্রকাশ পায় । নিদ্রাকুলতা, নিশ্চেজ্জ্বলতা, অচেতনতা ও পেশীর কম্পন হইতে দেখা যায় । জড়তা, মত্ততা, শিরোধূর্ন, স্পর্শশক্তির হ্রাস, অঙ্গ-সঞ্চালন-বিশৃঙ্খলতা, পরে শিরঃপিণ্ডা, অবসন্নতা, বিবমিষা আদি লক্ষণ কাকমারিসংযুক্ত বিষ্মার আসব সেবনে প্রকাশ পাইতে দেখা যায় । কোন জন্তুকে ইহা প্রয়োগ করিলে অস্থিরতা, পাদবিক্ষেপে বিশৃঙ্খলতা, পশ্চাৎ-শাখাদ্বয়ের ক্ষীণতা আরম্ভ হয় ; পরে, কর্ণ-কম্পন, মস্তক-কম্পন, এবং অক্ষিপন্নব, ত্র, ওষ্ঠ ও সম্মুখ-পদদ্বয়ের আক্ষেপ উপস্থিত হয় । অনন্তর ধনুষ্ঠকারের ত্রায় সবল অবিরাম আক্ষেপ প্রকাশ পায়, শ্বাস-প্রশ্বাসীয় পেশী সকল আকৃষ্ট হয়, শ্বাসপ্রশ্বাস সশব্দ হয়, ও রক্তসংস্কারের ব্যাঘাত বশতঃ মুখমণ্ডল নীলিমবর্ণ ধারণ করে । এই অবিরাম বলকারক আক্ষেপের পর সার্বজ্ঞিক সবিরাম আক্ষেপ, অনন্তর ক্ষণস্থায়ী অবসন্নতা ও কোমা উপস্থিত হয় । ফলতঃ ইহা দ্বারা মৃগীর ত্রায় লক্ষণ প্রকাশ পায় ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে হৃৎপিণ্ডের প্রসারণাবস্থায় উহার ক্রিয়া বন্ধ হয়, হৃদগহ্বর রক্তপূর্ণ ও কৈশিক রক্তপ্রণালী সকল শূণ্যগর্ভ থাকে । মূত্রপিণ্ড ও চৰ্ম্ম দ্বারা পাইক্রেটক্লিন শরীর হইতে নির্গত হইয়া যায় । ইহা দ্বারা চৰ্ম্মের ক্রিয়া প্রবলরূপে বৃদ্ধি পায়, স্নাতরাং ইহা উৎকৃষ্ট ঘর্ষকারক মধ্যে গণ্য এ ভিন্ন, ইহার মূত্রকারক গুণ দৃষ্ট হইয়া থাকে ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে ক্লোরাল ও ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ বিধেয় । ১৫০ গ্রেণ্ পাইক্রেটক্লিন ৩০ গ্রেণ্ ক্লোরালের বিষয় ।

আময়িক প্রয়োগ । মৃগী ও কোরিয়া রোগে, অবরোধক পেশী সকলের পক্ষাঘাতে ১৫০—৬০০ গ্রেণ্ মাত্রায় পাইক্রেটক্লিন প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে । কিন্তু মৃগী রোগে প্রয়োগ সম্বন্ধে ডাং গায়োয়ান্ ও রামস্কিন্ বলেন যে, ইহা দ্বারা বরং রোগ বৃদ্ধি পায় । গ্যাব্ লার্ ৬৬ গ্রেণ্ মাত্রায় হাইপো-ডার্মিকরূপে ইহা বাল্ভার্ প্যারালিসিন্ নামক মুখমণ্ডলের পক্ষাঘাতে প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

অজীর্ণ রোগে পাকাশয় প্রদেশে সাতিশয় বেদনা বর্তমান থাকিলে, ও কোলন্ বায়ুতে পূর্ণ ও ক্ষীত থাকিলে পাইক্রেটক্লিন দ্বারা উপকার দর্শে ।

স্ত্রীলোকদিগের ঋতু অনিয়মিত থাকিলে এবং তদসঙ্গে সঙ্গে হাইপোগ্যাস্ট্রিয়াম্ প্রদেশে সাতিশয় বেদনা, বেদনা পৃষ্ঠাভিমুখে ও উরুসন্ধির দিকে বিক্ষিপ্ত হইলে, ডাং ফিলিপ্‌স ইহার চূড়ান্ত অরিষ্ট ২—৩ মিনিট্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন । স্বপ্ন, লবুবর্ণ রজঃ, স্তন্য স্বাভাবিক পরিমাণ ও বর্ণ ধারণ করে ।

যক্ষ্মা রোগের নিশাংস্বে ডাং ম্যুরেল্ ইহা ১৫০ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগের আদেশ করেন ।

বিবিধ পরাঙ্গপুষ্ট-কীট-জনিত চৰ্ম্মরোগে ইহার মলম অনুমোদিত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । ( ইহার কোন প্রয়োগরূপ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই ।) লাইকর্ পাইক্রেটক্লিনাই গ্যাসেটিকান্ ; গ্যাসেটিক্ সোল্যুশন্ অব্ পাইক্রেটক্লিন্ । পাইক্রেটক্লিন্, ৮ গ্রেণ্ ; গ্লেশি-য়ান্ গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্, ৪ ড্রাম্ ; দ্রব ক্রিয়া, পরিস্কৃত জল সহযোগে ৪ আউন্স পূর্ণ করিয়া লইবে ; পরে ছাঁকিবে । মাত্রা, ২—১২ মিনিট্ ; জলসহযোগে প্রয়োজ্য ।

কশেরুকা-মাজ্জার উত্তেজক ।

স্পাইন্টাল্, ষ্টিমুল্যান্ট্‌স্‌ ।

নাক্স ভমিকা [ Nux Vomica ] ; নাক্স ভমিকা ।  
[ Nux Vomica ] ; কুঁচিলা ।

লেগোনিয়েরী জাতীয় ষ্ট্রিকনস্‌ নাক্স ভমিকা নামক বৃক্ষের শুকীকৃত পক বীজ । ভারতবর্ষ এবং ভারত সমুদ্রস্থ উপদ্বীপে জন্মে ।

[চিত্র নং ৮৩]



স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহার ফল গোলাকার ; স্থপক হইলে কমলা লেবুর বর্ণ ; অভ্যন্তরে যেতর্গ কোমল শস্ত\* মধ্যে বীজ সকল নিমগ্ন থাকে । এই বীজ চক্রাকার, চ্যাপ্টা, অর্ধ মুদ্রার স্থায়, ঈষৎ মৃদু ; ইহার অনুরূপ প্রদেশে একটি নাভির স্থায় স্থান আছে ; ইহার গাত্র অতি সূক্ষ্ম কোমল এবং উজ্জল লোম দ্বারা আবৃত, ধূসরবর্ণ, কঠিন এবং দ্বুর্ভেদ্য, অভ্যন্তর যেত-বর্ণ, ঈষৎ বহু, গন্ধহীন, এবং অভ্যন্তর তিক্ত আবাদ্য । ইহাতে ববক্ষার জীবক দিলে কমলালেবুর বর্ণ হয় । ইহাতে ষ্ট্রিকনিয়া এবং ক্রসিয়া নামক দুইটি বীর্ষ আছে । এই দুই বীর্ষ, ষ্ট্রিকনিক্‌ বা ইগ্যানিউবিক্‌ র্যাসিড্‌ সহ-যোগে লবণরূপে অবস্থিতি করে ।

মাত্রা । চূর্ণের, ১ হইতে ৪ গ্রেণ ।

ষ্ট্রিকনস্‌ নাক্স ভমিকা

ক্রিয়া । অন্নমাত্রায়, বলকারক, আশ্বেয় এবং কামোদীপক ।

ক । ইহার বীজ ।

সেবন করিলে পরিপাক শক্তি ও ক্ষুধা বৃদ্ধি হয় এবং প্রস্রাব

অধিক হয় ; কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায়, কশেরুকা-মাজ্জার উপর ক্রিয়া প্রকাশ করে । তখন চোয়ালের এবং গ্রীবার পেশী সকল আক্ৰিষ্ট বোধ হয়, হস্তপদাদিতে কম্প হইতে থাকে, এবং শ্বাস প্রশ্বাসে কিঞ্চিৎ কষ্ট বোধ হয় । কিয়ৎক্ষণ পরে অপরাপর পেশীতে আক্ৰেপ অন্তর্ভূত হয় । স্পর্শবোধ উদ্ভিক্ত হয়, অর্থাৎ শরীরের কোন অঙ্গ হঠাৎ কেহ স্পর্শ করিলে সমুদয় শরীর শিহরিয়া উঠে । পেশী সকলের উপর সম্পূর্ণ অধিকার থাকে না । এ ভিন্ন, কখন কখন সমুদয় শরীরে চুলকানি ও শড়শড়ানি উপস্থিত হয় । গ্রীবদেশস্থ পেশী সকলের আক্ৰেপ বশতঃ গ্রীবদেশে বেদনা বোধ হয় এবং গলদেশের পেশী সকলের আক্ৰেপ বশতঃ গিলন কষ্ট হয় ।

বিষ-মাত্রায় সেবন করিলে, পূর্কোক্ত লবণ সকলের আধিক্য হইয়া ধমুষ্ঠকার রোগের স্থায় অবস্থা উপস্থিত হয় । আপাদমস্তকের সমুদয় পেশী প্রবলরূপে আক্ৰিষ্ট হওত কঠিন হইয়া উঠে । গ্রীবদেশের পেশীর আক্ৰেপ বশতঃ মস্তক পশ্চাদিকে বক্র হইয়া যায় ; চোয়াল একরূপ বক্র হয় যে, কোন মতেই মুখ খোলা যায় না ; বলপূর্বক খুলিবার চেষ্টা করিলে বরঞ্চ দন্ত ভাঙ্গিয়া যায়, তথাপি কার্য্যসিদ্ধি হয় না ; মুখমণ্ডলস্থ পেশী সকলের আক্ৰেপ বশতঃ মুখমণ্ডল ভয়ানক বিকৃত হয় । অধোহর্দ্বশাখা প্রসারিত কঠিন এবং অনমনীয়, করতল দৃঢ়মুষ্টিতে কুঞ্চিত ; আর, পৃষ্ঠদেশের পেশীর আক্ৰেপ বশতঃ সমুদয় শরীর ধমুকাকারে পশ্চাদিকে বক্র হইয়া যায় । এই অবস্থাকে ওপিষ্টোনাস্‌ কহে । ১ হইতে ৫ মিনিট্‌ কাল এই ভাবে থাকিয়া সমুদয় শরীর কিঞ্চিৎ শিথিল, হয়, এবং ৮।১০ মিনিট্‌ পরে পুনরায় আক্ৰেপ উপস্থিত হয় । অপিচ, হঠাৎ কোন শব্দ হইলে, কিম্বা হঠাৎ শরীরে বায়ু লাগিলে পেশী সকল এককালে বলপূর্বক আক্ৰিষ্ট হইয়া উঠে । শ্বাসপ্রশ্বাস সম্বন্ধীয় পেশী সকলও আক্রান্ত হয়, তাহাতে শ্বাসপ্রতি ক্রত ও অসম্পূর্ণ হয় এবং আক্ৰেপের সময় প্রায় রুদ্ধ হয় । প্রতিবার আক্ৰেপের পর শরীর দুর্বল হয়, এবং নাড়ী ক্ষীণ,

কচিং বা মন্দগতি হয়। এইরূপ আক্ষেপ পুনঃ পুনঃ হইতে হইতে একেবারে শ্বাসরোধ হইয়া মৃত্যু হয়। মৃত্যুর প্রাকাল পর্য্যন্ত চৈতন্ত থাকে।

অধিক মাত্রায় সেবিত হইলে ১০ হইতে ৩০ মিনিটের মধ্যেই বিষ-লক্ষণ প্রকাশ পায়, এবং ৫৬ বার আক্ষেপের পর মৃত্যু হয়। কুঁচিলার বীৰ্য্য ষ্ট্রিক্‌নিয়া অতি অল্প মাত্রাতেই বিষ-ক্রিয়া করে। অৰ্দ্ধ গ্রেণ্‌ সেবন করিতে এক ব্যক্তির মৃত্যু হইয়াছিল।

নাক্স ভমিকা ও ষ্ট্রিক্‌নাইনের সাধারণ ক্রিয়া বর্ণিত হইয়াছে; এই সকল সার্বজ্ঞিক ক্রিয়া প্রকাশ হইতে কোন কোন বিধানের উপর ইহার কি প্রকারে কার্য্য করে দেখা যাউক।

অন্নবহা নলী।—নাক্স ভমিকা সাতিশয় তিক্তাস্বাদ, এবং অগ্ন্যাগ্ন তিক্ত ঔষধদ্রব্যের দ্বায় ইহা উৎকৃষ্ট আধেয়; ইহা সেবন করিলে পাকাশয়ের শৈল্পিক বিল্লির রক্তাবেগ বৃদ্ধি পায় এবং পাকরস নিঃসরণ ও পাকাশয়ের সঞ্চলন-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়, স্ততরাং পরিপাক-শক্তি উন্নত হয় ও ক্ষুধা বৃদ্ধি পায়। অন্নমধ্যে ইহা আঙ্গিক পেশীর আবরণের উপর সান্ধাৎ সম্বন্ধে উত্তেজন ক্রিয়া প্রকাশ করে, এ হেতু কুমি-গতি বৃদ্ধি পায়, স্ততরাং ইহা বিরেচক ক্রিয়া প্রকাশ করে।

রক্ত। ষ্ট্রিক্‌নাইন্‌ শোষিত হইয়া রক্তমধ্যে অপরিবর্তিত অবস্থায় সঞ্চালিত হয়; কিন্তু ইহা রক্তে বর্তমান থাকায় যে রক্তের অক্সিজেন-গ্রহণ-শক্তির বা অন্য কোন প্রকারের পরিবর্তন হয় তাহা এ পর্য্যন্ত প্রমাণিত হয় নাই।

রক্তসঞ্চালন।—ষ্ট্রিক্‌নাইন্‌ হৃৎপিণ্ডের পেশীর উপর কার্য্য করিয়া, অথবা, হৃৎপিণ্ডের সঞ্চলন-বিধায়ক স্নায়ুগ্রন্থি উত্তেজিত করিয়া সান্ধাৎ সম্বন্ধে হৃৎপিণ্ডকে উত্তেজিত করে। অংশতঃ হৃৎপিণ্ডের উপর ইহার ক্রিয়া বশতঃ, অংশতঃ সার্বজ্ঞিক রক্তপ্রণালী সকলের সঙ্কোচ বশতঃ, রক্ত-সঞ্চাপ বৃদ্ধি পায়। ষ্ট্রিক্‌নাইনের এই ক্রিয়া বিবিধ কারণে উৎপন্ন হয়;—প্রথমে ইহা দ্বারা মেডুলায় স্থিত রক্তপ্রণালী সকলের সঞ্চালন-বিধায়ক কেন্দ্র সান্ধাৎ সম্বন্ধে উত্তেজিত হয়, পরে শ্বাসরোধ-জনিত উত্তেজনা প্রকাশ পায়, এবং পুনঃ পুনঃ পেশী সকলের আকৃঞ্চন বশতঃ অস্তিম রক্ত-সঞ্চালনের ব্যাঘাত হয়। বিষ-মাত্রায় হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োজিত হইলে ধামনিক সঞ্চাপ বৃদ্ধির পরিবর্তে, রক্তপ্রণালী সকলের সঞ্চলন-বিধায়ক স্নায়ু সকলের (ভাসোমোটর) অবসাদ ও পক্ষাঘাত বশতঃ ধামনিক সঞ্চাপ হ্রাস হয়।

মস্তিষ্ক।—মস্তিষ্কের কন্‌তলিউশন্‌ সকল আদৌ আক্রান্ত হয় না। মেডুলায় স্থিত স্নায়ুমূল সকল, বিশেষতঃ শ্বাস প্রাণসীম স্নায়ুকেন্দ্র, প্রবলরূপে উত্তেজিত হয়। রক্তপ্রণালী সকলের সঞ্চলন-বিধায়ক কেন্দ্র উত্তেজিত হয়, এবং প্রধানতঃ এই কারণে প্রথম হইতে রক্ত-সঞ্চাপ বৃদ্ধি পায়। হৃৎপিণ্ডের স্নায়ুমূল সামান্য মাত্র আক্রান্ত হয়।

কশেরুকা-মজ্জা।—ষ্ট্রিক্‌নাইন্‌ দ্বারা কশেরুকা-মজ্জার গত্যুৎপাদক স্নায়ুপার্শ্ব ও স্নায়ুকোষ সকল উত্তেজিত হয়। কশেরুকা-মজ্জা এত দূর উত্তেজিত হয় যে, শরীরের কোন স্থান সামান্য মাত্র উদ্ভিক্ত হইলে চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু দ্বারা নীত হইয়া প্রতিকূলিত ক্রিয়া বৃদ্ধি করে, এবং উত্তেজনা ব্যাপ্ত ও বিক্ষিপ্ত হইয়া সার্বজ্ঞিক দ্রুতাক্ষেপ উৎপাদন করে।

স্নায়ু সকল।—চৈতন্ত্যোৎপাদক স্নায়ু সকল এত দূর উত্তেজিত হয় যে, কোন স্থান নিতান্ত সামান্য মাত্র স্পৃষ্ট হইলে তাহা স্পৃষ্ট অমুভূত হয়; সম্ভবতঃ স্নায়ু মূলের উত্তেজনা বশতঃ এই ক্রিয়া প্রকাশ পায়; পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হয় যে, চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু সকলের উপর প্রকৃত পক্ষে ইহা কোন কার্য্য করে না। অল্প মাত্রায় গত্যুৎপাদক স্নায়ু সকলের উপর ইহার কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না, অধিক মাত্রায় এই সকল স্নায়ুর পক্ষাঘাত উৎপাদন করে। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, দ্রুতাক্ষেপ জনিত ক্ষীণতা বশতঃ এই পক্ষাঘাত উপস্থিত হয়; অপর কেহ কেহ বিবেচনা করেন

ও তাঁহারা পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত করিয়াছেন যে ষ্ট্রিক্‌নাইন্ সান্ধাৎ সম্বন্ধে গতি-বিধায়ক স্নায়ু সকলের পক্ষাঘাত উৎপাদন করে ।

পেশী সকল ।—ষ্ট্রিক্‌নাইন্ পেশী সকলের উপর সান্ধাৎ সম্বন্ধে কোন কার্য্য করে না ; কিন্তু পরোক্ষে স্নায়বীয় উত্তেজনা জনিত ক্রতাক্ষেপ বশতঃ ইহারা সাতিশয় দৌর্ভাগ্যগ্রস্ত হয় ।

শ্বাস প্রশ্বাস ।—কশেরুকা মজ্জায় স্থিত ও মেডুলায় স্থিত শ্বাসপ্রশ্বাসীয় কেন্দ্র ষ্ট্রিক্‌নাইন্ দ্বারা উত্তেজিত হয়, এ কারণ শ্বাসপ্রশ্বাস ক্রততর ও গভীরতর হয় । সার্বস্বাসিক ক্রতাক্ষেপ কালে শ্বাস-প্রশ্বাসীয় পেশী সকলও আক্রান্ত হয়, পরিশেষে উহাদের ক্লাস্তি ও ক্ষীণতা বশতঃ এবং আক্ষেপাবস্থায় ব্যাপক কাল উহাদের সঙ্কোচন বশতঃ শ্বাসরোধ উপস্থিত হয় । বিষমাত্রায় সেবিত হইলে দেহের উত্তাপ কিঞ্চিৎ বৃদ্ধি পায় ।

মনোবৃত্তি ও ইন্দ্রিয় সকল ।—অল্প মাত্রায় মনোবৃত্তি সকল উন্নত ও ইন্দ্রিয় সকল তীক্ষ্ণ হয় । অধিক মাত্রায় সাতিশয় মানসিক উদ্বেগ এবং সার্বস্বাসিক অসুস্থতা উপস্থিত হয় ; কিন্তু মৃত্যুকাল পর্য্যন্ত সেরিব্রামের ক্রিয়া অক্ষুণ্ণ থাকে ও মনোবৃত্তি পরিষ্কার থাকে ।

ইহা প্রস্তাব দ্বারা অংশতঃ অপরিবর্তিত ষ্ট্রিক্‌নাইন্ রূপে ও অংশতঃ ষ্ট্রিক্‌নিক্‌ গ্যাসিড্‌রূপে দেহ হইতে বহিস্কৃত হয় । ইহা ধীরে ধীরে বিলম্বে শরীর হইতে নির্গত হয়, স্ততরাং দেহমধ্যে সংগৃহীত হইয়া সংগ্রাহক ক্রিয়া উৎপাদন করে ।

শবচেহদ । মৃত্যুর পরও পেশী সকল আক্লিষ্ট এবং কঠিন থাকে ; মুখমণ্ডল ও হস্তপদাদি নীলবর্ণ ; ফুস্‌ফুস্‌ এবং হৃৎপিণ্ডে শ্বাসরোধ হইয়া মৃত্যুর চিহ্ন দেখা যায় । অপর মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য ও কশেরুকা-মজ্জায় রক্তাধিক্য এবং স্থানে স্থানে রক্ত নির্গত দেখা যায় ; অঙ্গমধ্যে প্রদাহ-চিহ্ন লক্ষিত হয় ।

চিকিৎসা । কুঁচিলা দ্বারা বিষাক্ত হইলে পাকাশয় হইতে বিষ নির্গত করাই প্রধান উদ্দেশ্য । এ নিমিত্ত সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ এবং ইপেকাকুয়ানা দ্বারা বমন করাইবে । পরে ষ্ট্রমাক্‌ পাম্প্‌ দ্বারা পাকাশয় ধৌত করিবে । তৎপরে বিষনাশার্থ যথেষ্ট পরিমাণে জ্বাস্তব অঙ্গার প্রয়োগ করিবে । এ ভিন্ন, মাজ্‌ফলের ফাণ্ট্‌, ট্যানিন্‌, আইয়োডিন্‌ দ্রব, বসা এবং গ্রীন্‌ চা ব্যবস্থা করিবে । যে অংশ শোষিত হইয়াছে, তাহার প্রতিকারের কোন বিশেষ উপায় নাই ; তবে যে সকল ঔষধ দ্বারা পেশী সকলের শৈথিল্য সম্পাদন হয়, প্রয়োগ করিবে ; যথা,—অহিফেন, বেলাডোনা, কর্পূর, ক্লোরোফর্ম্‌ শ্বাস, গাঁজা, ক্যালোবার্‌ বীন্‌, ব্রোমাইড্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌, ক্লোরাল্‌, হাইড্রেট্‌, জেল্‌সিমিয়াম্‌, ইত্যাদি । ১৮৫৮ খ্রীঃ অব্দের ১১ই জুন তারিখের মেডিক্যাল্‌ টাইম্‌স্‌ পত্রিকাতে এক ব্যক্তির বিষয় লিখিত আছে যে সে ব্যক্তি ষ্ট্রিক্‌নিয়া দ্বারা বিষাক্ত হইয়াছিল । বমন করাইয়া তাম্রকূটের ফাণ্ট্‌ প্রয়োগ করাতে রক্ষা পাইয়াছিল । অতএব অনন্তোপায় হইলে তাম্রকূট বা তাহার বীৰ্য্য নাই-কোটিনা প্রয়োগ করা যাইতে পারে । রোগী গিলিতে অশক্ত হইলে পিচকারী দ্বারা ঔষধ প্রয়োগ করিবে । অবসন্নাবস্থা উপস্থিত হইলে উত্তেজক প্রয়োগ করিবে । শ্বাসরোধের উপক্রম হইলে কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া সংস্থাপন করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । পক্ষাঘাত রোগে ইহা ব্যবহৃত হয় । পার্শ্বাঙ্গ এবং অধোহাঁঙ্গ এই উভয়বিধ পক্ষাঘাতেই ইহা প্রয়োগ করা যায় ; তন্মধ্যে অধোহাঁঙ্গ রোগে ইহা দ্বারা অধিক উপকার হয় । অপর, এই দুই রোগে, রোগের মূল কারণ, মস্তিষ্কে বা কশেরুকা-মজ্জায় প্রদাহ, রক্তাধিক্য, রক্ত-নিঃস্রবণ এবং বৈধানিক কোমলত্ব আদি সম্পূর্ণ তিরোহিত না হইলে কুঁচিলা দ্বারা উপকার না হইয়া বরঞ্চ অপকার হয় । মস্তিষ্ক বা কশেরুকা-মজ্জায় ক্রিয়া-বিকার-জনিত পক্ষাঘাত হইলে কুঁচিলা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । এ ভিন্ন, সীস-পক্ষাঘাত, বাত-জনিত পক্ষাঘাত এবং এমরো-সিস্‌ আদি বিবিধ স্থানিক পক্ষাঘাতে ইহা দ্বারা উপকার দর্শে । পক্ষাঘাত রোগে কুঁচিলা প্রয়োগ

করিলে ইহার ক্রিয়া অবশ্যে প্রথম প্রকাশ পায় । পূর্বে পক্ষাঘাতযুক্ত পেশীর উপর ইহার বীৰ্য্য ষ্ট্রিক্‌নিয়া এণ্ডার্মিক্‌রূপে প্রয়োজিত হয় ; এক্ষণে তাহা পরিত্যক্ত হইয়াছে । কেহ কেহ হাইপোডার্মিক্‌রূপে ব্যবহার করেন ।

অপর, স্পর্শশক্তি লোপ হইলে ইহা প্রয়োগ করা হইয়াছে, কিন্তু বিশেষ উপকার উপলব্ধি হয় নাই ।

অল্পস্থ পেশীর বৃদ্ধির ক্ষীণতা এবং শৈথিল্য প্রযুক্ত কোষ্ঠবদ্ধ হইলে ইহা দ্বারা অল্পস্থ পেশীর ক্রিয়া বৃদ্ধি হওয়াতে বিলক্ষণ উপকার হয় । ইহার সার মুসকর বা ইন্দ্রবাকুণী সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ; অথবা ইহার অরিষ্ট ১—২ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে ২৩ বার, কিম্বাদিবস বিধান করিলে অনায়াসে আরোগ্য লাভ হয় । বিরোচক অপেক্ষা এ চিকিৎসা শ্রেষ্ঠ ; কিন্তু পিত্তের অগ্নতা প্রযুক্ত কোষ্ঠকাঠিন্য হইলে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় না ।

পাকাশয়ের ক্ষীণতা প্রযুক্ত অজীর্ণ রোগে এবং তৎসহযোগে পাইরোসিস্, বুকজ্বালা ও পাকাশয়-শূল থাকিলে ইহা বলকারক এবং আশ্রয় হইয়া বিশেষ উপকার করে । পুরাতন অজীর্ণ রোগে ডাং উইলসন্ ফল্ বলেন যে, কুঁচিলা বা ইহার উপকার বিশেষ উপকারক ; ইহা পাকাশয়ের স্নায়ু শক্তি উন্নত করিয়া ও সার্কাজিক বলকারক হইয়া কার্য্য করে । ইহা দ্বারা পাকাশয় ও অন্ত্রের পেশীয় সঙ্কোচন-শক্তি বৃদ্ধি পায়, এ হেতু আশ্বানজনিত ক্ষীতি নিবারিত হয় । তিনি কুঁচিলার অরিষ্ট ৫—১০ মিনিম্ মাত্রায় কমলাত্বকের ফাণ্ট বা ধাতব অন্ন সহযোগে ব্যবস্থা করেন । অজীর্ণজনিত হৃৎ-পিণ্ডের ক্রিয়া-বিকারে নাক্সভমিকা উপকারক । উদরাস্থান নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । অগ্নিমান্দ্য, বিশেষতঃ রোগান্তিক অগ্নিমান্দ্যে ইহা বিলক্ষণ ফলপ্রদ । দৌর্দল্যে ( ডিবিলিটি ) কুঁচিলা সার্কাজিক বলকারক হইয়া উপকার করে ।

পাকাশয়-শূল ( গ্যাস্ট্রোডিনিয়া ) এবং বক্ষঃ-শূল ( কার্ডিয়াল্‌জিয়া ) রোগে বাতনা নিবারণার্থ ডাং এনষ্টি ইহার বীৰ্য্য ষ্ট্রিক্‌নিয়া ১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় হাইপোডার্মিক্‌রূপে প্রয়োগ করিতে অহুমতি করেন ।

উদরাময় এবং অতিসার রোগে কুঁচিলা বিলক্ষণ উপকারক । অরাস্তে দৌর্দল্য বশতঃ যে উদরাময় হয়, তাহাতে ইহা বিশেষ উপকার করে । অর্দ্ধ গ্রেণ্ মাত্রায় ইহার সার প্রয়োজনমতে কিঞ্চিৎ রেউচিনি বা অহিফেন বা লোহ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । ডাং নেবিস্ এবং ডাং গ্রেভস্ ইহার বিস্তার প্রশংসা করেন ।

সীস-শূল রোগে ইহার বীৰ্য্য ষ্ট্রিক্‌নিয়া মর্ফিয়া সহযোগে ব্যবস্থা করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় । অন্ত্রের পেশীর অনিয়মিত ক্রিয়া-জনিত উদর-শূলে অন্ন মাত্রায় নাক্সভমিকা উপকারক ।

কোন কারণ বশতঃ শ্বাস-ব্যাঘাত ঘটিলে ষ্ট্রিক্‌নাইন্‌ মহোপকারক ।

যক্ষ্মা, শ্বাসকাস, ও ব্রঙ্কাইটিস্ রোগে ষ্ট্রিক্‌নাইন্‌ উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয় ; ইহা শ্বাসপ্রবাসীয় কেন্দ্রকে উত্তেজিত করিয়া উপকার করে ।

প্রসবাস্তে-রক্তস্রাব নিবারণ ও দমনার্থ ষ্ট্রিক্‌নাইন্‌ মহোপকারক ।

বিশৃচিকা রোগের পতনাবস্থায় ( কোল্যাপ্স ) ষ্ট্রিক্‌নাইনের হাইপোডার্মিক্‌ প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ।

সর্প-দংশনে ষ্ট্রিক্‌নাইন্‌ হাইপোডার্মিক্‌রূপে প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে ।

গর্ভাবস্থার অন্ন রোগে আহারের পূর্বে ২৩ বিন্দু মাত্রায় কুঁচিলার অরিষ্ট প্রয়োগ করিলে তন্নিবারিত হয় । গর্ভাবস্থার বমনে ইহা অতি উৎকৃষ্ট ঔষধ বলিয়া গণ্য ।

হস্ত ও পদের শীতলতা রোগে ডাং এনষ্টি ইহা প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন । এ স্থলে কুঁচিলা কৈশিক শিরায় রক্ত-সঞ্চলন বৃদ্ধি করিয়া উপকার করে ।



একাইনা পেটোরিস্ রোগে ডাঃ এন্টি ১১—৬১ গ্রেণ্ মাত্রায় ট্রিকুনিয়া দিবসে দুই বার করিয়া কয়েক সপ্তাহ পর্যন্ত হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন ।

সেরিট্রাল্ রক্তাশ্রিত রোগে কুঁচিলা বলকারক হইয়া উপকার করে ।

রক্তকৃচ্ছ্ রোগে ডাঃ ব্রাটন্ বলেন যে, রোগ স্নায়ুশূল-জনিত হইলে কুঁচিলা মহোপকারক ; কেহ কেহ ডিম্বাশয়ের (ওভেরিয়ান্) বিকার-জনিত “বাহক-বেদনায়” ইহার বিশেষ প্রশংসা করেন ।

শিরঃশূল রোগে, দৌৰ্জল্য-জনিত অঙ্গীর্ণ, কোষ্ঠবদ্ধ ও শিরোঘূৰ্ণন থাকিলে কুঁচিলার অরিষ্ট ২ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

দ্বংপিণ্ড মেদযুক্ত হইলে অল্প মাত্রায় ট্রিকুনাইন্ উপকারক । ডাঃ ফিলিপ্ ইহা প্রয়োগের বিশেষ পক্ষপাতী ।

বৃদ্ধ ব্যক্তির সূত্রাশয়ের পক্ষাঘাতে ও বালকদিগের প্রস্রাব করণে অক্ষমতার কুঁচিলা দ্বারা উপকার আশা করা যায় ।

খরোগুদ্ পক্ষাঘাতযুক্ত ও এন্ফিসেমাযুক্ত খাসকাসে কুঁচিলা ও ট্রিকুনিয়ার বিস্তর প্রশংসা করেন ।

প্রোল্যাম্পাস্ রেস্তাই রোগে ইহা মহোপকারক । ডাঃ সোয়াট্জ্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—১৫ কুঁচিলার সার ২ গ্রেণ্, ২ আউন্স্ জলে দ্রব করতঃ বয়স বিবেচনা করিয়া ২ মিনিম্ হইতে ১০ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ করিবে । অৰ্শ রোগে প্রতিবার আহ্বারের অৰ্দ্ধ ঘণ্টা পূর্বে ২ মিনিম্ মাত্রায় কুঁচিলার অরিষ্ট, এবং প্রত্যহ প্রাতে অল্প মাত্রায় গরুক ব্যবস্থা করিলে বিশেষ উপকার দর্শে ।

সূত্রকৃচ্ছ্ রোগে ইহা বিধেয় ; শৈশবাবস্থায় এ রোগ হইলে কুঁচিলার অরিষ্ট কটিদেশে এবং সূত্রাধার প্রদেশে মর্দন করিলে উপকার হয় ।

শুরুমেহ এবং ধ্বজভঙ্গ রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয় ; স্নায়বীয় বলকারক হইয়া রোগের উপশম করে ।

আমষ্টার্ডাম্ নগরবাসী মেঃ রোইল্যান্টান্ স্নায়ু-শূল রোগে কুঁচিলা ব্যবহার করিতে অহুমতি দেন । তিনি এই রোগাক্রান্ত ২২ জনের চিকিৎসা করিয়াছিলেন, তন্মধ্যে ২৫ জন সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করিয়াছিল, অবশিষ্ট ৪ জনের অনেক উপকার হইয়াছিল । প্রদাহ থাকিলে অবিধেয় ।

অতিরিক্ত সূত্রাপান বশতঃ শরীরে যে কম্প উপস্থিত হয়, তাহা নিবারণার্থ ডাঃ প্যারেরা ইহার প্রয়োগ বিধান করেন । সূত্রাপায়ী প্রাতঃবর্ষে অতি অল্প মাত্রায় কুঁচিলা প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে । ডাঃ লার্ডিয়ার্ পূর্ণ মাত্রায় ট্রিকুনাইন্ হৃৎ-নিম্নস্থ ঝিল্লিমধ্যে প্রয়োগ করিয়া মদাতায় রোগের ইহা অমোঘোষ বিবেচনা করেন ।

কোরিয়া এবং মৃগী রোগে ডাঃ কোপলণ্ড নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—১৫ মুসব্বর এবং গন্ধবোলের বটিকা, ৬ জুপল্ ; কুঁচিলার সার ১০ গ্রেণ্ ; ইহাতে ৩৬টি বটিকা প্রস্তুত করিয়া রাত্রে ১২ বটিকা প্রয়োগ করিবে । মৃগী রোগ সহযোগে যদি দৌৰ্জল্য ও পক্ষাঘাত থাকে, এবং রক্তকৃচ্ছ হইয়া মৃগী রোগ উপস্থিত হইলে উপযুক্ত বটিকা বিশেষ উপযোগী । রক্তাধিক্য, প্রদাহ বা স্নায়বীয় উত্ততা থাকিলে নিষিদ্ধ । ভয়জনিত কোরিয়া রোগে অধ্যাপক বার্থোলা ৮ — ৮ গ্রেণ্ মাত্রায় ট্রিকুনাইন্ প্রয়োগ করেন ।

প্রয়োগরূপ । ১। একট্রাক্টাম্ নিউসিস্ ভমিসী লিকুইডাম্, লিকুইড্ একট্রাক্ট্ অব্ নাক্স্ ভমিকা ; কুঁচিলার তরল-সার । ১১০ মিনিমে, ১ ১/২ গ্রেণ্ ( ১১০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটারে ১০৫ গ্রাম্ ) ট্রিকুনাইন্ বর্তমান তরল সার ।

প্রস্তুত করণ । নাক্স্ ভমিকা, নং ২০ চূর্ণ ১ পাউণ্ড্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ৮ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০

কিউবিক সেন্টিমিটার) র্যালকহল (শতকরা ৭০) ভিজাইবে; আবৃতপাত্রমধ্যে ছয় ঘণ্টা কাল রাখিয়াদিবে; পার্কেলেটর যন্ত্রমধ্যে ইহাকে চাপিয়া পুরিবে; এই চূর্ণের উপর এ পরিমাণে জবকারক জব ঢালিয়া দিবে যে, চূর্ণ চূড়ান্তরূপে ভিজিয়া উপরে একটি স্তর রহিয়া যায়; জবনিম্নে পড়িতে আরম্ভ হইলে যন্ত্রের নিম্ন মুখ বন্ধ করিয়া দিবে। চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; ধীরে ধীরে ক্ষরিত হইতে দিবে ও প্রয়োজনানুসারে আরও জাবণ সংযোগ করিবে যে পর্যন্ত না ১২ আউন্স (অথবা, ৩৭৫ কিউবিক সেন্টিমিটার) ক্ষরিত জব সংগৃহীত হয়; এই উগ্র ক্ষরিত জব রাখিয়া দিবে। যে জব নিম্নে পড়িতে থাকিবে তাহা অপর পাত্রে ধরিবে; যে পর্যন্ত না ৬০ আউন্স (অথবা, ৮৭৫ কিউবিক সেন্টিমিটার) জাবণ ব্যবহৃত হয়, বা চূর্ণের সার নিঃশেষিত হয় সে পর্যন্ত পার্কেলেটন প্রক্রিয়া চালাইবে; যন্ত্রমধ্যে চূর্ণকে চাপিয়া লইবে; পূর্বোক্ত ক্ষীণতর ক্ষরিত জবে সকাপ দ্বারা প্রাপ্ত এই জব সংযোগ করিবে; চূরাইয়া র্যালকহল নির্গত করিয়া লইবে; যাহা আশিষ্ট থাকিবে তাহাতে উৎপাতিত করিয়া ১ আউন্স (অথবা, ৩১ কিউবিক সেন্টিমিটার) রাখিবে; ৩ আউন্স (অথবা, ৯৩ কিউবিক সেন্টিমিটার) র্যালকহল (শতকরা ৯০) সংযোগ করিবে। পূর্ব-ক্ষরিত সারংশে এই মিশ্র সংযোগ করিবে; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; পরীক্ষার জব ঢালিয়া কেলিবে; অবশিষ্টাংশ ফিণ্টার করিয়া লইবে।

এই উগ্র তরল সারে বর্তমান ষ্ট্রিকনাইনের পরিমাণ নিম্নলিখিত বিশ্লেষণ-প্রক্রিয়া দ্বারা নির্ণয় করিবে;—

যে জব পাওয়া যাইবে তাহার ১০ কিউবিক সেন্টিমিটার লইয়া জলবেদন যন্ত্রোস্তাপে উৎপাতিত করিয়া ঘন পাকের স্থায় করিবে; এই অবশিষ্টাংশকে ২০ কিউবিক সেন্টিমিটার জলে জব করিবে, প্রয়োজন হইলে উত্তাপ প্রয়োগ করিবে; এই জবকে সেপারেটর্ নামক যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে, এবং ৫ গ্রাম সোডিয়াম কার্বনেটকে ২৫ কিউবিক সেন্টিমিটার জলে জব করিয়া, ১০ কিউবিক সেন্টিমিটার ক্লোরোকফর্ম সংযোগ করিবে, উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া লইবে; স্বতন্ত্র রাখিয়া দিবে; পরীক্ষার ক্লোরোকফর্ম-ঘটিত জব পৃথক্ করিয়া লইবে। পুনরায় দুই বার ক্লোরোকফর্ম সহযোগে আলোড়ন ও পৃথক্ করণ প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে। ২৫ কিউবিক সেন্টিমিটার জলের সহিত ৬ কিউবিক সেন্টিমিটার ডাইলুটেড সালফিউরিক গ্যাসিড মিশ্রিত করিবে। এই মিশ্রকে তিন ভাগে বিভক্ত করিবে, এবং প্রত্যেক ভাগের সহিত পরে পরে ক্লোরোকফর্ম-ঘটিত জব সকলকে মিশ্রিত করিয়া আলোড়ন করিবে। সংমিশ্রিত অল্প জব সকলকে জল সংযোগে জব করিয়া, ১৭৫ কিউবিক সেন্টিমিটার পরিমাণ করিবে; এই জব একটি কাচের ভিপি সংযুক্ত কুপী (ফ্লাস্ক) মধ্যে ঢালিয়া দিবে; ২৫ কিউবিক সেন্টিমিটার সোল্যুশন্ অব পোটাশিয়াম ফেরোসাইয়েনাইড সংযোগ করিবে; অল্প ঘণ্টা কাল উত্তমরূপে ঘন ঘন আলোড়ন করিবে; ছয় ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে। যাহা অধঃপতিত হইবে তাহা একটি কুদ্র ফিণ্টারে ঢালিয়া দিবে; শেষাংশ দুই ভাগ ডাইলুটেড সালফিউরিক গ্যাসিড সংযুক্ত জল সহযোগে প্রক্ষালিত করিয়া ঢালিয়া দিবে, এবং যে পর্যন্ত না ধৌত জলের তিক্তস্বাদ তিরোহিত হয় সে পর্যন্ত ধৌত করিতে থাকিবে। অধঃপতিত পদার্থকে প্রক্ষালিত করিয়া সেপারেটর্ নামক যন্ত্রমধ্যে দিবে; ৫ কিউবিক সেন্টিমিটার সোল্যুশন্ অব গ্যামোনিয়া সংযোগ করিবে, এবং উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে; অনন্তর পরে পরে দুই বারে ১৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ক্লোরোকফর্ম সংযোগ করিবে; এবং প্রতিবার সংযোগের পর উত্তমরূপে আলোড়িত করিবে। ক্লোরোকফর্ম ঘটিত জবকে পৃথক্ করিবে; উভয়কে মিশ্রিত করিবে ও উষ্ণ বায়ু প্রভাবে একটি উপযুক্ত কাউন্টারপয়িজড ডিশে ক্লোরোকফর্ম উৎপাতিত হইতে দিবে, যেন ফোটিত হইয়া ষ্ট্রিকনাইনের অংশ নষ্ট না হয় এ উদ্দেশ্যে ডিশকে আবৃত করিয়া অবশিষ্টাংশকে এক ঘণ্টা কাল জলবেদন যন্ত্রোস্তাপে শুষ্ক করিবে।

এই উগ্র তরল সারে বর্তমান ষ্ট্রিকনাইনের পরিমাণ এই তোল হইতে নির্ণয় করিবে, এবং এই উগ্র সারে যথোচিত পরিমাণ র্যালকহল (শতকরা ৭০) সংযোগ দ্বারা লিকুইড একট্রাক্ট অব নাক্স ভমিকা প্রস্তুত করিয়া লইবে যে তাহার ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ১৫ গ্রাম বা ১১০ মিনিমে ১৫ গ্রেন্ ষ্ট্রিকনাইন থাকে।

মাত্রা। ১—৩ মিনিম্।

ইহা হইতে একট্রাক্টাম্ নিউসিস্ ভমিসী ও টিংচুয়া নিউসিস্ ভমিসী প্রস্তুত হয়।

২। একট্রাক্টাম্ নিউসিস্ ভমিসী; একট্রাক্ট অব নাক্স ভমিকা। শতকরা ৫ অংশ ষ্ট্রিকনাইন বিশিষ্ট সার।

প্রস্তুত করণ। লিকুইড একট্রাক্ট অব নাক্স ভমিকা, ১১ আউন্স (অথবা ৫৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার)। মিক্সচার্ যন্ত্র চূর্ণ যন্ত্রপ্রয়োজন। ১ আউন্স (অথবা, ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার) লিকুইড একট্রাক্টের উপর নিম্নলিখিত পরীক্ষা দ্বারা ১০ আউন্স (অথবা, ৫০০ কিউবিক সেন্টিমিটার) লিকুইড একট্রাক্টের নিমিত্ত প্রয়োজন মিক্সচারের পরিমাণ নির্ণয় করিবে।

১ আউন্স (অথবা, ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার) লিকুইড একট্রাক্ট অব নাক্স ভমিকা উপযুক্ত পাত্রে (কাউন্ট-)

টংগুপরিষ্কৃত (ডিশ্) জলবেদন-বস্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিয়া মধ্যবিধ কঠিন সার প্রস্তুত করিবে এবং উহাকে ওজন করিবে। এই সারের ওজন ও ১০৫ গ্রেণ্ (অথবা, ১৫ গ্রাম্) যে প্রভেদ, তাহাকে ১০ দিরা পূরণ করিলে অবশিষ্ট ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ নাক্স্ ভমিকার যে পরিমাণ মিক্ হুগার্ প্রয়োজন তাহা প্রাপ্ত হওয়া যায়।

১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ নাক্স্ ভমিকা হইতে স্যাল্কহল্ চুয়াইয়া লইবে; বাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাতে পুরোক্ত পরীক্ষা দ্বারা নির্দিষ্ট পরিমাণ মিক্ হুগার্ সংযোগ করিবে। মিশ্রিত করিবে; উৎপাতিত করিবে, এরূপ গাঢ় প্রাপ্ত করাইবে যে, ৩ আউন্স্ (অথবা, ১৫০ গ্রাম্) ওজন হয়।

এই সারে ১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত একষ্ট্রাক্ট্ অব্ নাক্স্ ভমিকায় যে উপকার বর্তমান আছে তাহার আর বি-ভূতীয়াংশ আছে।

মাত্রা। ৫—১ গ্রেণ্।

৩। টিংচুয়া নিউসিস্ ভমিসী; টিংচার্ অব্ নাক্স্ ভমিকা; কুঁচিলার অরিষ্ট। লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ নাক্স্ ভমিকা ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্); পরিষ্কৃত জল, ৩ আউন্স্ (অথবা, ১৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্); স্যাল্কহল্ (শতকরা ৯০), যথা প্রয়োজন। কুঁচিলার তরল সারকে পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিবে; যথোচিত পরিমাণ স্যাল্কহল্ সংযোগে ১২ আউন্স্ (অথবা, ৬০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) অরিষ্ট প্রস্তুত করিবে; ফিল্টার করিবে।

পরীক্ষা। একষ্ট্রাক্টাম্ নিউসিস্ ভমিসী লিকুইডাম্ বর্ণনাকালে যে পরীক্ষাপ্রণালী বর্ণিত হইয়াছে তদবলম্বনে পরীক্ষা করিলে ইহার ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ হইতে ০.২৪ গ্রামের কম নহে ও ০.২৬ গ্রামের অনধিক পরিমাণ ষ্ট্রিক্‌নাইন পাওয়া যাইবে, অর্থাৎ ২ ড্রাম্ প্রায় ৫ গ্রেণ্ বা ১১০ মিনিমে ৫ গ্রেণ্ ষ্ট্রিক্‌নাইন থাকিবে।

১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় কুঁচিলার অরিষ্টে যে পরিমাণ ষ্ট্রিক্‌নাইন আছে এই প্রয়োগরূপে তাহার প্রায় বিংশ পরিমাণ আছে।

মাত্রা। ৫—১৫ মিনিম্।

## ষ্ট্রিক্‌নাইন [Strychnina]; ষ্ট্রিক্‌নাইন [Strychnine]।

প্রতিসংজ্ঞা। ষ্ট্রিক্‌নাইন।

উপকার বিশেষ, ষ্ট্রিক্‌নাইন নাক্স্ ভমিকা ও অত্রাষ্ট্র ষ্ট্রিক্‌নাইন শ্রেণীবৃক্ষের শুক্লীকৃত পক বীজ হইতে প্রাপ্ত হওয়া যায়।

কুঁচিলার দুই বীর্ষের মধ্যে ষ্ট্রিক্‌নাইন প্রধান; কারণ, ইহার ক্রিয়া অনেক প্রবল, এবং ঔষধার্থ ইহাই ব্যবহৃত হয়। কুঁচিলাতে এই বীর্ষ শতকরা ০.৪ অংশ আছে।

প্রস্তুত করণ। কুঁচিলা, ১ পাউণ্ড্; সীস-শর্করা, ১৮০ গ্রেণ্; শোধিত সূরা, যথা প্রয়োজন; স্যামোনিয়া জব, যথা প্রয়োজন; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন। কুঁচিলাকে খণ্ড খণ্ড করিয়া তাহাতে ২১২ তাপাংশ ফার্ন হীট্ উত্তাপ ৩ ঘণ্টা কাল প্রয়োগ করিবে, ও পরে সূক্ষ্ম চূর্ণ করিয়া লইবে। অনন্তর ২ পাইন্ট সূরা এবং ১ পাইন্ট জল মিশ্রিত করিয়া তাহাতে কুঁচিলার চূর্ণ মিলাইয়া ১২ ঘণ্টা পর্যন্ত যুদ্ধ সন্তাপ দিবে; পরে ছাঁকিয়া, উত্তমরূপে নিঙ্গড়াইয়া লইবে। এই প্রকরণ দুই বার করিবে। তৎপরে সূরা চুয়াইয়া ফেলিলে যে জল অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে গাঢ় করিয়া ১৬ আউন্স্ করিবে। শীতল হইলে ছাঁকিবে। অপর, সীস-শর্করাকে পরিষ্কৃত জলে জব করিয়া ইহার সহিত ক্রমশঃ মিলাইবে যে পর্যন্ত কিঞ্চিৎ অধঃস্থ হয়। পরে ছাঁকিবে, এবং ১০ আউন্স্ পরিষ্কৃত জল দ্বারা ছাঁকনী ধৌত করিয়া লইবে। এই জলকে গাঢ় করিয়া ৮ আউন্স্ করিবে; শীতল হইলে কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে স্যামোনিয়া মিলাইয়া উত্তমরূপে আবর্তন করিয়া রাখিয়া দিবে। ১২ ঘণ্টার পর বাহা অধঃস্থ হইবে, ছাঁকিয়া লইয়া অল্প পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিয়া বাষ্পবেদন ও জলবেদন বস্ত্রোত্তাপে শুষ্ক করিবে। অনন্তর, শোধিত সূরার সহিত পুনঃ পুনঃ ফুটাইবে যে পর্যন্ত ইহার ভিজ্ঞাবাদ রহিত না হয়। পরে অধিকাংশ সূরা চুয়াইয়া ফেলিলে বাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে গাঢ় করতঃ অর্দ্ধ আউন্স্ পরিমাণ করিয়া রাখিয়া দিবে। পাত্রের অভ্যন্তরে খেতবর্ণ ষ্ট্রিক্‌নাইন সংযত হইলে, উপরিস্থ শীতবর্ণ জল (বাহাতে ক্রিয়া অব্যবহৃত থাকে) সাবধানে ঢালিয়া পৃথক্ করিয়া রাখিবে। পরে, ষ্ট্রিক্‌নাইনকে কাগজের ছাঁকনীতে রাখিয়া, দুই অংশ শোধিত সূরা এবং এক অংশ জল দ্বারা ধৌত করিবে বতক্ষণ পর্যন্ত ধৌত জলে বস্ত্রোত্তাপ দিলে

ব্রতবর্ণ হয়। অবশেষে ইহাকে এক আউন্স শোধিত সূর্যার সহিত কুটাইয়া দ্রব করিয়া দানা বীধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে। পূর্বে যে পীতবর্ণ জল পৃথক্ করিয়া রাখা হইয়াছিল, তাহা গাঢ় করিলে আরও ষ্ট্রিক্‌নিয়ার দানা পাওয়া যায়।]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। চতুঃপ্রদেশ বা অষ্টপ্রদেশযুক্ত দানাবিশিষ্ট; বর্ণহীন; অত্যন্ত তিক্ত আশ্বাদ; জলে অতি অল্প দ্রবণীয়, ২ গ্রেণ্ দ্রব করিতে ১৫ আউন্স জল আবশ্যক হয়, অথচ ঐ জল তিক্ত বোধ হয়; ক্ষুণ্ণিত জল হইলে ৬ আউন্স লাগে; ক্ষুণ্ণিত সূরা, ইথার এবং ক্লোরোকর্ম্ দ্রবণীয়। ইহা দ্বারা উত্তীক্ষ পীতবর্ণ আরজিত হয়; অল্প সহ-বোগে ইহা লবণ প্রস্তুত করে। ইহার দ্রব ট্যানিন্ দিলে শ্বেতবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়। ইহাতে যবক্ষার-দ্রাবক দিলে ইহার বর্ণবিকার হয় না। নির্জল গন্ধক দ্রাবকে দ্রব করিয়া তাহাতে কিঞ্চিৎ পারস্ফাইড্ অব্ ম্যাঙ্গেনিজ্ বা বাইক্রমেট্ অব্ পটাশ্ বা ফেরিড্ সাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দিলে অতি হৃদয় নীল-লোহিত বর্ণ হয়, পরে এই বর্ণ শীঘ্র লোহিত এবং পীত হয়। ফলতঃ এই পরীক্ষাতে উদ্ভবনশীল অক্সিজেনই মূল কারণ। বায়ুতে দক্ষ করিলে সম্পূর্ণ উড়িয় যায়।

মাত্রা। চৈহইতে ১/২ গ্রেণ।

সিরাপাস্ ফেরি কফেটিস্ কাম্ কুইনাইনা এট্ ষ্ট্রিক্‌নাইনা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। ( কফেট্ অব্ আয়রন্ দেখ )।

ক্রিয়া। সর্বমতে কুঁচিলার ছান্ন, কিন্তু তদপেক্ষা অনেক প্রবল, এমন কি, অর্ধ গ্রেণ্ সেবন দ্বারা মৃত্যু হইয়াছে। ভেক জাতীয় জন্তু অতি অল্প পরিমাণ ষ্ট্রিক্‌নিয়া দ্বারা বিষাক্ত হয়; এমন কি, ইহার জলীয় দ্রব শরীরে সংলগ্ন করিলে পেশী সকল আক্ৰান্ত হইয়া উঠে। এই হেতু ডাং মার্শাল্ হল্ ষ্ট্রিক্‌নিয়ার পরীক্ষার্থ ভেকের শরীরকে অতি শ্রেষ্ঠ উপায় বলেন। কোন দ্রবেতে ষ্ট্রিক্‌নিয়া আছে কি না নির্ণয় করণার্থ ভেকের অঙ্গে সেই দ্রব সংলগ্ন করিলে অল্প ক্ষণের মধ্যে ঐ ভেকের পেশী সকল আক্ৰান্ত হইয়া উঠে। এই পরীক্ষাকে ফিজিয়লজিক্যান্ টেষ্ট্ বা জীবনী-পরীক্ষা কহে। কেহ কেহ কহেন যে, ষ্ট্রিক্‌নিয়ার ক্রিয়া কিউমিউলেটিভ্ ( সংগ্রাহক ) রূপে প্রকাশ পায়; অর্থাৎ অল্প মাত্রায় কিছু দিন সেবন করিতে করিতে ক্রমে সংগৃহীত হইয়া হঠাৎ এক কালে অধিক মাত্রায় ফল প্রকাশ করে; যাহা হটক, ষ্ট্রিক্‌নিয়া প্রয়োগকালে এ কথা স্মরণ রাখা কর্তব্য। ডাং ফ্লেমিজ্ কহেন যে, বটিকাকারে প্রয়োগ করিলে এইরূপ ক্রিয়া প্রকাশ পাইবার সম্ভাবনা; কিন্তু দ্রবরূপে প্রয়োগ করিলে কোন শকা নাই। ষ্ট্রিক্‌নাইনের বিশেষ ক্রিয়া এই যে, গলাধঃকরণ অপেক্ষা সরলান্নমধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে প্রবলতর ক্রিয়া প্রকাশ পায়; এই ক্রিয়া সাধারণ নিয়মের বিরুদ্ধ। স্মরণ থাকা আবশ্যক যে ষ্ট্রিক্‌নাইন্ ব্যবহার কালে কোন প্রকারে তামাক সেবন নিষিদ্ধ; ইহার বিরুদ্ধ ক্রিয়াবশতী। স্থানিক প্রয়োগে ইহা উগ্রতাসাধক ( নাক্স্ ভমিকা দেখ )।

**ষ্ট্রিক্‌নাইনী হাইড্রোক্লোরাইডাম্ [Strychninæ Hydrochloridum];**

**ষ্ট্রিক্‌নাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ [Strychnine Hydrochloride]।**

প্রতিসংজ্ঞা। হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ ষ্ট্রিক্‌নাইন্ ( বি, পি, ১৮৮৫ )।

নাল্লভমিকা এবং অগ্রাণু প্রকার ষ্ট্রিক্‌নাস্ হইতে প্রাপ্ত উপক্ষার বিশেষের হাইড্রোক্লোরাইড্।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ক্ষুদ্র, বর্ণহীন, ট্রাইমেট্রিক্ ( যে ক্ষটিকের তিনটি অসম অক্ষ পরস্পরে সমকোণে হিত ) শুষ্কাকার দানাদ্রুত; বায়ুতে রাখিলে দানা সকল ক্ষেটিত হয়; ৩৫ অংশ জলে বা ৮০ অংশ গ্যাল্ কহলে ( শতকরা ৯০ ) দ্রব হয়; এই দ্রব গিটমাস্ কাগজ দ্বারা পরীক্ষার সমক্ষারান্ন, এবং সাতিশয় তিক্ত আশ্বাদ। এই লবণ হাইড্রোক্লোরাইড্ সকলের প্রতিক্রিয়া-ধর্ম-বিশিষ্ট, এবং “ষ্ট্রিক্‌নাইনা” বর্ণনাকালে যে সকল নির্ণায়ক পরীক্ষা উল্লিখিত হইয়াছে তৎসমুদয় পরি-লক্ষিত হয়; কিন্তু সাল ফেট্ সকলের নির্ণায়ক প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় না। ২১২ তাপাংশ কার্ণ: ( ১০০ তাপাংশ সো: ) উত্তাপে শুক করিলে ইহার আর্দ্রতা শতকরা ৭.০ হইতে ৮.৮ নষ্ট হয়।

মাত্রা। চৈ—১/২ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি । ষ্ট্রিকনাইনের অম্লরূপ ।

প্রয়োগরূপ । লাইকর্ ষ্ট্রিকনাইনী হাইড্রোক্লোরাইড ; সোল্যুশন্ অব্ ষ্ট্রিকনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ । প্রতিসংজ্ঞা, সোল্যুশন্ অব্ হাইড্রোক্লোরাইট্ অব্ ষ্ট্রিকনাইন্ ( বি পি ১৮৮৫ ) ।

ষ্ট্রিকনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ১৭ ½ গ্রেণ্ ( অথবা, ১ গ্রাম্ ), স্যান্‌কহন্ ( শতকরা ৯০ ), ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ); পরিস্ফুট জল, যথা প্রয়োজন । ষ্ট্রিকনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্‌কে স্যান্‌কহলে দ্রব করিয়া যথেষ্ট পরিমাণে পরিস্ফুট জল মিশ্রিত করতঃ ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ষ্ট্রিকনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—৮ মিনিম্ ।

ইহার ১০০ মিনিমে ১ গ্রেণ্ (১১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটারে ১ গ্রাম্), ষ্ট্রিকনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড আছে ।

১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহা ষ্ট্রিকনাইন্ হইতে প্রস্তুত হইত এবং ইহার বল প্রায় ১০০০তে ১ ছিল । হুংপিঙের ক্রিমার ক্ষীণতা বা লোপে ইহার ৫ মিনিম্ মাত্রায় ( ২½ গ্রেণ্ ) হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ।

এ ভিন্ন, ষ্ট্রিকনাইনের বিবিধ প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয় ; উহার ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।—১, ফেরি এট্ ষ্ট্রিকনাইনী সাইট্রাস্ মাত্রা, ৩—৮ গ্রেণ্ । ২, ফেরি, কুইনাইনী এট্ ষ্ট্রিকনাইনী সাইট্রাস্ ; মাত্রা, ৩—১০ গ্রেণ্ । ৩, ষ্ট্রিকনাইনী স্যাসিটাস্ ; মাত্রা, ২½—১½ গ্রেণ্ । ৪, ষ্ট্রিকনাইনী আসেনিয়াস্ ; মাত্রা ১½—১½ গ্রেণ্ । ৫, ষ্ট্রিকনাইনী হাইড্রোব্রোমাস্ ; মাত্রা ৬½—১½ গ্রেণ্ । ৬, ষ্ট্রিকনাইনী নাইট্রাস্ ; মাত্রা, ২½—১½ গ্রেণ্ । ৭, ইঞ্জেক্‌শিয়ো ষ্ট্রিকনাইনী নাইট্রেটস্ হাইপোডার্মিকা ( নাইট্রেট্ অব্ ষ্ট্রিকনাইন্ ১ গ্রেণ্ ; পরিস্ফুট জল, ১০০ মিনিম্ ; মৃদু সস্তাপে দ্রব করিয়া লইবে ) ; মাত্রা, ২—৬ মিনিম্ । ৮ ষ্ট্রিকনাইনী ফস্ফরাস্ মাত্রা ২½—১½ গ্রেণ্ । ৯, ষ্ট্রিকনাইনী সাল্ফাস্ ; মাত্রা ২½—১½ গ্রেণ্ । ১০, ষ্ট্রিকনাইনী সাল্ফাস্ স্যাসিডা ; মাত্রা ২½—১½ গ্রেণ্ । ১১, ইঞ্জেক্‌শিয়ো ষ্ট্রিকনাইনী সাল্ফেটস্ হাইপোডার্মিকা ( স্যাসিড্ সাল্ফেট্ অব্ ষ্ট্রিকনাইন্, ১ গ্রেণ্, পরিস্ফুট জল, ১০০ মিনিম্ ; দ্রব করিয়া লইবে ) ; মাত্রা, ২—৬ মিনিম্ ।

অপর, ষ্ট্রিকনাইনের হাইপোডার্মিক ল্যামেনী ও ট্যাব্‌লেটস্ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

### ক্রিসিয়া [ Brucia ]

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

এই বীৰ্য্য চতুঃপ্রদেশবিশিষ্ট দানায়ুক্ত, তিক্ত আস্বাদ, কিন্তু ষ্ট্রিকনিয়ার তুল্য নহে । জলে অল্প দ্রবণীয় ; স্নায়ু, ইথার এবং স্থায়ী-তৈলে বিলক্ষণ দ্রব হয় । ইহাতে যবক্ষার-দ্রাবক দিলে অতি সুন্দর রক্তবর্ণ হয় । সাল্‌ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ দ্বারা এই বর্ণ বিচ্যুত হয় ।

ক্রিয়াদি । ষ্ট্রিকনিয়ার ত্রায় ; কিন্তু ম্যাজ্‌জির মতে তদপেক্ষা ১২ গুণ মৃদু । ডাং গ্যারড্‌ কহেন যে বিশুদ্ধ ক্রিসিয়া কশেরুকা-মজ্জায় কোন ক্রিয়া প্রকাশ করে না । ইহার ক্রিয়া কেবল বলকারক এবং পর্যায়নিবারক । মাত্রা, ½ হইতে ১ গ্রেণ্ ।

# সপ্তম অধ্যায় ।

অবসাদক ঔষধ সকল ।

## সেডেটিভ্‌স্‌ ।

পূর্বেই কথিত হইরাছে যে অবসাদক ঔষধ সকল পাঁচ প্রকার । প্রথম, ব্যাপ্ত অবসাদক ; অর্থাৎ যাহাদের ক্রিয়া শরীরের সর্বত্র সমানভাবে প্রকাশ পায় ; যথা,—শৈতা, জল এবং রক্ত-মোক্ষণ । দ্বিতীয়, ধামনিক অর্থাৎ যাহাদের ক্রিয়া রক্তসঞ্চালক যন্ত্রের উপর বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ; যথা,—টার্টার এমেটিক্‌, যবক্ষার, ওউট্রিজ্‌ অম্ল ইত্যাদি । তৃতীয়, স্নায়বীয় অবসাদক অর্থাৎ যাহাদের ক্রিয়া স্নায়ুমণ্ডলে বিশেষরূপে প্রকাশ পায়, কিন্তু কোন স্নায়ুমূলকে বিশেষরূপে আশ্রয় করে না ; যথা,—ডিজিটেলিস্‌, তাম্বকূট, লোবিলিয়া, স্যাকোনাইট, তিরিট্রিয়া ইত্যাদি । চতুর্থ মস্তিষ্ক অবসাদক, অর্থাৎ যাহাদের ক্রিয়া মস্তিষ্কের উপর বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ; যথা,—হাইড্রোসিয়ানিক্‌ স্যাসিড্‌, ক্রোরোকম্‌, হেমলক্‌, লেটুস্‌ ইত্যাদি । পঞ্চম, কশেরুকা—মাজ্জার অবসাদক, অর্থাৎ যাহাদের ক্রিয়া কশেরুকা-মাজ্জার প্রত্যাবর্ত-ক্রিয়ার উপর প্রকাশ পায় ; যথা,—ক্যালোবার্‌ বীন্‌ ।

## ব্যাপ্ত অবসাদক ঔষধ ।

### স্যাকোয়া [ Aqua ] ; ওয়াটার্‌ [ Water ] জল ।

( ১৮৮৫ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার প্ররিত্যাক্ত হইয়াছে ) ।

সামান্যতঃ যে জল ব্যবহার করা যায় তাহা বিশুদ্ধ নহে । বৃষ্টির জল বিশুদ্ধ বটে, এবং কাচ বা তৈজস পাত্রে ধরিলে বিলক্ষণ পরিষ্কার জল পাওয়া যায় । কিন্তু ভূমিতে পড়িলে মৃত্তিকা হইতে বিবিধ লবণ ইহাতে দ্রবীভূত হইয়া ইহার বিশুদ্ধতার হানি করে । এমতে নিকর, নদী এবং কুপাদির জলে কার্বনেট ও সালফেট অব্‌ লাইম্‌ এবং ম্যাগ্নিসিয়া প্রভৃতি বিবিধ লবণ মিশ্রিত থাকে । লবণ-মিশ্রিত অপরিষ্কৃত জলে সাবান দিলে তাহার কিসদংশ, জলের চূর্ণ এবং ম্যাগ্নিসিয়া প্রভৃতি সহযোগে সংযত হয়, উত্তমরূপে ফেনিল হয় না ; এ নিমিত্ত লবণসংযুক্ত জলকে ইংরাজিতে হার্ড্‌ ওয়াটার্‌ কহে । লবণহীন বিশুদ্ধ জলে সাবান সহজে ফেনিল হয় ; এ নিমিত্ত ইহাকে সফ্ট্‌ ওয়াটার্‌ কহে ।

জল নিষ্কল করণার্থ বিবিধ উপায় অবলম্বন করা যায় ; যথা—১, স্থিতান বা সাব্‌সাইডেন্স্‌, অর্থাৎ কোন পাত্র মধ্যে জলকে স্থির রাখন । ইহাতে বিবিধ দ্রব্য অধঃস্থ হয় । ২, ছাঁকন বা ফিল্ট্রেশন্‌ । জল ছাঁকিবার নিমিত্ত শোষক কাগজ, ফ্র্যামেন্‌ কাপড় স্পঞ্জ, বালুকা, ওউট্রিজ্‌ বা স্ফটিক, সৈকতান প্রস্তর-ভাণ্ড আদি ব্যবহৃত হয় । ৩, অগ্নিসত্তাপ দ্বারা বিবিধ ওউট্রিজ্‌ এবং কীটাদি বাহা জলে থাকে, নষ্ট হয়, এবং কার্বনিক্‌ স্যাসিড্‌ আদি বায়ু নির্গত হইয়া যায় ; আর, কার্বনেট অব্‌ লাইম্‌ থাকিলে অধঃস্থ হয় । ৪, রাসায়নিক ক্রিয়া দ্বারা পরিস্কৃত করণ যথা,—জলে ফটকিরি বা নিম্বাল্য (ষ্ট্রিক্‌নাস্‌ পোটোটোরাম্‌) প্রয়োগ । ৫, বকযন্ত্র দ্বারা পরিস্কৃত করণ বা ডিস্টিলেশন্‌ ।

গ্যাকোয়া, ডেস্টিলেট ; ডিস্টিলড ওয়াটার ; পরিশ্রুত জল ( ইহা ব্রিটিশ, ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত ) । উত্তম স্বভাবজ পানীয় জল হইতে পরিশ্রুত করণ প্রণালী দ্বারা প্রস্তুত ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ষহীন, গন্ধাধারহীণ । গ্যাটিনাম্-ভাণ্ডে ইহার ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ উৎপাদিত করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না বা এ পরিমাণ অবশিষ্ট থাকে যে, প্রায় দৃষ্টগোচর হয় না, ( দ্রবীভূত কঠিন পদার্থের অভাব ) । পরীক্ষা করিলে ইহাতে বিবিধ ধাতব পদার্থ, ফ্লোরাইড্, নাইট্রাইট্, নাইট্রেট্ ও সাল্ফেট্ সকলের নিমিত্ত পরীক্ষা দ্বারা কোনই প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় না । লিটমাস্ কাগজের উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ( অম্ল ও ক্ষার পদার্থের অভাব ) । ১.০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ অ্যাসিড্ এবং ১ ভাগ সোডিয়াম্ অব্ পোটাসিয়াম্ পার্মাংগানেট্ ও ২ ভাগ পরিশ্রুত জলের মিশ্রের ০.১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ সহযোগে ১.০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ৩ মিনিট্ কাল ফুটাইলে উহার বর্ণ এক ঘটা কাল স্থায়ী হয় ( নিত্যস্থ সামান্য মাত্র জৈবিক পদার্থের আধিক্যের অভাব নির্ণায়ক ) নেশলারের পরীক্ষা দ্বারা ইহাতে নিত্যস্থ সামান্য মাত্র গ্যামোনিয়া প্রতীত হয় ।

ক্রিয়া । জল দ্বারা শরীরের রক্ত ও রসাদির তারল্য এবং ঘন-নির্ম্মিতির কোমলত্ব ও নমন-শীলত্ব সম্পাদিত হয় । পরিমাণাধিক্য হইলে রক্তরসাদি অত্যন্ত পাতলা হয়, এবং ঘন-নির্ম্মিতির বৈধানিক পরমাণুর মধ্যে জল প্রবেশ করিয়া তাহাদের নৈকট্যের হ্রাস করে, সুতরাং তাহারা ক্ষীণ ও শিথিল হয়, এবং ত্রিবিধন তাহাদের ক্ষীণতা জন্মে, এবং সমুদয় শরীর দুর্বল ও অবসাদিত হয় ।

জলের যথার্থ অবসাদন শক্তি বিচার করিতে হইলে উষ্ণ বা শীতল জল গ্রাহ্য নহে, কারণ তাহাতে কেবল উত্তাপের এবং শৈত্যের উত্তেজন এবং অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ পায় ; অতএব শরীরের তাপ পরিমাণে তপ্ত জল অর্থাৎ যাহা স্পর্শ করিলে শীতোষ্ণ বোধ না হয়, তাহাই গ্রহণ করিবে । এইরূপ সমশীতোষ্ণ জল, শরীরে যেক্রমেই প্রয়োজিত হউক, অর্থাৎ ইহার বাহ্য বা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অথবা স্থানিক বা ব্যাপ্ত প্রয়োগ করা হউক, সর্বমতেই অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ করে । প্রয়োগ বিশেষে এই ক্রিয়া স্থানিক বা ব্যাপক রূপে প্রকাশ পায় ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ বাহ্য প্রদাহে সেচন, স্নান, ধারা এবং পুন্টিশাদি রূপে সমশীতোষ্ণ জল প্রয়োজ্য । ইরিসিপেলাস্ এবং এরিথেমা রোগে সমশীতোষ্ণ জলে স্নান ব্যবস্থা করিলে জ্বালা এবং উগ্রতা নিবারণ হয় । অপর, ব্রণ, বিস্ফোটক, বাঘি প্রভৃতি রোগে পুন্টিশ্ রূপে প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় । রোগের প্রথমাবস্থায় প্রদাহ দমন করে ; পুষ্ণ হইবার উপক্রম হইলে শীঘ্র পরিণতাবস্থা প্রাপ্ত করায় । বিবিধ ক্ষত রোগে সমশীতোষ্ণ জলের ধারা বা বসন্ত ও ভিজাইয়া প্রয়োগ করিলে ( ওয়াটার ড্রেসিং ) আশু প্রতিকার লাভ হয় । এই প্রক্রিয়া দ্বারা পচা ক্ষত, ফ্যাজিডেনিক্ ক্ষত এবং উগ্র ক্ষতাদি শীঘ্র আরোগ্যোন্মুখ করা যায় ।

বিবিধ আভ্যন্তরিক প্রদাহে স্বেদ বা পুন্টিশ্ বা স্নানরূপে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় । নিউমোনিয়া রোগে ডাং চেম্বার্স্ কহেন যে, অল্লোফ পুন্টিশ্ দ্বারা অসাধারণ উপকার হয় । পুন্টিশ্ দ্বারা সমুদয় বক্ষোদেশ বেষ্টন করিয়া রাখিবে, এবং মুহূর্তের নিমিত্তও রহিত করিবে না ; পুন্টিশ্ পুনঃ পুনঃ বদলাইবে, কিন্তু মৃতন পুন্টিশ্ প্রস্তুত না করিয়া পূর্ব পুন্টিশ্ উঠাইবে না ; অপর, উদরগহ্বরস্থ বিবিধ যান্ত্রিক প্রদাহে, যথা—পাকাশয় প্রদাহ, অম্ব-প্রদাহ যকৃৎপ্রদাহ অতিসার, মূত্র-গ্রন্থি-প্রদাহ জরায়ু-প্রদাহ ইত্যাদিতে পুনঃ পুনঃ বিস্তীর্ণ পুন্টিশ্ প্রয়োগ এবং অল্লোফ জলে স্নান দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । অপর, মূত্রাশয় এবং লিঙ্গনালাদি-প্রদাহে যথেষ্ট পরিমাণে জল পান করিলে প্রস্রাবের তারল্য সম্পাদিত হইয়া উপকার করে ।

অপর, বিবিধ আক্ষেপজনক রোগে অল্লোফ জলে স্নান (টেপিড্ বাথ্) ব্যবস্থা করিলে স্থানিক এবং ব্যাপ্ত শৈথিল্য সম্পাদন করিয়া উপকার করে । এইরূপে, শূলবেদনা, আক্ষেপ, আবহ-অনবৃদ্ধি, পাকাশয়, পিত্তপ্রণালী এবং মূত্রপ্রণালী আদির আক্ষেপ এবং কনভাল্‌সন্স্ রোগে উপকার হয় ।

শৈশবীয় দ্রুতক্ষেপ রোগে নিম্নলিখিত প্রণালীতে চিকিৎসা করিলে মহোপকারক দর্শে ;—একখানি কঞ্চল লম্বে চারি পাঁচ পাট করিয়া পরে জুটাইয়া গোল করতঃ মধ্যস্থলে উষ্ণ জল ঢালিয়া দিবে,

কখন ভিজিলে নিগড়াইয়া গুটান খুলিয়া শিককে তাহার উপর গুন্টাইবে। পরে, শিকর দেখে ইহা দ্বারা উত্তমরূপে জড়াইয়া তত্পরি একখানি শুষ্ক কবল আচ্ছাদন দিবে।

ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়াতে ব্যাকোয়া, কাষ্ট, কাথ, লাইকর, মণ্ড, মিশ্র, সার, পাক প্রভৃতি প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে পরিস্কৃত জল ব্যবহৃত হয়।

### ব্লড্ লেটিং [ Blood Letting ] রক্তমোক্ষণ।

রক্তমোক্ষণ বা ব্লড-লেটিং দুই প্রকার ;—১, ব্যাপ্ত বা জেনেরাল্ ; ২, স্থানিক বা লোক্যাল্। ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ দুই প্রকারে সম্পাদিত হয় ;—প্রথম, অগ্নি দ্বারা কোন শিরা ভেদ করিয়া রক্ত নির্গত করণ ; ইহাকে ভিনিসেক্সন্ বা শিরাচ্ছেদন কহে। দ্বিতীয়, অগ্নি দ্বারা কোন ধমনী ভেদ করিয়া রক্ত নির্গত করণ ; ইহাকে আর্টারিয়টমি বা ধমনীচ্ছেদন কহে। স্থানিক রক্তমোক্ষণও দুই প্রকারে সম্পাদিত হয় ;—১, জলোকাস-যোজন বা লীচিঙ্গ ; আর, ২, রক্তশোষণ বা কাপিঙ্গ।

রক্তমোক্ষণের ফল। শরীর হইতে রক্ত নির্গত করিলে ধমনীর পুষ্টি ও বেগের লাঘব হয় এবং শরীর পাণ্ডুর্ণ ও শীতল হয়। ক্রমশঃ ধমনী এরূপ ক্ষীণ হইয়া পড়ে যে, প্রায় লোপ হয় ; এবং তৎসহকারে শ্বাসগতিও মন্দ হয়, শরীরের শীতলতা এবং পাণ্ডুতা বৃদ্ধি পায় ; মানি, অস্থিরতা, বিবমিষা, দৌর্বল্য, মানসিক বিশৃঙ্খলতা, শিরোগর্জন, ক্রতাক্ষেপ এবং মুচ্ছা উপস্থিত হয়। এতদপেক্ষা অধিক হইলে মৃত্যু হয়।

অধিক পরিমাণে অথবা বারংবার রক্তমোক্ষণ করিলে রক্তের পরিমাণের লাঘব হয়, তাহাতে শির ও ধমনী সকলের পূর্ণতা হ্রাস হয়, সুতরাং রক্ত-সঞ্চালনের ব্যাঘাত জন্মে। কিন্তু রক্তের পরিমাণের হ্রাস হইলেই শোষণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি পাইয়া শরীরের সর্বত্র হইতে জল শোষণ করতঃ শীঘ্রই রক্তপ্রাণালী সমূহের পূর্ণতা সংস্থাপন করে। ইহাতে রক্তের জলীয়াংশ মাত্র বৃদ্ধি হয়, সারাংশ অগ্নি থাকে। আত্মা এবিষয়ে বিশেষরূপ তদন্ত করিয়াছেন ; তাহার কণ নিম্নলিখিত কোষ্ঠিকে প্রকাশ করা বাইতেছে ;—

২০ বর্ষ বয়স্ক সৎল যুবক রক্ত- স্বাভাবিক উপাদান।	প্রথম বার রক্ত- মোক্ষণের পর।	দ্বিতীয় বার রক্ত- মোক্ষণের পর।	তৃতীয় বার রক্ত- মোক্ষণের পর।
জল ... ৭৮০.২১	৭৯.০০	৮৩৪.০৫	৮৫৩.৫৬
রক্তকণিকা ও ফাইব্রিন ১৩৯.১৩	১২৬.৭৩	৮৭.৫১	৭৬.৬৯
অণুলাল ও লবণাদি ৮০.৬৬	৭৯.৩৭	৭৯.৪৪	৭০.৩৫

অপর রক্ত অসার হওয়া প্রযুক্ত শারীর-ক্রিয়া সকল বিশৃঙ্খলরূপে সম্পাদিত হয়, কারণ, সকল ক্রিয়াই রক্তের পরিমাণ এবং সারত্বের উপর নির্ভর করে। হৃৎপিণ্ড এবং ধমনীর গতির ক্রতত্ব ও বৈবম্য, ঘন শ্বাস, শিরঃস্রাব, স্নায়ুশূল, অনিদ্রা, অস্থিরতা, ক্রতাক্ষেপ ও প্রলাপাদি উপস্থিত হয়। কিন্তু যদি শারীর এবং মানসিক-ক্রিয়া সকল অতি স্থিরভাবে রাখা যায়, কোন মতে উত্ত্যক্ত না হয়, কেবল মাত্র জীবন ধারণের প্রয়োজনমত প্রকাশ পায়, তাহা হইলে উপযুক্ত লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় না।

রক্তমোক্ষণের উদ্দেশ্য। হৃৎস্পন্দন ক্ষীণ করণ ; রক্তের পরিমাণের লাঘব কারণ ; রক্তের সারাংশের হ্রাস করণ ; রক্তমোক্ষণের স্থানাভিমুখে বেগ আনয়ন ; শোষণ ক্রিয়া বর্জন ; আক্ষেপ নিবারণ।

রক্তমোক্ষণ দ্বারা কি কি ব্যাঘাত উপস্থিত হইতে পারে ;—মূচ্ছা ; মীরক্তাবস্থা ; হৃৎপিণ্ডাময় ; রক্তপ্রাব-প্রবণতা ; রোগ-প্রবণতা ; হৃৎপিণ্ডের রক্তসংযমন (পলিপাস) ইত্যাদি।



ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণের নিয়ম । ১। সামান্ততঃ কফোগির সমুখস্থ শিরা ভেদ করিয়া রক্তমোক্ষণ করিবে । শৈশবাবস্থায় মাস্তিকা রোগে ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ প্রয়োজন হইলে জুগ্যালার্ ভেইন্ নামক কণ্ঠদেশস্থ শিরা ভেদ করিবে, এবং বৃদ্ধাবস্থায় টেম্পোরাল্ আর্টারি নামক ধমনী হইতে রক্তমোক্ষণ করিবে । সংক্রান্ত রোগে পদের শিরা হইতে রক্তমোক্ষণ করিলে বিশেষ উপকার হয় ।

২। স্প্যাজ্‌ম অব্‌ দি গ্লটিন্‌ অর্থাৎ কণ্ঠনালের দ্বারস্থ পেশীর আক্ষেপ আদি যে সকল রোগে রক্তমোক্ষণের অবসাদন ক্রিয়া মাত্র আবশ্যক, অধিক রক্ত নির্গত করণ উদ্দেশ্য নহে, এমত স্থলে রোগীকে বসাইয়া, শিরা কিঞ্চিৎ বিস্তারিতপে ভেদ করিয়া রক্তমোক্ষণ করিবে । ইহাতে অল্প রক্ত ব্যয়ে অধিক অবসাদন হয় ; আর, যে সকল রোগে অধিক রক্ত নির্গত করা আবশ্যক, তাহাতে রোগীকে শয়ন করাইয়া শিরাতে ক্ষুদ্র ছিদ্র করিয়া রক্তমোক্ষণ করিবে ।

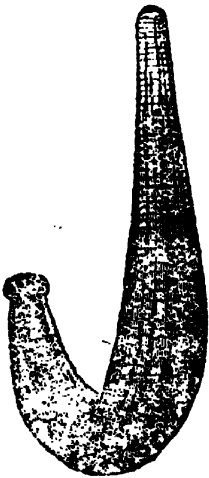
৩। রক্তমোক্ষণের পরিমাণের নিয়ম এই যে, নাড়ীর কাঠিন্দ্র দূর হইয়া কোমল হইলেই আর রক্ত নির্গত করিবে না ।

৪। কথিত আছে যে, প্রদাহ রোগে রক্তমোক্ষণ করিলে ঐ রক্ত সংঘত হইবার পর, রক্তপিণ্ডের উপরিভাগ ধূতবর্ণ এবং নত হয় ; ইহা প্রদাহের চিহ্ন, অতএব যে পর্য্যন্ত রক্তের এই ভাব থাকিবে সে পর্য্যন্ত রক্ত নির্গত করিবে, এ কথা নিতান্ত অমূলক ; কারণ, অত্যাশ্রয় বিবিধ হেতু বশতঃ রক্তের এই ভাব হইয়া থাকে ; অতএব এ কথার উপর কোন মতেই নির্ভর করিবে না । রক্তপিণ্ডের এই ভাবকে বাফ্‌ড্‌ ব্লাণ্ড্‌ কাপড্‌ ভাব কহে ।

৫। পুরাতন রোগে রক্তমোক্ষণ প্রয়োজন হইলে ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ অবিধেয় ; স্থানিক রক্তমোক্ষণ করিবে ।

৬। প্রদাহের আশঙ্কা করিয়া রক্তমোক্ষণ করিবে না ; প্রদাহ উপস্থিত হইলে যাহা উচিত বোধ হয়, করিবে ।

৭। অতিবৃদ্ধ, হ্রস্বল, শিশু, জনাকীর্ণ নগরবাসী, যক্ষ্মা এবং ক্রফিউলা প্রভৃতি রোগগ্রস্ত [ চিত্র নং ৮৩ ]



অতি স্থূলকায় ব্যক্তি, হৃৎপিণ্ডের রোগগ্রস্ত, বায়ুরোগগ্রস্ত, স্মরাপায়ী ঋতুমতী স্ত্রী, উষ্ণদেশবাসী, এ সকলকে নিতান্ত প্রয়োজন ব্যতীত ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ ব্যবস্থা করিবে না ; স্থানিক রক্তমোক্ষণ দ্বারাই কার্য্য সাধন করিবে ; কারণ, ইহাদের ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ সহ্য হয় না ।

৮। মুচ্ছাবস্থা প্রাপ্তি পর্য্যন্ত রক্তমোক্ষণ করা কোন অবস্থাতেই বিধেয় নহে ।

৯। পুনঃ পুনঃ রক্তমোক্ষণ নিতান্ত অবিধেয় ; কারণ তাহাতে নীরক্তাবস্থা, স্নায়বীয় দৌর্বল্য এবং হৃৎপিণ্ডের রোগাদি জন্মে ।

১০। শৈল্পিক ঝিল্লির প্রদাহ অপেক্ষা স্নেহিক ঝিল্লির প্রদাহে রক্তমোক্ষণ অধিক সহ্য হয় ।

স্থানিক রক্তমোক্ষণ দুই প্রকারে সম্পাদিত হয় ;—১, জলোকা সংযোজন ; ২, রক্ত শোষণ ।

১। হিরিউডো ; লীচ্‌ ; জলোকা । ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপি-

মাত্রাতে তিন প্রকার জলোকা বর্ণিত হইয়াছে ;—১, স্ফাক্সিসিউগা মেডিসিনেলিন্‌ ; স্পেকেলড্‌ লীচ্‌ ; চিত্র জলোকা । ২, স্ফাক্সিসিউগা অকিসিনেলিন্‌ ; গ্রীন্‌ লীচ্‌ ; হরিৎ জলোকা । ৩, হিরিউডো কুইনকোয়েস্ট্রিয়েটা ( হিরিউডো অষ্ট্রেলিস্‌, লিম্বনব্‌ডেলা কুইনকোয়েস্ট্রিয়েটা ) পক্ষরেখাযুক্ত বা অষ্ট্রেলিয়ান্‌ লীচ্‌ ।

স্বরূপ । ২১০ ইঞ্চি দীর্ঘ ; মধ্যস্থল ; ইবং মাজ ; অনুগ্রহ ভাবে কুঞ্চিত ; কৃষ্ণ হরিষর্ষ ; দীর্ঘভাবে ৬টি অনুজল-লোহিতবর্ণ রেখাযুক্ত । প্রথম প্রকার জলোকার উদরপ্রদেশ ইবং গীত এবং ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কৃষ্ণবর্ণ চিহ্নযুক্ত ; দ্বিতীয় প্রকার জলোকার উদর হরিষর্ষ ; কিন্তু তাহাতে কোন চিহ্ন নাই ; তৃতীয় প্রকার জলোকার উদরপ্রদেশ হরিদাভ-গীতবর্ণ কোন চিহ্নবিহীন, পাঁচটি অনুজল-রেখাযুক্ত ।

সকল প্রকার জলোকা সমান রক্ত টানে না । চিত্র জলোকা ১—২ ড্রাম রক্তশোষণ করে । দেশীয় জলোকা এতদপেক্ষা কিঞ্চিৎ অধিক টানে, সামান্যতঃ ১—৩ ড্রাম রক্ত শোষণ করে । হৃদয়ের দেশস্থ জলোকা আরও কিঞ্চিৎ অধিক টানে ।

যে স্থানে জলোকা সংলগ্ন করিতে হইবে, সে স্থান উত্তমরূপে ধৌত করিয়া মুছিয়া লইবে, আর জলোকার দেহ শুষ্ক বস্ত্র বেষ্টিত করিবে । যদি সহজে না ধরে, তবে সেই স্থানে কিঞ্চিৎ দুগ্ধ বা নবনীত লাগাইয়া দিবে ; যদি তাহাতেও না ধরে, তবে কিঞ্চিৎ রক্ত লাগাইয়া দিবে, রক্তের গন্ধ পাইলেই ধরিবে । স্মরণ রাখা কর্তব্য যে গন্ধক বা সিকা বা তাম্রকূটের গন্ধ পাইলেই জলোকা ধরে না ।

কোন বিশেষ নির্দিষ্ট স্থলে জলোকা সংযোজন করিতে হইলে, শোষক কাগজ বা বাঙ্গালা কাগজে ছিদ্র করিয়া, সংলগ্নিত স্থানের উপর দিয়া কাগজ বসাইবে ; পরে, ঐ কাগজের উপর জলোকা ছাড়িয়া, উপরে একটি গেলাস বা বাটী ঢাকিয়া দিবে ; অমৃৎ কাগজের উপর কষ্ট বোধ হওয়াতে জলোকা ইতস্ততঃ ফিরিতে থাকে এবং ঐ ছিদ্র প্রাপ্ত হইলেই তৎক্ষণাৎ ধরে । তৎপরে কাগজখানি আর্দ্র করিয়া ছাড়াইয়া লইবে ।

অধিক সংখ্যক জলোকা এক স্থানে লাগাইতে হইলে সেই স্থান পরিস্কার করিয়া, তাহার উপর জলোকাগুলি ছাড়িয়া একটি গেলাস ঢাকিয়া দিবে ; জলোকা সকল উহার মধ্যে ইচ্ছামত স্থানে ধরিবে গলমধো, মলদ্বারে, জরায়ুস্থল উপযুক্ত বস্ত্র ভিন্ন জলোকা লাগাইবে না, কারণ এ সকল স্থলে কখন কখন জলোকা আরক্তের অতীত হইয়া পড়িতে পারে । যদি এরূপ ঘটনা হঠাৎ উপস্থিত হয়, তবে লবণমিশ্রিত জল প্রয়োজনমত পান করাইবে বা পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিবে । অপর, জরায়ুস্থল জলোকা সংলগ্ন করিবার পূর্বে কিঞ্চিৎ তুলা বা স্পঞ্জ দ্বারা জরায়ুর মুখ রুদ্ধ করিবে ; কারণ জরায়ুর মুখমধ্যে জলোকা লাগিলে অত্যন্ত ব্যতনা হয় ।

যে জলোকা একবার ব্যবহৃত হইয়াছে তাহা পুনর্ব্যবহার করিবে না ; কারণ, পূর্বে কি রোগে ব্যবহৃত হইয়াছিল, তাহার নিশ্চয়তা নাই । এরূপ জলোকা প্রয়োগদ্বারা উপদংশ, শ্রুতিকাজর প্রভৃতি রোগ হওয়া অসম্ভব নহে ।

শৈশবাবস্থায় জলোকা সংযোজনের প্রয়োজন হইলে এমত স্থলে লাগাইবে যে যেন জলোকা পড়িবার পর রক্তরোধ না হইলে চাপ দিতে পারা যায় । অপর, বৈকালে বা সন্ধ্যার পর শিশুদিগের শরীরে নিত্য প্রয়োজন ব্যতীত জলোকা প্রয়োগ করিবে না ; কারণ রাত্রি সকলে নিদ্রিত হইবার পর যদি রক্তপ্রাব হয়, তবে ভয়ানক দুর্ঘটনা ঘটতে পারে । অপর, শৈশবাবস্থায় অল্প রক্তপাত হইলে অপেক্ষাকৃত অধিক অবসাদন হয় ; এবং শিশুদিগের চর্ম্ম অতি সূক্ষ্ম, এবং চর্ম্মের নিম্নস্থ বিধানে অধিক রক্ত সঞ্চালিত হয়, এতন্নিবন্ধন জলোকা দ্বারা অপেক্ষাকৃত অধিক রক্ত শোষিত হয় । এক বৎসর বয়স্ক শিশুর পক্ষে তরুণ-প্রদাহ রোগে তিনটি জলোকা দ্বারা যথেষ্ট রক্তমোক্ষণ হয় ।

জীলোকের গণ্ড, চিবুক, কপালাদি সর্বদা দৃশ্যমান স্থানে জলোকা প্রয়োগ অবিধেয় ; কারণ, জলোকা-ক্ষতের চিহ্ন দ্বারা ঐ সকল স্থানের শোভার হানি হয় ।

অপর, যোনিমধো, লিঙ্গে, গুহমধো, এবং স্তনে জলোকা প্রয়োগ করিবে না ; কারণ তাহাতে অত্যন্ত ক্লেশ হয়, এবং প্রদাহ, ইরিসিপেলাস্, স্থানিক পচনাদি উপস্থিত হইবার আশঙ্কা থাকে । প্রয়োজন হইলে নিকটস্থ চতুর্দিকে লাগাইলে উদ্বেগ সাধিত হইতে পারে ।

চক্ষুরোগে অক্ষিপুটের উপর জলোকা লাগাইবে না ; কারণ, অক্ষিপুট তাহাতে ফুলিয়া উঠে, এবং ইরিনিপেলান্ হইবার আশঙ্কা থাকে । কপালে বা কর্ণপশ্চাতে লাগাইবে । অক্ষিপুটের অভ্যন্তর প্রদেশে জলোকা প্রয়োগ নিতান্ত অবিধেয় ; কারণ, তাহাতে কোন উপকার নাই, কেবল প্রদাহ এবং উগ্রতা বৃদ্ধি হয় ।

স্তানিক প্রদাহে প্রদাহিত স্থানে জলোকা প্রয়োগ করিবে না, তাহার সন্নিকটস্থ স্থানে লাগাইবে ।

অস্থি ভগ্ন হইলে ভগ্নাস্থির উপরে জলোকা সংযোগ করিবে না ।

কোন প্রকার অর্কুদের উপর জলোকা লাগাইবে না ; কি জানি যদি ক্যান্সার হয় তাহা হইলে জলোকা-দংশিত স্থান হইতে ক্ষত উদ্ভব হইতে পারে ।

অধিক শাশ্বত স্থানে (যথা,—প্রগণ্ড, প্রেকোষ্ঠ এবং উরুদির অভ্যন্তর প্রদেশ) জলোকা সংলগ্ন করিবে না ।

সামান্ত্রতঃ ১৫।৩০ মিনিট পরেই জলোকা ছাড়ে । যদি শীঘ্র ছাড়াইবার প্রয়োজন হয়, তবে জলোকা-গাত্রে কিঞ্চিৎ লবণ বা সিকিা দিলে, অথবা, একটি পলাণ্ডু কাটিয়া তাহার মুখের নিকট ধরিলে তৎক্ষণাৎ ছাড়িয়া দেয় । বলপূর্বক জলোকা ছাড়াইবে না ।

জলোকা পড়িয়া গেলে যদি আরও রক্ত নির্গত করা আবশ্যক হয়, তবে উষ্ণ জলের স্বেদ দিবে অথবা শোষক বাটী বসাইবে । নচেৎ ঐ স্থান মুছিয়া কিঞ্চিৎ তুলা টিপিয়া দিলে রক্তরোধ হয় । যদি সহজে রক্ত-রোধ না হয় তবে নিম্নলিখিত ঔষধ সকল প্রয়োগ করিবে ;—আরবি গঁদচূর্ণ, কটুকিরি, ট্যানিন্, নাইটেট্ অব্ সিল্ভার, তুঁতিয়া, লাইকর্ বা টিংচুয়া ফেরি-পারক্লোরিডাই, ক্রিমো-জোট, কলোডিয়াম্, ম্যাটিকো ; টাণিন্ তৈল, বরফ ইত্যাদি ।

পরিস্কার জল মধ্যে জলোকা রাখিবে এবং তাহাতে কয়েক খণ্ড অগ্নার ফেলিয়া রাখিবে ; আর ঐ জল সপ্তাহে দুই বার বা এক বার ফেলিয়া নূতন জল দিবে ।

২। রক্তশোষণ বা কাপিঙ্ক্ । ইহা সহজেই সম্পাদিত হয় । একটি কাচনির্মিত বাটির মধ্যে তুলী দ্বারা কিঞ্চিৎ সূরা মাখাইয়া, প্রজ্জলিত অগ্নি দ্বারা ঐ বাটিমধ্যস্থ সূরা জ্বলাইবে ; প্রজ্জলিত হইলে যথাস্থানে বাটি বসাইবে । ইহাতে ঐ স্থানের চর্ম বাটির মধ্যে বলপূর্বক আকৃষ্ট হয় । রক্ত-শোষণ দুই প্রকার ;—প্রথম, এই যে, নির্দিষ্ট স্থানকে স্ফ্যারিকিকের নামক অস্ত্র দ্বারা চিরিয়া তদুপরি বাটি বসাইবে ; ইহাতে রক্ত নির্গত হয় ; উহাকে ওয়েট্ কাপিঙ্ক্ কহে । দ্বিতীয়, এই যে চর্ম না চিরিয়া শুষ্ক বাটি বসাইবে ; ইহাতে রক্ত নির্গত হয় না, কিন্তু প্রয়োজিত স্থানে রক্ত-সংগ্রহ হয় ; উহাকে ড্রাই কাপিঙ্ক্ কহে ।

শীঘ্র রক্ত নির্গত করিতে হইলে, নিষ্কাশিত রক্তের পরিমাণ-নির্ণয় আবশ্যক হইলে এবং দোহন ও প্রত্যুগ্রতা সাধন উভয়ক্রিয়া এককালে সম্পন্ন করিতে হইলে জলোকা অপেক্ষা রক্তশোষণ শ্রেষ্ঠ ।

ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণের আনয়িক প্রয়োগ । প্রদাহ রোগের রক্তমোক্ষণ বিশেষরূপে ব্যবহৃত হয় । কতিপয় বৎসর মাত্র অতীত হইল, ইউরোপীয় চিকিৎসকেরা প্রদাহের নাম শুনিবামাত্র রোগে বা রোগীর অবস্থা বিশেষ বিবেচনা না করিয়া, শিরা ভেদ করতঃ যথেষ্ট পরিমাণে রক্তমোক্ষণ করিতেন । কিন্তু ইদানীং এরূপ চিকিৎসা পরিত্যক্ত হইয়াছে ; কারণ দেখা গিয়াছে, রোগের অবস্থা এবং দেশ, কাল ও পাত্রবিচার না করিয়া রক্তমোক্ষণ করিলে উপকার না হইয়া বরঞ্চ অপকার হয় । অণুবীক্ষণ দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, প্রদাহ রোগ আরম্ভাবধি আত্মপূর্বিক অবস্থাচতুষ্টয় প্রাপ্ত হয় । প্রথমাবস্থায়, প্রদাহিত স্থানের শিরা, ধমনী এবং কৈশিক রক্তপ্রণালী সকলের পরিধি বৃদ্ধিত হয় ; তদ্বিবন্ধন ঐ স্থানে অতি দ্রুতবেগে রক্ত সঞ্চালিত হইতে থাকে । দ্বিতীয় অবস্থায়, ঐ শিরা ও ধমতাদি শিথিল হয়, এবং উহাদের পরিধি বৃদ্ধি হয় ; তদ্বিবন্ধন প্রদাহিত স্থানে অধিক পরিমাণে রক্ত সমাগত হয়, কিন্তু রক্তের সঞ্চালন-গতি বন্দ হয় ; তৃতীয়

অবস্থায়, রক্ত-সঞ্চালনের গতি এরূপ হয় যে, প্রতিবার হৃৎস্পন্দনের বেগে রক্ত কক্ষিমাত্র অগ্রসর হয়, আবার পশ্চাতে আইসে। চতুর্থ অবস্থায়, এককালে সকল গতিরোধ হয়; শিরা ও ধমনীাদির গাত্র হইতে রক্ত রস নিসৃত হয়, এবং স্থানে স্থানে ইহাদের গাত্র বিদীর্ণ হইয়া রক্ত নির্গত হয়; প্রদাহের এই চরমাবস্থা। অতঃপর নিঃসৃত রস ও রক্তাদি শোষিত হইয়া যায়, অথবা, পৃথকরূপে নির্গত হইয়া যায়; অথবা, গ্যাট্রিশন্ বা সিকাট্রিজেশন্রূপ প্রাপ্ত হয়, অথবা, কোন শরীর বিধান রূপ প্রাপ্ত না হইয়া নষ্ট হয়, এবং এই বিনাশ দ্বারা আন্সারেশন্ অর্থাৎ ক্ষত, বা স্ফাফিশ অর্থাৎ পচন উৎপত্তি হয়।

প্রদাহের এই অবস্থাচতুষ্টয় পর্যালোচনা করিলে সহজ বুদ্ধিতেই উপলব্ধি হইবে যে, প্রথম ও দ্বিতীয় অবস্থায় অর্থাৎ যখন রক্তস্রোতের গতির রোধ হয় নাই, তখন রক্তমোক্ষণ করিলে উপকার হইতে পারে। কিন্তু পরিণত অবস্থায় যখন রক্তস্রোত রোধ হইয়াছে, তখন রক্তমোক্ষণের কি ফল? শরীরের সমুদয় রক্ত নির্গত করিলে প্রদাহিত স্থানে রক্তকণিকা মাত্রেরও স্থিতি-বিচ্যুতি হইবার নহে। রক্তমোক্ষণ দ্বারা জীবনী-শক্তি ক্ষীণ করিলে, দেহ-প্রকৃতির যে নিরাময়িক চেষ্টা, তাহার হানি করা মাত্র হয়। অতএব এককালে প্রদাহ দমন হইবে এমন উদ্দেশ্যে রক্তমোক্ষণ করা নিতান্ত যুক্তিবিরুদ্ধ এবং অবিধেয়। প্রদাহিত স্থানের সমুদয় অংশ এককালে পরিণতি অবস্থা প্রাপ্ত হয় না; কোন কোন স্থান প্রথমাবস্থায় থাকে। রক্তমোক্ষণ দ্বারা এই সকল স্থানে কিঞ্চিৎ উপকার হইতে পারে; কিন্তু তাহা স্থানিক রক্তমোক্ষণ দ্বারা সম্পাদিত হইতে পারে। আমাদের প্রদেশে প্রদাহের চিকিৎসার্থ ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ প্রয়োজন হয় না; স্থানিক রক্তমোক্ষণ, প্রভূতগ্রতা-সাধন এবং শ্রাবণ-ক্রিয়া-বর্জনদ্বারা প্রতিকার হইতে পারে।

সকল ব্যক্তির তরুণ প্রদাহে, বিশেষতঃ বিস্তীর্ণ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির প্রদাহে ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ করিতে অনেক সূচিকিৎসক আদেশ করেন। এ বিষয়ে ডাঃ মার্কহেম বিশেষ তদন্ত করিয়াছেন। ১৮৬৪ খ্রীষ্টাব্দের গল্‌ষ্টোনিয়ান্ লেকচারে তিনি কহিয়াছেন যে, রক্তমোক্ষণ দ্বারা প্রদাহ নিবারণ হয় না; কিন্তু কোন কোন প্রদাহ-জনিত কয়েক লক্ষণের উপশম হয়; যথা;— প্রদাহ বশতঃ অথবা অপ্রদাহিক রোগ বশতঃ হৃৎপিণ্ডের বা ফুস্‌ফুসের ক্রিয়ার বাধকতা। অতএব যে সকল প্রদাহে বা অপ্রদাহিক রোগে এই লক্ষণ প্রকাশ পায়, তাহাতে রক্তমোক্ষণ দ্বারা উক্ত লক্ষণ শাম্য হইয়া উপকার হয়। অপিচ, তিনি আরও কহেন যে, স্থানিক প্রদাহে ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ করিলে সমুদয় শরীর অবসাদন প্রাপ্ত হয়, কিন্তু স্থানিক প্রদাহের কোন বিশেষ উপকার দর্শে না। স্থানিক রক্তমোক্ষণ করিলে সাক্ষাৎ সম্বন্ধে আশু উপকার দর্শে। আভ্যন্তরিক প্রদাহের মধ্যে যে সকল স্থানের কৈশিক নাড়ীর সহিত বাহ্য প্রদেশস্থ কৈশিক নাড়ীর সাক্ষাৎ সংযোগ আছে, সেই সকল স্থানের প্রদাহে প্রদাহিত স্থানের বাহ্য প্রদেশে জলৌকাদি দ্বারা স্থানিক রক্তমোক্ষণ করিলে বাহ্য প্রদাহের তুল্য উপকার হয়, যথা,—অগ্নাবরণ-প্রদাহ, ফুস্‌ফুসাবরণ-প্রদাহ ইত্যাদি। কিন্তু যে সকল স্থানের কৈশিক নাড়ীর সহিত বাহ্য প্রদেশস্থ কৈশিক নাড়ীর এরূপ সংযোগ নাই, তথায় স্থানিক রক্তমোক্ষণেও এরূপ উপকার দর্শায় না।

হৃৎপিণ্ডাবরণ-প্রদাহ (পেরিকার্ডাইটিস্) রোগে রক্তমোক্ষণ বিষয়ে ডাঃ ওয়াটসন্ এই সহপদেখ দেন। তিনি কহেন যে, যে পর্যন্ত ঘর্ষণধ্বনি কর্ণগোচর না হয়, রক্তমোক্ষণ দ্বারা উপকার সম্ভব। কিন্তু ঘর্ষণধ্বনি প্রকাশ পাইলে ইহা দ্বারা কোন উপকার সম্ভব নহে; কারণ, তখন রক্ত রসাদি নিঃসৃত হইয়া ঘনীভূত হইয়াছে, রক্তমোক্ষণ দ্বারা তাহার আর কি হইতে পারে।

ফুস্‌ফুস-প্রদাহ (নিউমোনিয়া) রোগে রক্তমোক্ষণ বিষয়ে ডাঃ বেনেট্ নিম্নলিখিত স্থানিক সংস্থাপন করিয়াছেন;—গীত ও রূপ হইয়া জ্বর আরম্ভ হইয়াছে; অভিঘাত-শব্দ (পার্কাসশন্ সাউণ্ড্) সম্পূর্ণ পূর্ণগর্ভ (ডাল্) হয় নাই; শ্বাসপ্রশ্বাস আঘাসসাধ্য, এবং পার্শ্ববেদন। উপস্থিত হইয়াছে; কিন্তু শ্বাসের সহিত কেশ-মর্দন-ধ্বনি (ক্রিপিটেশন্) প্রকাশ পায় নাই, অথবা কেবল

মাত্র প্রকাশ পাইতে আরম্ভ হইয়াছে ; এমন স্থলে রক্তমোক্ষণ দ্বারা উপকার সম্ভব । কিন্তু পূর্ণগর্ভ অভিঘাত-শব্দ ; উগ্র স্বর-প্রতিধ্বনি ( ভোক্যাল রেজোন্যান্স ), এবং পাটল বা ধূসরবর্ণ কফ ইত্যাদি লক্ষণ প্রকাশ পাইলে, ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ নিষ্ফলপেক্ষাও মন্দ । এই সকল লক্ষণ দ্বারা জানা যায় যে, বায়ুকোষ সকল ঘনীভূত রক্তরস দ্বারা পূর্ণ হইয়াছে, এই রস পূর্বরূপে নির্গত হইবে, অথ কোন উপায় নাই । অপর, ডাং টি, কে, চেম্বার্স সাহেব সেন্টমেরি নামক চিকিৎসালয়ে ১৮৬২ খ্রীষ্টাব্দে ফুস্ফুস-প্রদাহ বিষয়ে যে শিক্ষা প্রদান করেন, তাহাতে কহেন যে, এ রোগে ফুস্ফুসের কিয়দংশ শুষ্ক হওন বিধায়, তন্মধ্যে রক্তস্রোত প্রবাহিত হইতে পারে না । শিরা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বে আগত হইবার পর রক্তের বেগ স্তবরাং রোধ হয় ; অগ্রসর হইতে ফুস্ফুস মধ্যে বাধা পড়ে ; কিন্তু পশ্চাৎ আরও রক্ত বেগপূর্বক আসিতে থাকে, ইহাতে হৃৎপিণ্ড বলপূর্বক সঙ্কুচিত হইয়া রক্তকে অগ্রসর করিবার চেষ্টা পায়, কিন্তু তাহা সফল হয় না । স্তবরাং দেখা যায় যে, যে পরিমাণে হৃৎস্পন্দন হইতে থাকে, সে পরিমাণে প্রবাহিত হয় না, অর্থাৎ শিরামণ্ডলী দ্বারা হৃৎপিণ্ড-ভিমুখে যে পরিমাণে রক্ত সমাগত হয়, হৃৎপিণ্ড হইতে ধমনীমণ্ডলীতে সেই পরিমাণে প্রবাহিত হয় না ; এমনত অবস্থায় রক্তমোক্ষণ করিলে এই উভয় মণ্ডলীর সামঞ্জস্য সংস্থাপিত হইয়া অতিরিক্ত হৃৎস্পন্দন ও শ্বাসকষ্টাদির লাঘব হইয়া বিশেষ উপকার হয় । অতএব যখন দেখিবে যে, হৃৎস্পন্দন অতি প্রবল-রূপে হইতেছে, অথচ ধমনীস্পন্দন অতি ক্ষীণ, এবং এতৎসহযোগে অত্যন্ত শ্বাসকষ্ট আছে, তখন শিরা এবং ধমনীমণ্ডলীর সামঞ্জস্য সংস্থাপনার্থ রক্তমোক্ষণ করিবে । কিন্তু স্মরণ রাখিবে যে, এই রক্তমোক্ষণ প্রদাহ-দমনার্থ নহে ।

স্বরঘন্ত্র-প্রদাহের ( লেরিঞ্জাইটিস ) তরুণাবস্থায় রক্তমোক্ষণ বিষয়ে ডাং ওয়াটসন্ কহেন যে, জরের অত্যন্ত প্রকোপ, শরীর তপ্ত, নাড়ী পুষ্ট ও কঠিন, মুখমণ্ডল আরক্তিম, ওষ্ঠ লোহিত ইত্যাদি লক্ষণ থাকিলে রক্তমোক্ষণ বিধেয় । শ্বাসরোধ বশতঃ অসংস্কৃত রক্তসঞ্চালনের লক্ষণ, যথা, শীতল দেহ পাণ্ডু বা নীলবর্ণ মুখমণ্ডল, নাড়ী ক্ষীণ এবং মনোবৃত্তি সকল অব্যবস্থিত, প্রকাশ পাইলে রক্তমোক্ষণ দ্বারা উপকার দূরে থাকুক, বিলক্ষণ অপকারই হয় ।

মস্তিষ্ক এবং মস্তিষ্কাবরণ-প্রদাহের তরুণাবস্থায়, যদি রোগী বলিষ্ঠ ও যুবা হয় এবং শরীর তপ্ত, নাড়ী স্থূল ও আত্মন্দনশীল, মুখমণ্ডল আরক্তিম, এবং উচ্চ প্রণাপ থাকে তবে রক্তমোক্ষণ দ্বারা উপকার হয় । রোগের পুরাতন অবস্থাতে অকর্তব্য ; আর, যদিও অবসাদনের লক্ষণ থাকে, তবে মৃগনাভি ও কর্পূরাদি উত্তেজক ব্যবস্থেয় । ডাং গ্রিফিন্স সাহেব এ বিষয়ে উপদেশ দেন যে, প্রথমতঃ, এ রোগে লক্ষণ দৃষ্টে রোগের অবস্থা সম্পূর্ণ অবগত হওয়া যায় না ; দ্বিতীয়তঃ মস্তিষ্কে বিস্তৃত প্রদাহ হইলে, ঐ ক্ষতি পূরণার্থ জীবনী-শক্তির অধিক প্রয়োজন হয়, তৃতীয়তঃ মস্তিষ্ক-রোগে উৎকট ও দীর্ঘকালস্থায়ী শিরঃপীড়া হইলে, মস্তিষ্ক-রোগ বশতঃ মৃত্যু না হইয়া, প্রায় শিরঃপীড়ার যাতনা জনিত অবসাদন বশতঃ রোগীর মৃত্যু হয় ; অতএব রক্তমোক্ষণকালে এই সকল বিষয়ের প্রতি বিশেষ দৃষ্টি রাখিবে ; বরঞ্চ অল্প পরিমাণে রক্তমোক্ষণ করতঃ তাহার ফল বিবেচনা করিয়া তদনুযায়ী কৰ্ম করিবে । এমন স্থলে বিশেষ প্রয়োজন হইলে স্থানিক রক্তমোক্ষণই বিধেয় ।

সংশ্রাস রোগে পূর্বে রক্তমোক্ষণই প্রধান ঔষধ ছিল । সংশ্রাস রোগ হইলেই অল্প কোন বিষয় বিবেচনা না করিয়া অধিক পরিমাণে রক্তমোক্ষণ করা হইত । এক্ষণে সে প্রথা উঠিয়া গিয়াছে ; বিশেষ বিবেচনা না করিয়া রক্তমোক্ষণ করা হয় না । ডাং কোপম্যান্ এ বিষয়ে নিম্নলিখিত সহপদেশ প্রদান করেন ;—যদি রোগীর বয়স ৬০ বৎসরের ন্যূন হয়, নাড়ী দ্রুত এবং কঠিন তার-বৎ হয়, মুখমণ্ডল আরক্তিম এবং উজ্জ্বল, নিখাসের সহিত গলমধ্যে ঘড়ঘড় ধ্বনি, এবং পেশী সকল আক্ষেপ-প্রবণ হয়, তবে রক্তমোক্ষণ করা যাইতে পারে । কিন্তু রোগী ৬০ বৎসরের উর্দ্ধ ; নাড়ী ক্ষীণ,

ক্রান্ত এবং বিরামশীল, অথবা মৃদুগামী, স্থূল, কোমল এবং দ্বিধাগতি ; শরীর শীতল এবং ঘর্ষাভিষিক্ত ; এবং শ্বাসগতি আশ্বাসসাধ্য ; আহ্বানের পর কিংবা অতিরিক্ত শারীরিক বা মানসিক পরিশ্রমের পর রোগ উপস্থিত হইয়াছে ; এই সকল অবস্থাতে রক্তমোক্ষণ অবিধেয় ; বরঞ্চ অবস্থাহুবারী উদ্ভেজক ব্যবস্থা করিলে উপকার হয় ।

তরুণ বক্তৃৎপ্রদাহে যদি রোগী যুবা ও সবল হয়, এবং রোগ প্রথম বারের হয়, এবং নাড়ী সবল ও বেগবতী, চর্ম উষ্ণ ও শুষ্ক, জিহ্বা শুষ্ক, এবং বক্তৃৎপ্রদেশে অত্যন্ত বেদনা থাকে, তবে রক্তমোক্ষণ দ্বারা প্রতিকার করা সম্ভব । রক্তমোক্ষণের পরিমাণ বিষয়ে ডাক্তার ম্যারনল্ড্, মার্টিন্ কহেন যে, যে পর্য্যন্ত না বেদনার উপশম হয়, চর্মের উষ্ণতা লাভ হয় এবং শরীরের স্বচ্ছন্দ বোধ হয়, সে-পর্য্যন্ত রক্তমোক্ষণ করিবে । কিন্তু এ রোগে ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ ইউরোপীয়দিগের পক্ষেই বিধেয় ; এ দেশীয়দিগের পক্ষে প্রায় প্রয়োজন হয় না । স্থানিক রক্তমোক্ষণ দ্বারাই সকল উদ্ভেজ সম্পাদিত হইতে পারে ।

বিবিধ আক্ষেপজনক এবং বেদনাজনক রোগে আক্ষেপ ও বেদনা নিবারণার্থ রক্তমোক্ষণ করা যায় ; যথা,—

হৃৎপিণ্ডের গাছরিক প্রসারতা ( ডাইলেটেশন্ অব্ দি হার্ট ) রোগে অত্যন্ত শ্বাসকষ্ট হইলে হৃৎকম্প ( প্যাল্পিটেশন্ ) রোগে রক্তাধিক্য থাকিলে, পার্শ্ব-শূল ( এঞ্জাইনা পেট্টোরিস্ ) রোগে এবং শ্বাসকাস রোগে আক্ষেপ, বেদনা, ও শ্বাসকষ্ট নিবারণার্থ কখন কখন অল্প পরিমাণে রক্তমোক্ষণ করা যায় ।

জরায়ু-মুখের কাঠিন্য এবং অবিকস্মরতা বশতঃ প্রসব বিলম্ব হইলে রক্তমোক্ষণ দ্বারা জরায়ুর মুখ কোমল এবং শিথিল হইয়া স্বেপ্রসব সম্পাদন করে । অল্পবৃদ্ধি আবদ্ধ হইলে, এবং অস্ত্রাক্ষেপ, সন্ধি-বিচ্যুতি, পিত্তপ্রণালী ও মূত্র প্রণালীর আক্ষেপাদি রোগে রক্তমোক্ষণ দ্বারা আক্লিষ্ট পেলী সকলের শৈথিল্য সম্পাদন করা যায় । ক্লোরোফর্ম দ্বারা এ উদ্ভেজ অতি সহজেই সম্পাদিত হইতে পারে ।

স্থানিক রক্তমোক্ষণের আময়িক প্রয়োগ । অল্প প্রদাহে, স্থানিক প্রদাহে, প্রদাহের পরিণত অবস্থায়, হৃর্কল ব্যক্তির প্রদাহ রোগে, আর, একবার ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণের পর পুনরায় রক্তমোক্ষণ প্রয়োজন হইলে যদি ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ অবিধেয় হয়, স্থানিক রক্তমোক্ষণ করিবে ।

জলোকা-প্রয়োগ । বিবিধ যান্ত্রিক প্রদাহে রোগী হৃর্কল, শিশু বা উষ্ণদেশবাসী হইলে, ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণের পরিবর্তে জলোকা ব্যবস্থা করিবে ।

পাকাশয়-প্রদাহে ডাং ষ্টোক্‌স্ কহেন যে, পাকাশয় প্রদেশে জলোকা প্রয়োগের তুল্য আর উপায় নাই । পাকাশয়ের আলা ও উত্তাপ এবং বিবমিষা আত্ম দমিত হয় । পূর্ণবয়স্কের পক্ষে ২০ হইতে ৪০টি জলোকা প্রয়োগ ব্যবস্থা করিবে ; শৈশবাবস্থায় বয়ঃক্রম বিবেচনা করিয়া লাগাইবে । জলোকা ছাড়িয়া পড়িলে উষ্ণ জলের স্বেদ বা প্লুটিশ্ ব্যবস্থা করিবে । ডাং সিমণ্ড্‌স্ কহেন যে, এককালে অধিক পরিমাণে জলোকা প্রয়োগ অপেক্ষা অল্প সংখ্যায় বারংবার প্রয়োগ করিলে অধিক উপকার হয় ।

স্বরযন্ত্রের তরুণ-প্রদাহে গলদেশে জলোকা সংলগ্ন করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় । পুরাতন প্রদাহে অল্প সংখ্যায় ২৩ দিবস অন্তর প্রয়োগ করিবে । তালুপার্শ্ব-গ্রন্থি-প্রদাহে ( টনসিলাইটিস্ ) উপযুক্ত যন্ত্র দ্বারা প্রদাহিত-গ্রন্থিতে জলোকা প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

মূত্রগ্রন্থি-প্রদাহ ( নিফ্রাইটিস্ ) রোগে এবং নিউফ্র্যালজিয়া রোগে জলোকা দ্বারা স্থানিক রক্তমোক্ষণ করিতে ডাং ওয়াটসন্ আদেশ করেন । এতদ্ সহযোগে উষ্ণ কটিলান ব্যবস্থা করিবে ।

হুস্‌হুস্‌-প্রদাহ রোগে ডাং ওয়ালেস্ কহেন যে, বরঞ্চ ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণ ত্যাগ করা যায়, কিন্তু জলোকা এবং অহিফেন ত্যাগ করা যায় না । শৈশবাবস্থায় এ রোগ হইলে, প্রথমাবস্থায় বক্তৃৎপ্রদেশে

জলোকা প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ ফলদায়ক হয়। ফুন্সুসাবরণ-প্রদাহে বক্ষোদেশে জলোকা প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে ; কারণ, ঝিল্লির কৈশিক রক্তপ্রণালীর সহিত বক্ষঃস্থ চর্মের কৈশিক রক্তপ্রণালীর সাক্ষাৎ সংযোগ আছে।

তরুণ অতিশয় রোগে উদরপ্রদেশে জলোকা প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয়। ডাং মেইন্ কহেন যে, মলদ্বারের চতুর্দিকে জলোকা প্রয়োগ করিলে, হীমররিড্যাল রক্তপ্রণালী হইতে রক্তমোক্ষণ হইয়া অসীম উপকার হয় ; বেগ, শূল এবং কামড়ানি আশু দমিত হয়।

অর্শ হইতে হঠাৎ রক্তস্রাব রোধ হওন বিধায় মস্তিক্ষে রক্তাধিক্য এবং সংক্রান্ত রোগের লক্ষণ উপস্থিত হইলে, মলদ্বারের চতুর্দিকে জলোকা লাগাইলে যেরূপ উপকার হয়, তিন গুণ সংখ্যায় মস্তক্ষে বা অত্র কোন স্থানে জলোকা প্রয়োগ করিলে সেমুপ উপকার হয় না। অপর, রক্তজ্বালোপ হওন বিধায় মস্তিক্ষে রোগের লক্ষণ প্রকাশ পাইলে, উরুগুণের অভ্যন্তর প্রদেশে জলোকা প্রয়োগ দ্বারা সর্বাপেক্ষা অধিক উপকার হয়।

জরায়ুতে রক্তাধিক্য বা প্রদাহ হইলে এবং তৎকালে কষ্টরজঃ রোগে উপযুক্ত যন্ত্র দ্বারা জরায়ু-বন্ধে অথবা ভগে, অথবা উরুর অভ্যন্তর প্রদেশে জলোকা প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। রক্তজ্বালোপ হইলে, নিয়মিত ঋতুকালের কিয়দ্বিঘ্ন পূর্বে জরায়ু-বন্ধে জলোকা প্রয়োগ করিলে শীঘ্র রজঃ প্রকাশ পায়। রক্তোহিক রোগে সার্চাল'স কহেন যে, মলদ্বারের চতুর্দিকে কয়েকটি জলোকা প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয়।

ম্যামোর্টা প্রভৃতি বৃহদ্রমণীতে ধমত্বর্কুদ হইলে, যদি তাহাতে বেদনা উপস্থিত হয়, জলোকা প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে। কিন্তু তৎকাল চর্ম পাতলা এবং বিবর্ণ হইলে জলোকা প্রয়োগ করিবে না ; কারণ জলোকা-দংশিত স্থানে প্রদাহ হইয়া পচন আরম্ভ হইলে ধমত্বর্কুদের কোষ ভেদ হইবার সম্ভাবনা।

হপিংকফ্ রোগে পশ্চাত্তকগালান্ধি এবং প্রথম গ্রীবা-কশেরুকার সংযোগ-স্থলে জলোকা সংলগ্ন করিবে ; পরে দুই অংশ-ফলকাস্থির মধ্যে ত্রিষ্টা বা সর্বপের পটি দিবে। জলোকায় সংখ্যায় নিম্নম এই যে বালকের যত বৎসর বয়ঃক্রম, ততটুকু জলোকা প্রয়োগ করিবে। প্রয়োজনমত ৩৪ দিবস পরে এই প্রক্রিয়া পুনরায় করিবে। এই প্রকরণ দ্বারা নিউমোগাষ্ট্রিক্ নামক স্নায়ুর মূলে রক্তাধিক্য থাকিলে তাহা নিবারণ হইয়া উপকার হয়। ডাং পিডক্ কহেন যে, তিনি উপসর্গরহিত হপিংকফ্ রোগে ৩০ বৎসর পর্যন্ত এই চিকিৎসা করিয়া আসিতেছেন, কখন অসিদ্ধকাম হন নাই।

রক্তশোষণের আময়িক প্রয়োগ। ইহা দ্বারা জলোকা অপেক্ষা শীঘ্র রক্তমোক্ষণ হয়। জলোকা অপেক্ষা অধিক স্থান ব্যাপিয়া ইহার কার্য প্রকাশ পায়। নিঃসারিত রক্তের পরিমাণ নির্দ্ধারিত করা যায় ; এবং দোহন ভিন্ন ইহার দ্বারা প্রত্যাগতা-সাধনও হয়। ড্রাই কাপিঙ্ অর্থাৎ অস্ত্র দ্বারা না চিরিয়া কেবল শোষক-যন্ত্র সংলগ্ন করিলে এক স্থানে অধিক রক্ত সংযত হওন বিধায় কিয়ৎকালের নিমিত্ত দোহন হয় ; এ ভিন্ন, প্রত্যাগতা-সাধনও হয়।

ডাই কাপিঙ্-করণের আময়িক প্রয়োগ। পর্যায় জরে জ্যেক্ট কহেন যে, তিনি ১৭ বৎসর পর্যন্ত মেরুদণ্ডের উপর কাপিঙ্ ব্যবহার করিয়াছেন, কখন ইহাকে নিষ্ফল হইতে দেখেন নাই। প্রয়োগের প্রকরণ এই যে জরের শৈত্যাবস্থার প্রারম্ভে বা তাহার কিয়ৎ পূর্বে ৮।১০টি শোষক বাটী মেরুদণ্ডের উত্তর পার্শ্বে শ্রেণীবদ্ধরূপে সংলগ্ন করিয়া ৩০।৪০ মিনিট পর্যন্ত রাখিবে। ইহাতে জ্বর আসিবে না। যদি জ্বর পুরাতন হয়, তবে ৩৪ পালা এই প্রকরণ করিলে আরোগ্য লাভ হয়।

সর্পাদি বিষালু জন্ত দংশন করিলে দংশিত স্থানে শোষক বাটী বসাইলে বিষ আর শরীরে সঞ্চালিত হইতে পারে না। স্নার ডেভিড্ যথোচিত পরীক্ষা দ্বারা এ বিষয় স্থির করিয়াছেন।

হিষ্টিরিয়া-জনিত শিরঃসীড়া রোগে গ্রীবাদেশে বা হৃই স্বকের মধ্যে বা কণ্ঠস্থির অধোভাগে শোষক বাটী বসাইতে ডাং গ্রেভ'স্ অম্মতি দেন । তিনি কহেন যে, ৬টি বাটী বসাইয়া ১০।১৫ মিনিট পর্য্যন্ত রাখিবে । মৃগী রোগে যদি রোগের কোন পূৰ্ণ লক্ষণ থাকে, তবে সেই লক্ষণ প্রকাশ পাইলে, যদি শোষক বাটী বসান হয়, তবে রোগ আর তখন প্রকাশ পাইতে পারে না । এ চিকিৎসাও ডাং গ্রেভ'সের অম্মত । এ ভিন্ন, তিনি আরও কহেন যে, লাধেগো প্রভৃতি বাত রোগে এবং সায়োটিকা প্রভৃতি শ্বায়ূল রোগে ড্রাই কাপিঙ্ দ্বারা উপকার হয় ।

বিবিধ পুরাতন প্রদাহে এবং রক্তাধিক্য রোগে রোগস্থান হইতে কিঞ্চিৎ দূরে ড্রাই কাপিঙ্ প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

কাস রোগে, হৃক্সলাবহায়, কণ্ঠস্থির নীচে এবং পৃষ্ঠদেশে ড্রাই কাপিঙ্ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় ।

### ফ্রাইগাস. [ Frigus ] ; কোল্ড. [ Cold ] ; শৈত্য ।

বিভিন্ন বায়ু উত্তেজকের মধ্যে উগ্রাপকে বর্ণন করা গিয়াছে । এক্ষণে সহজেই উপলব্ধি হইতে পারে যে, উত্তাপের অভাব শৈত্য তাহার বিপরীত ক্রিয়া অর্থাৎ বায়ু অবসাদক ক্রিয়া অবশ্যই প্রকাশ করিবে ।

শরীরে কোন স্থানে অল্প ক্ষণের নিমিত্ত শৈত্য সংলগ্ন করিলে, প্রথমতঃ ঐ স্থান অবসাদিত হয় ; কিন্তু শৈত্য অপসৃত হইলে, পুনরুত্তেজিত হইয়া উঠে এবং উত্তেজনা দ্বারা স্বাভাবিক অবস্থা অপেক্ষাও ঐ স্থানের অবস্থা উন্নত হয় ; ইহাকে ইংরাজিতে রিহ্যাকশন্ কহে । কিন্তু অধিকক্ষণ অধিক পরিমাণে শৈত্য প্রয়োগ করিলে পুনরুত্তেজন না হইয়া সম্পূর্ণ অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ পায় । প্রয়োগস্থান এককালে ক্রিয়া-হীন হয়, এবং স্থানিক বিধান সংঘত হইয়া কঠিন হয় । তথায় রক্তসঞ্চালন রোধ হয়, উত্তাপহীন হয়, স্পর্শ-বোধ থাকে না, এবং ঐ স্থান বিবর্ণ হয় । এ অবস্থায় যদি সাবধানে ঐ স্থানকে অল্পে অল্পে তপ্ত করা যায়, তবে পুনরায় সজীব হইয়া উঠে ; কিন্তু যদি এককালে অধিক উত্তাপ দেওয়া যায়, তবে পুনরুত্তেজনের আধিক্য প্রাপ্ত অত্যন্ত প্রদাহ হইয়া স্থানিক মৃত্যু হয় । এতদপেক্ষা অধিক শৈত্য প্রয়োগ করিলে এককালে ঐ স্থান নষ্ট হয় ।

সমুদয় শরীরে অধিক পরিমাণে অধিকক্ষণ শৈত্য প্রয়োগ করিলে বায়ু অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ পায়, এবং জীবনী-শক্তি এককালে অবসর হইয়া পড়ে । প্রথমতঃ অত্যন্ত যাতনা বোধ হয় ; কিন্তু অনতিবিলম্বে শরীরে আলস্য বোধ হয় এবং অত্যন্ত নিদ্রাবেশ হয় । কিন্তু একবার নিদ্রা গেলে সে নিদ্রা আর ভঙ্গ হয় না, মৃত্যুতে পরিণত হয় । শীত প্রধান দেশে শীতকালে এরূপ হৃৎটনা অনেক ঘটয়া থাকে ।

স্নায়বীয় এবং ধামনিক উত্তেজনা দমনার্থ শৈত্য ব্যবহৃত হয় । কিন্তু স্মরণ রাখা কর্তব্য যে অল্প শৈত্য সংলগ্ন করিয়া ক্ষান্ত করিলে পুনরুত্তেজন হইয়া অপকার হয় ; অতএব উত্তেজনা দমনার্থ অধিকক্ষণ অনবরত শৈত্য প্রয়োগ করিবে, অথচ দৃষ্টি রাখিবে যেন অত্যবসাদন না হয় । অপর, হৃক্সল বৃদ্ধ এবং বালকদিগকে সাবধানে শৈত্য প্রয়োগ করিবে ; কারণ, ইহাদের জীবনী শক্তি ক্ষীণ এবং অল্পেই অধিক অবসাদিত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ প্রদাহ এবং রক্তাধিক্য রোগে শৈত্য মহোপকারক । বাহ্য প্রদাহে শৈত্য দ্বারা আন্ত প্রতিকার লাভ হয় । চর্ম্ম প্রদাহে ডাং আর্গট প্রদাহিত স্থানকে বরফ দ্বারা সংঘত করিতে অম্মতি দেন । তিনি কহেন যে, সংঘত করিবামাত্র প্রদাহ দমন হয় এবং কোন হানি হয় না । তিনি শত শত রোগীকে এই প্রকরণ দ্বারা আরোগ্য করিয়াছেন, কাহারও কোন ক্ষতি হয় নাই । কিন্তু, বাত এবং বসন্তাদি যে সকল রোগে শরীরমধ্যে অভ্যাগত বিষ-



দ্রব্য প্রদাহরূপে চর্মপথে নির্গত হইয়া যায়, তাহাতে শৈত্যপ্রয়োগ অবিধেয় ; কারণ, শৈত্য প্রয়োগ করিলে, চর্মস্থ প্রদাহ হঠাৎ লোপ হইলে, বিষয়ব্য আভ্যন্তরিক যন্ত্রাদিকে আশ্রয় করিয়া তন্নানক উৎপাত উপস্থিত করে। ইরিসিপেলাস্ নামক চর্মপ্রদাহে, আভিঘাতিক বা দৃঢ় প্রদাহে, এবং বিস্ফোটকাদির উপক্রামনিক প্রদাহে শৈত্য মহোপকার করে। চক্ষুপ্রদাহে অক্ষিপুটের উপর ৩০ মিনিট পর্য্যন্ত বরফযুক্ত শৈত্য মিশ্র প্রয়োগ করিলে একদিনেই প্রতিকার হইবার সম্ভাবনা।

আভ্যন্তরিক যন্ত্রাদির মধ্যে মস্তিষ্ক বা তদীয় আবরণ-ঝিল্লির প্রদাহে শৈত্য দ্বারা মহোপকার হয়। বরফ অথবা বরফমিশ্রিত জলধারা প্রয়োগ করিলে, অথবা বরফপূর্ণ ব্র্যাডার মস্তকে দিবে। এ ভিন্ন, পাকাশয়-প্রদাহে বরফখণ্ড গিলিলে বা বরফমিশ্রিত জল পান করিলে, জ্বালা এবং পিপাসা আশু নিবারণ হয় এবং প্রদাহেরও বিলক্ষণ উপকার হয়। বক্ষোগহ্বরস্থ এবং উদরগহ্বরস্থ যন্ত্রাদির প্রদাহে শৈত্য অবিধেয়।

অপর উন্মাদ রোগে এবং মদাত্মক রোগে মস্তকে শৈত্য প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। মস্তকে শীতল জলধারা বা বরফপূর্ণ ব্র্যাডার দিলে দৌরাহ্ম্য এবং অস্থিরতা নিবারণ হয় এবং নিদ্রাবেশ হয়। শৈশবাবস্থায়, কন্ডালসন্ রোগে মস্তকে শীতল জলধারা দিলে বিশেষ উপকার হয়। ডাং আর, বি, টড্ কহেন যে সমুদয় পৃষ্ঠবংশোপরি বরফচূর্ণ লাগাইলে আশু প্রতিকার হয়। স্নতিকাক্ষেপ রোগে মস্তকে শৈত্য এবং অধঃশাখায় সর্বপের পটি লাগাইলে বিশেষ ফল দর্শে।

করোটির চর্মস্থ কোন স্নায়ুবিশেষের বিকার বশতঃ শিরঃপীড়া নিবারণার্থ শৈত্য বিশেষ উপযোগী। ডাং আর্গট্ কহেন যে, বরফ ও লবণচূর্ণ দ্বারা সেই প্রদেশটি সংযত করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয়। সেই স্থানের চর্ম যদি উষ্ণ থাকে, তবে বিশেষ উপকার দর্শে।

ধৃষ্টকার রোগে সমুদয় পৃষ্ঠবংশে বরফচূর্ণ ব্র্যাডারমধ্যে দিয়া লাগাইলে আক্ষেপ নিবারণ হয়। এই চিকিৎসা ডাং টডের অতু্যমত। অপর লিঙ্কনাক্ষেপ বশতঃ প্রস্রাব বন্ধ হইলে, উরুদেশে এবং বস্ত্রিদেশে শীতল বারিধারা প্রয়োগ করিলে আক্ষেপ নিবারণ হইয়া প্রস্রাব হয়। অন্ধাক্ষেপ রোগে উদর প্রদেশে শীতল জলধারা দিলে উপকার হয়।

জ্বর রোগে, উষ্ণাবস্থায়, পিপাসা এবং অন্তর্দাহ নিবারণার্থ শৈত্য মহোপযোগী। শীতল পানীয় ব্যবস্থা করিলে, এবং চর্মের উষ্ণতা নিবারণার্থ শীতল জল দ্বারা শরীর মুছাইবে। লিভারপুল্ নগরবাসী ডাং কারি নিম্নলিখিত মতে জ্বর রোগে শৈত্য প্রয়োগ করিতে ব্যবস্থা দেন ; রোগীকে টবে বসাইয়া ৪০ হইতে ৬০ তাপাংশ পরিমাণে শীতল জল ৪।৫ কলস শরীরে ঢালিয়া দিবে যে পর্য্যন্ত না শীতল বোধ হয়। পরে, শরীর মুছাইয়া শুষ্ক করিয়া উষ্ণ বস্ত্র দ্বারা আচ্ছাদন করিলে এবং উষ্ণ পানীয় বিধান করিলে ; অনতিবিলম্বেই পুনরুত্তেজন হইয়া ঘর্ম হয় এবং জ্বরতাগ হয়। এই চিকিৎসা অতি উত্তম বটে, কিন্তু আভ্যন্তরিক প্রদাহের লক্ষণ থাকিলে এবং টাইফসিড্ জ্বরে ও বসন্তাদি জ্বরে অবিধেয়। অপর, জ্বর রোগে শিরঃপীড়া দমনার্থ মস্তকে শীতল বারিধারার তুল্য উপায় নাই। হিকা নিবারণার্থ বরফখণ্ড গিলিতে ব্যবস্থা দিলে বিশেষ উপকার হয়।

বিসৃচিকা রোগে কেবল বরফ প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। ইহা দ্বারা উদরের জ্বালা এবং পিপাসা দমন হয় ও শীঘ্র পুনরুত্তেজন হয়। বিয়েনা এবং বার্লিন্ নগরস্থ চিকিৎসালয়ে এই চিকিৎসাই ব্যবহৃত হয়।

অপর, শৈত্য দ্বারা স্থানিক স্পর্শ-হরণ করিয়া বিবিধ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অস্ত-চিকিৎসা অনায়াসে করা যাইতে পারে ; ক্লোরোকর্ম আদি শল্যজনক বাপ্ত স্পর্শহারকের প্রয়োজন হয় না। R বরফ স্তম্ভ চূর্ণ ২ ভাগ, সৈন্ধব লবণ ১ ভাগ ; একত্র মিশ্রিত করতঃ স্তম্ভ বস্ত্রমধ্যে পুটুলি করিয়া নির্ণীত স্থানে লাগাইবে। প্রথমতঃ অত্যন্ত শীতল বোধ হয় পরে, সর্বপলাগাইবার শ্রায় চন্ চন্ করিতে থাকে ;

ক্রমশঃ ঐ স্থান কঠিন ও সংযত হয়, এবং স্পর্শাত্মক লোপ হইয়া যায়। যদি ঐ স্থানে প্রদাহ না থাকে, তবে, ২ মিনিটের মধ্যে স্পর্শ-বোধ লোপ হয়। আর, যদি ঐ স্থান প্রদাহিত হয়, তবে ৮।১০ মিনিট কাল রাখিতে হয়। এই উপায় দ্বারা ক্ষুদ্র অর্কুদাদি নিকাশন, বিস্ফোটক এবং বাষি প্রভৃতি ছেদন, নষ্ট নথ উৎপাটন, জ্বলদোষ এবং উদরী ভেদকরণ, আবদ্ধ অস্থিবৃদ্ধির অস্ত্র-চিকিৎসা করণ, ধমনী-বন্ধন ইত্যাদি অনায়াসেই সম্পাদিত হইতে পারে। এই প্রকরণ ডাঃ জেমন্স আর্গট সাহেব প্রথম প্রকাশ করেন। এ ভিন্ন, ডাঃ রিচার্ডসন্ সাহেব সম্প্রতি ইথার দ্বারা শৈত্য উত্ত্ব করিয়া বিবিধ অস্ত্র-চিকিৎসার প্রকরণ আবিষ্কার করিয়াছেন। উপযুক্ত যন্ত্র দ্বারা বিগুজ ইথার অতি সূক্ষ্মরূপে সবেগে অভিলম্বিত স্থানে কিস্ত্রুণ প্রয়োগ করিলে একরূপ শৈত্য উৎপাদিত হয় যে, সে স্থানের স্পর্শাত্মক লোপ হয়।

শৈত্য দ্বারা স্পর্শলোপ করিয়া অস্ত্র-চিকিৎসা করিবার বিশেষ ফল এই যে, ১, অস্ত্রের ক্লেশ অস্থ-ভব হয় না ; ২, রক্তপাত হয় না ; ৩, আভিষাতিক প্রদাহাদি অতি বিরল হয় ; ৪, অস্ত্র দ্বারা ছেদিত স্থান সংযোজন দ্বারা আরোগ্য হয়।

শৈত্যের সঙ্কোচন-ক্রিয়া বর্ণনাকালে ইহার প্রয়োগরূপ বিবৃত হইয়াছে।

### ধামনিক অবসাদক ; আর্টিফ্রিয়াল্ সিডেটিভ্‌স্‌ ।

### র্যাসিডাম্‌ র্যাসেটিকাম্‌ [ Acidum Aceticum ] র্যাসেটিক্‌ র্যাসিড্‌ [ Acetic Acid ] ; সিক্যাম্‌ ।

চিকিৎসার্থ তিন প্রকার সিক্যাম্‌ ব্যবহৃত হয় ;—১, র্যাসিটাম্‌ ; তিনিগাম্‌ ; সিক্য। ২, র্যাসিডাম্‌ র্যাসেটিকাম্‌ ; র্যাসেটিক্‌ র্যাসিড্‌ ; সিক্যাম্‌ । ৩, র্যাসিডাম্‌ র্যাসেটিকাম্‌ গ্রেসিয়েরি ; গ্রেসিয়াল্‌ র্যাসেটিক্‌ র্যাসিড্‌ ; গাট্‌ সিক্যাম্‌ । এতদ্ব্যতীত, সিক্যাম্‌ ও গাট্‌ সিক্যাম্‌ ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে।

১। সিক্য।। পর্করা-ত্রেবে বা পর্করাযুক্ত ঔষিদ্ধরসে অভিব্যব সংযোগ করিয়া উক্‌ স্থানে রাখিলে প্রথমতঃ অরোৎসেচন বা ভাইনস্‌ কার্মেন্টেশন হয়। তৎপরে যদিও আরও কিকিৎ অভিব্যব প্রয়োগ করা যায়, তবে ইহাতে অরোৎসেচন বা র্যাসিটাম্‌ কার্মেন্টেশন হইয়া অরোৎসেচনের কল বে হুয়া, তাহাকে সিক্যরূপ প্রাপ্ত করার। অতঃ-এব বিবিধ আসব হইতে অরোৎসেচন দ্বারা সিক্য প্রস্তুত করা যায়। ইংলণ্ডদেশে বিয়ার্‌ আসব হইতে সিক্য প্রস্তুত করে ; মার্কিনদেশে সাইডার নামক আসব হইতে প্রস্তুত করে ; কিন্তু ফ্রান্সদেশে জ্যাকারস হইতে বে সিক্য প্রস্তুত হয়, তাহাই সর্বাধিক শ্রেষ্ঠ। জ্যাকারস হইতে দুই প্রকার সিক্য প্রস্তুত হয় ;—বেত এবং লোহিত। বেতাসব হইতে বেত সিক্য এবং লোহিতাসব হইতে লোহিত সিক্য প্রস্তুত হয়। এই দুয়ের মধ্যে বেত সিক্যই উত্তম, কারণ, ইহা দীর্ঘ নষ্ট হয় না। ( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার পরিভাষ্য হইয়াছে )।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ঈষৎ পীতবর্ণ ; অস্বাদবিশিষ্ট ; বিশেষ গন্ধযুক্ত। ইহাতে র্যানোনিয়া সংযোগ করিলে কিকিৎ অস্বাদ এবং লোহিতবর্ণ হয়। আপেক্ষিক ভার ১.০১৭—১.০১৯। ইহাতে শতকরা ৫.৪১ অংশ নির্জল সিক্য-জাবক আছে।

মাত্রা। ১ ড্রাম্‌ হইতে ১ আউন্স্‌ ।

২। সিক্যাম্‌।—কাঠকে খণ্ড খণ্ড করিয়া লৌহ-নকশ-মধ্যে অগ্নিসত্তাপ দ্বারা চুয়াইলে অপরিশুদ্ধ সিক্যাম্‌ পাওয়া যায় ; ইহাকে পাইরোলিগ্নিয়ার্‌ র্যাসিড্‌ কহে। ইহাকে চূণের সহিত মিশ্রিত করিয়া শুক করিলে পাইরো-লিগ্নাইট্‌ অব্‌ লাইম্‌ প্রস্তুত হয় ; এই লবণকে গন্ধক-জাবক সহযোগে চুয়াইলে সামান্য সিক্যাম্‌ পাওয়া যায়। পাইরো-লিগ্নাইট্‌ অব্‌ লাইম্‌কে সালফেট অব্‌ সোডা ত্রয়ের সহিত মিশ্রিত করিলে ইহাদের পরস্পরে অল্প বিস্ময় দ্বারা বে র্যাসিটেট্‌ অব্‌ সোডা প্রস্তুত হয়, তাহাকে গন্ধক-জাবক সহযোগে চুয়াইয়া নির্জল সিক্যাম্‌ প্রস্তুত হয়।

ব্রিটিশ্ কামাকোপিরার ইহা নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে ;—কার্টের সংহারক নিঃস্রবন (ডে-ট্রাক্টিভ্ ডিষ্টিলেশন্) দ্বারা ইথিলিক্ গ্যাস্ কহলের অক্সিডেশন্ দ্বারা সির্কান্ন প্রাপ্ত হওয়া যায় । ইহার ১০০ অংশ ওজনে ৩৩ অংশ হাইড্রোজেন্ গ্যাসিটেট্ এবং ৬৭ অংশ জল প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পরিষ্কার বর্ণহীন ত্রুণ, তীব্র গন্ধযুক্ত, কার সংযোগে সম্ভারান্ন করিলে গ্যাসিটেট্ সকলের বিশেষ প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় । আপেক্ষিক ভার ১.০৪৪ । প্রতি গ্রাম্ সম্ভারান্ন করিবার নিমিত্ত ০.৫ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার্ ভল্যুমেটিক্ সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ প্রয়োজন । ইহাকে উৎপাতিত করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না এবং সীস, তাম্র, আর্সেনিক এবং ক্লোরাইড্ নাইট্রেট্, সাল্ফেট্ ও সাল্ফাইট্ সকলের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে উহাদের বিশেষ প্রতিক্রিয়া উপলব্ধি হয় না । ইহাকে সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়া সহযোগে টিক সম্ভারান্ন করিলে এবং সোল্যুশন্ অব্ সিল্ফার্ নাইট্রেট্ সহ উত্তপ্ত করিলে কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে না ( কমেট্ সকলের অভাব নির্ণায়ক ) ২ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার্ গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্কে ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ জলের সহিত ত্রুণ করিয়া তাহাতে ১ বিন্দু সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ পারগ্যাংক্সানেট্ সংযোগ করিলে তৎক্ষণাৎ ইহার বর্ণ-বিচ্যুতি ঘটে না, কিন্তু অর্ধ মিনিট্ পর ঐ মিশ্র নিত্যন্ত লোহিতাভ রহিয়া যায় ।

ব্রিটিশ্ কামাকোপিরার গৃহীত নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলে বিখ্যাত্ গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ আছে ;—  
গ্যাসিটাম্ ক্যাহারাইডিস্, গ্যাসিটাম্ ইপেকাকুরানী, গ্যাসিটাম্ সিলী, গ্যাসিডাম্ গ্যাসেটিকাম্  
গ্রেসিয়েলি, গ্যাসিডাম্ গ্যাসেটিকাম্, গ্যাসিডাম্ গ্যাসেটিকাম্ ডাইলুটাম্, অক্সিমেল্, অক্সিমেল্  
সিলী, ও সিরাপাস্ সিলী ।

ব্রিটিশ্ কামাকোপিরার গৃহীত গ্যাসিটেট্ সকল ;—ঔষধ্ গ্যাসেটিকাস্, লাইকর্ গ্যামোনিয়াই  
গ্যাসিটেটিস্, লাইকর্ কেরি গ্যাসিটেটিস্, মফাইনী গ্যাসিটাস্, লাইকর্ মফাইনী গ্যাসিটেটিস্, প্রাধাই  
গ্যাসিটাস্, লাইকর্ প্রাধাই সাব্গ্যাসিটেটিস্ কট্‌স্, লাইকর্ প্রাধাই সাব্গ্যাসিটেটিস্ ডাইলুটাস্,  
পোটাশিয়াই গ্যাসিটাস্, জিন্সাই গ্যাসিটাস্ ।

৩। গাঢ় সির্কান্ন । ১০০ ভাগ ওজনে ১১ ভাগ হাইড্রোজেন্ গ্যাসিটেট্ CHC OOH থাকিবে । নির্জল গ্যাসিটেট্ অব্ পটাশ্ ২০ আউন্স্ গন্ধক-ত্রাবক, ৮ আউন্স্ । একত্র চুগাইলে ইহা প্রস্তুত হয় । কখন কখন ইহার সহিত কিঞ্চিৎ সালফিউরাস্ গ্যাসিড্ প্রস্তুত হয় । তাহার পরীক্ষার্থ, ইহাকে আমোডাইড্ অব্ পটাশ্ ত্রুণ এবং বেতসারের মণ্ডের সহিত মিশ্রিত করিবে । যদি সাল্ফিউরাস্ গ্যাসিড্ থাকে, তবে নীলবর্ণ হইবে । এরূপ হইলে পারসাইড্ অব্ ম্যাঙ্গেনিজ্ সহযোগে উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া পুনরায় চুগাইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, তরল, তীব্র সির্কান্নগন্ধযুক্ত এবং তীব্র অগ্ন্যাবাদ ; শীতল করিলে দানা বাধে, ও ৬০ ভাপাংশ পর্যন্ত শীতল অবস্থায় বর্ণহীন শুভ্রাকার দানায়ুক্ত থাকে । আপেক্ষিক ভার ১.৫৮ ; কিন্তু আর্কর্ষ্য এই যে, শতকরা ১০ অংশ জল মিশ্রিত করিলে ইহার ভার বৃদ্ধি হয় । ইহাতে শতকরা প্রায় ১১ ভাগ নির্জল সির্কান্ন আছে । হাস্যরসিক উপাদান, কার্বন্ ১৬ অংশ, হাইড্রোজেন্ ১০ অংশ এবং অক্সিজেন্ ৮ অংশ ।

ব্রিটিশ্ কামাকোপিরার-মতে গ্যাসিটাম্ ক্যাহারাইডিস্ এবং লিনিমেন্টাম্ টেরেবিন্থিনী গ্যাসেটিকাম্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

ক্রিয়া । আত্যন্তরিক প্রয়োগার্থ সির্কা এবং সির্কান্ন যথাবোধ্য জল মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায় । শৈত্যকারক, ধামনিক অবসাদক, ক্ষারনাশক, সঙ্কোচক এবং আঘেয় হইয়া উপকার করে ; এ ভিন্ন, কচিং মূত্রকারক এবং শ্বেদজনক হয় । অপিচ শরীরের বাহ্যপ্রদেশেও শৈত্য-করণার্থ যথাবোধ্য জল-মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায় । জলমিশ্রিত না করিয়া সির্কান্নাবক প্রয়োগ করিলে দাহক-বিষ-ক্রিয়া করে । বাহ্য প্রয়োগে চর্মে উগ্রতাসাধক, কোষ্ঠাকারক, দাহক এবং পচন-নিবারক হয় । ইহার দ্বারা বিযাক্ত হইলে ম্যাগ্নিসিয়া প্রভৃতি ক্ষার দ্বারা বিষ দমন করিবে এবং বখেট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় বিধান করিবে ; প্রদাহ এবং বাতনা নিবারণার্থ যথাবিধি চিকিৎসা করিবে । অধিক পরিমাণে সির্কা ( ভিনিগার ) সেবন করিলে পাকায়ন এবং অন্ত্রমধ্যে উগ্রতা সাধন করিয়া ক্ষুধাহান্য, অপাক, বিবমিষা এবং উদরাময় আদি উপস্থিত করে । অল্প পরিমাণে বহু দিৎস

সেবন করিলে পোষণ ক্রিয়ার হ্রাস হয়, শরীর শীর্ণ এবং দুর্বল হয়, এবং পরিণামে কার্ভি রোগের লক্ষণ উপস্থিত হয়। গাট সিকান্ন (গেশিয়াল্ ম্যাসেটিক ম্যাসিড্) অতি তীব্র দাহক ; আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না ; কিন্তু দাহকের নিমিত্ত বাহ্য প্রয়োগ করা যায়।

• আময়িক প্রয়োগ । অর রোগে শৈত্য করণার্থ সিকাঁ বিশেষ উপযোগী। জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া শর্করা সহযোগে পানীয়রূপে প্রয়োগ করিবে, এবং ১ অংশ সিকাঁ, ৬৮ অংশ জীতল বা উষ্ণ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া তাহা দ্বারা শরীর মুছাইবে। পিপাসা, দাহ এবং শরীরের উত্তাপ দমন হয়।

তালুতে এবং গলমধ্যে ক্ষত ও প্রদাহাদি হইলে উষ্ণ জলের সহিত সিকাঁ মিশ্রিত করিয়া তাহার ধুম গ্রহণ করিলে উপকার হয়।

ষষ্ঠা রোগে অতিষর্ষ নিবারণার্থ জলমিশ্র সিকাঁ দ্বারা বক্ষদেশ মুছিয়া ফেলিলে উপকার হয়। ডাং রবার্টস্ কহেন যে, ইহার আভ্যন্তরিক এবং বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা অর দমন হয়, অতিষর্ষ ও রক্তোৎকাশ বারণ হয় এবং কোষ্ঠবদ্ধ হয়।

জরায়ু হইতে রক্তস্রাব হইলে, জলমিশ্র সিকাঁতে বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া যোনিমধ্যে প্রবেশ করাইলে বিলক্ষণ উপকার হয়। এ ভিন্ন, উরু এবং জঘনাদি দেশ ইহা দ্বারা মুছাইবে। নাসিকা হইতে রক্তস্রাব হইলে নাসিকা মধ্যে ইহার পিচকারী দিবে, অথবা ইহাতে বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া নাসামধ্যে প্রবেশ করাইবে।

পার্পিউরা রোগে ডাং উইলসন্ কহেন যে, জলমিশ্র সিকাঁ দ্বারা শরীর মুছাইলে উপকার হয়।

স্ত্রীলোকের স্তনে চূন্কা (মিল্ক ম্যাবসেস্) হইলে প্রথমাবস্থায় তণ্ড সিকাঁ ২৪ ঘণ্টা পর্যন্ত স্থানিক প্রয়োগ করিবে। ডাং ডিউইস্ কহেন যে প্রায় অপর ঔষধের প্রয়োজন হয় না।

কোন স্থানে ঝলসিয়া বা পুড়িয়া গেলে সিকাঁ প্রয়োগ করিলে উপকার হয়। ক্ষার দ্বারা বিযাক্ত হইলে বিষনাশার্থ সিকাঁ বিলক্ষণ উপযোগী। চক্ষু মধ্যে চূণ লাগিলে জলমিশ্রিত সিকাঁ দ্বারা চক্ষু ধোত করিলে অবিলম্বে ষষ্ঠা নিবারণ হয়।

সূরা এবং অহিফেনাদি দ্বারা বিযাক্ত হইলে, বমনকারক ঔষধ বা ষ্ট্রমাক্ পাম্প্ দ্বারা পাকাশয় পরিষ্কার করণান্তর সিকাঁ প্রয়োগ করিবে।

প্রস্রাবে ক্ষারত্ব দোষ জন্মিলে সিকাঁ দ্বারা তাহা সংশোধিত হয়। ঔষধরূপে প্রয়োগ করিবে, অথবা, খাদ্যদ্রব্য সহযোগে ব্যবস্থা করিবে।

এক্সাইন্টা পেটোরিন্ রোগগ্রস্ত ব্যক্তির রোগ-প্রবণতা নিবারণার্থ ডাইলুটেড্ ম্যাসেটিক্ ম্যাসিড্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া তদ্বারা প্রত্যহ প্রাতে বক্ষপ্রদেশ উত্তমরূপে ধোতকরণ উপযোগী।

বাহ্য প্রদাহে জলমিশ্র সিকাঁতে (সিকাঁ ২ আউন্স্ জল ৫ আউন্স্) বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে শৈত্যকারক হইয়া উপকার করে। শিরঃপীড়া এবং মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য হইলে এইরূপে সিকাঁ স্থানিক প্রয়োগ করা যায়।

উপর্যুক্ত রোগীদিগকে সিকাঁ বা জলমিশ্রিত সিকাঁ ব্যবহার করা যায়। সিকাঁ কেবল বাহ্য প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয় ; যথা,—

টিনিয়া ক্যাপিটিস্ এবং দক্ষ (সোরাসেসিস্) রোগে ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয়। তুলী দ্বারা লাগাইয়া দিবে।

এ ভিন্ন, কড়া, আঁচিল, জড়ুল (নীভাস্ মেটার্নাস্), ভিনিরিয়াল্ ভেজিটেশন্ আদি রোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ দাহক হইয়া মহোপকার করে। জলৌকা-ক্ষত অর্শ ও কাটা ক্ষত হইতে রক্তস্রাব নিবারণার্থ জলমিশ্র সিকাঁ ব্যবহৃত হয়।

ক্যান্সার রোগে অর্কুদ মধ্যে সিকান হাইপোডার্মিকরণে প্রয়োগ করিলে বা সিকানে বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া অর্কুদের উপরে পটি দিলে উপকার হয় ।

হার্পিক্ সার্মিনেটান্ রোগে প্রয়োগ করিলে প্রদাহ উৎপন্ন করিয়া প্রকৃত রোগ দমন করে ও প্রদাহ শীঘ্রই নিবারিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। র্যাসিডাম্ র্যাসেটিকাম্ ডাইলুটাম্ ; ডাইলুটেড্ র্যাসেটিক্ র্যাসিড্ ।

১০০ ভাগ ওজনে ৪.২৭ হাইড্রোজেন্ র্যাসিটেট্,  $\text{CH}_3\text{.COOH}$ , থাকিবে ।

র্যাসেটিক্ র্যাসিড্, ২½ আউন্স্, বরং ঠিক ২.৪৮ আউন্স্ বা ১১৩৭ গ্রেণ্ ( অথবা, ১২৪.৭ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ বা ১৩০.২ গ্রাম্ ) ; পরিস্রুত জল, যথা প্রয়োজন । যথোচিত পরিমাণে পরিস্রুত জল সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ডাইলুটেড্ র্যাসেটিক্ র্যাসিড্ প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । আপেক্ষিক ভার ১.০০৬ । ইহার প্রতি গ্রাম্ সমকার্য করণার্থ ৭.১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ডেসিমর্যাল্ ভল্যুমেটিক্ সোল্যুশন্ ; অথ সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের প্রয়োজন হয় । র্যাসিডাম্ র্যাসেটিকাম্ বর্ণনাকালে যে সকল অপরিস্ফুটতা বর্ণিত হইয়াছে, ইহা তৎসমুদায় হইতে বিরহিত হওয়া প্রয়োজন ।

মাত্রা । ২—২ ড্রাম্ ।

২। অক্জিমেল্, অক্জিমেল্ ; সিকামধু । বিণ্ডুকীকৃত মধু, ৪০ আউন্স্ ( অথবা, ৮০০ গ্রাম্ ) ; র্যাসেটিক্ র্যাসিড্ ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্রুত জল, যথা প্রয়োজন । বিণ্ডুকীকৃত মধুকে সিকান ও প্রায় ৫ আউন্স্ ( ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিস্রুত জল সহ মিশ্রিত করিবে, বা এ পরিমাণ অক্জিমেল্ প্রস্তুত করিয়া লইবে যে আপেক্ষিক ভার ১.৩২০ হয় । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

অরাদি রোগে জলমিশ্রিত করিয়া শৈত্য পানীয় রূপে প্রয়োগ করা যায় ।

## র্যাসিডাম্ সাইট্রিকাম্ [ Acidum Citricum ] ; সাইট্রিক্ র্যাসিড্ [ Citric Acid ] ; জন্মীরাম ।

বিবিধ শ্রেণীর জন্মীর ফলের রস হইতে সাইট্রিক্ র্যাসিড্ বা হাইড্রোজেন্ সাইটেট্ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । জন্মীর রস, ৪ পাইন্ট্, বিণ্ডুক খটিকা ৪½ আউন্স্ ; গন্ধক-জ্রাবক, ২½ আউন্স্ ; পরিস্রুত জল, যথা প্রয়োজন । প্রথমতঃ জন্মীর-রস অগ্নিসস্তাপ দ্বারা প্রায় ক্ষুটিত করিয়া তাহাতে ক্রমশঃ খটিকা সংযোগ করিবে যে পর্যন্ত না কার্বনিক্ র্যাসিড্ বায়ু নির্গমন শেষ হয় । এই প্রক্রিয়াতে জন্মীর রসস্থ অল্প খটিকার চূর্ণ সংযোগে সাইটেট্ অব্ লাইম্ রূপে অধঃস্থ হয় । ছাঁকিয়া লইয়া, উষ্ণ জল দ্বারা ইহাকে বারংবার ধৌত করিবে যে পর্যন্ত না ধৌত জল বর্ণহীন হইয়া নির্গত হয় । পরে, এই সাইটেট্ অব্ লাইম্কে ১ পাইন্ট্ জলের সহিত মিশ্রিত করিবে, এবং ১½ পাইন্ট্ পরিস্রুত জলের সহিত গন্ধক-জ্রাবক মিলাইয়া ইহাতে ক্রমশঃ সংযোগ করতঃ অর্ধ ঘণ্টা পর্যন্ত ফুটাইবে এবং অনবরত আলোড়ন করিবে । এই প্রক্রিয়াতে সাইটেট্ অব্ লাইমের চূর্ণের সহিত গন্ধক জ্রাবক সংযুক্ত হইয়া সাল্ফেট্ অব্ লাইম্ হয়, তৎপরে সাইট্রিক্ র্যাসিড্ পৃথক্ থাকে । অনন্তর ছাঁকিয়া লইয়া গাঢ় করিয়া আপেক্ষিক ভার ১.২১ করিবে ; পরে ২৪ ঘণ্টা পর্যন্ত রাখিয়া দিবে ; ইহাতে সাল্ফেট্ অব্ লাইমের দানা প্রস্তুত হয় । ঐ দানা ছাঁকিয়া ফেলিয়া সাইট্রিক্ র্যাসিড্ যুক্ত জল গাঢ় করিবে ; সর পড়িবার উপক্রমে শীতল স্থানে রাখিলে জন্মীরার দানা প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, চতুঃপ্রদেশ যুক্ত শুভাকার দানাখিণ্ডি ; গন্ধহীন ; অরাদাদ ; জলে দ্রবণীয় । অগ্নিসস্তাপে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায় । ইহার জ্ববে কার্বনেট্ অব্ পটাশ্ দিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না ; কিন্তু যদি টার্টারিক্ র্যাসিড্ মিশ্রিত থাকে, তবে ক্রীম্ অব্ টার্টার্ অধঃস্থ হয় ।

অসম্মিলন । ক্রার, ক্রারকার্বনেট্, সাল্ফেট্, টার্টেট্ এবং র্যাসিটেট্ ।

মাত্রা । ৫—২০ গ্রেণ্ ।



২ ড্রাম্ মাত্রায় সেবন করিয়া মৃত্যু হইয়াছে । ইহা দ্বারা বিবাক্ত হইলে গলমধ্যে এবং পাকাশরে আলা উপস্থিত হয় ; রক্তমিশ্রিত বমন হইতে থাকে ; পরে শীতল অবসাদনের লক্ষণ উপস্থিত হয় । মুখমণ্ডল মলিন ; শরীর ঘর্ষাভিষিক্ত এবং শীতল ; নাড়ী ক্ষীণ ; কচিং আক্ষেপাদি প্রকাশ পায় ; পরে মৃত্যু হয় । শবচ্ছেদ করিলে মুখ, গলা এবং পাকাশরস্থ শৈথিল্যিক ঝিল্লি খেতবর্ণ, কৃষ্ণিত ও কোমল দেখা যায় এবং অনার্যাসে নথ দ্বারা উঠান যায়, এবং পাকাশরস্থ শিরা সকল রক্তবর্ণ নষ্ট রক্ত দ্বারা পূর্ণ দেখা যায় । ইহা দ্বারা বিবাক্ত হইলে বিষনাশার্থ খটিকা, ম্যাগনিসিয়া এবং কার্বনেট অব ম্যাগনিসিয়া প্রভৃতি প্রয়োগ করিবে এবং যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় বিধান করিবে ; প্রদাহের নিমিত্ত যথাবিধি চিকিৎসা করিবে ।

সম্প্রতি প্যালেট সাহেব স্থির করিয়াছেন যে, ইহা অতি উৎকৃষ্ট রজোনিঃসারক । রজোহরতা ( র্যামিনোরিয়া ) রোগে তিনি ইহার ৩১ গ্রেণ্, ৮ আউন্স্ মিশ্রে দ্রব করিয়া, তাহার ১ ড্রাম্ মাত্রায় ( অক্স্যালিক্ র্যাসিড্ প্রায় ৬ গ্রেণ্ ) প্রতি ঘণ্টায় ব্যবস্থা করেন । \*এ ভিন্ন, তিনি খাসরুচ্ছ, ও খাসকাস রোগে খাসপ্রাণসীম্ন স্নায়ুকেত্রে, উত্তেজনা নিবারণার্থ ইহার প্রয়োগ অহুমোদন করেন ।

## র্যাসিডাম্ টার্টারিকাম্ [ Acidum Tartaricum ] ; টার্টারিক্ - র্যাসিড্ [ Tartaric Acid ] ড্রাক্সাম্ ।

টার্টারিক্ র্যাসিড্ অথবা ডেস্-টো-রোটেরি হাইড্রোজেন্ নাইট্রেট্, র্যাসিড্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্ হইতে প্রস্তুত হয় । এ অবস্থায় ইহাকে ডাইঅক্সিসাক্সিনিক্ র্যাসিড্ অথবা ডাইহাইড্রক্সিসাক্সিনিক্ র্যাসিড্ কহে ।

ড্রাক্সা, ভিত্তিভী আদি ফলে এই অম্ল এবং ইহার পটাশ্ সংযুক্ত লবণ ( ক্রীম্ অব্ টার্টার ) পাওয়া যায় । ফলতঃ এই সকল ফলের অম্লত্ব ইহারই উপর নির্ভর করে । ড্রাক্সারসে যখন সুরোৎসেচন হয়, তখন তাণ্ডমধ্যে যথেষ্ট পরিমাণে ক্রীম্ অব্ টার্টার অর্থাৎ র্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ অধঃস্থ হয় । এই র্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ হইতে টার্টারিক্ র্যাসিড্ প্রস্তুত করা যায় ।

প্রস্তুত করণ । র্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্, ৪৫ আউন্স্ ; পরিষ্কৃত জল যথাপ্রয়োজন ; বিগুন্ধ খটিকা, ১২৬ আউন্স্ ; ক্রোমাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ১০৬ আউন্স্ ; গন্ধক-দ্রাবক, ১৩ আউন্স্ । টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্কে ২ গ্যালন্ জলের সহিত ফুটাইবে এবং ক্রমশঃ খটিকা প্রয়োগ করিবে ও আলোড়ন করিবে । উচ্ছলন শেষ হইলে পর ক্রোমাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্কে ২ পাইন্ট্ জলে দ্রব করিয়া ইহার সহিত মিলাইবে । এই প্রকরণ দ্বারা টার্ট্রেট্ অব্ লাইম্ অধঃস্থ হয় । উপরের বহু জল কেলিয়া এই টার্ট্রেট্ অব্ লাইম্কে পরিষ্কৃত জল দ্বারা, পুনঃ পুনঃ ধোত করিবে যে পর্যন্ত না ইহা আশ্বাদ রহিত হয় । পরে গন্ধক-দ্রাবককে ৩ পাইন্ট্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া, ইহার সহিত উত্তমরূপে মিলাইবে এবং অর্দ্ধ ঘটা পর্যন্ত ফুটাইবে ও পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে । পরে হাঁকিয়া গাঢ় করিবে । আপেক্ষিক ভার ১.২১ হইলে শীতল হইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে । এই প্রকরণ দ্বারা সাল্ফেট অব্ লাইমের দানা অধঃস্থ হয় । এই দানা হাঁকিয়া কেলিয়া জলীয়াক্ষকে পুনরায় ঝাড় করিবে ; উপরে সর পড়িতে আরম্ভ হইলে দানা বাধিবার নিমিত্ত দিলে টার্টারিক্ র্যাসিডের দানা প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । খেতবর্ণ, স্বচ্ছ, তক্তাকার দানায়ুক্ত ; গন্ধহীন অম্লান্বাদ । জলে এবং শোধিত সুরার দ্রবণীয় । ইহার দ্রবে র্যাসিটেট্ অব্ পটাশ্ দিলে দানায়ুক্ত খেতবর্ণ ক্রীম্ অব্ টার্টার অধঃস্থ হয় ।

অসম্মিলন । ক্লোর-কার্বনেট্ ; দ্রাবক ; চূণ ; সীস, পারদ ও পটাশ্-ঘটিত লবণ ; এবং ওক্সিজ্ সঙ্কোচক ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । ধামনিক অবসাদক এবং শৈত্যকারক । অন্ন মূল্যের নিমিত্ত জম্বীরাসের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । কিন্তু ইহা দ্বারা পাকাশয় এবং অগ্রমধ্যে উগ্রতা হইয়া উদরে বেদনা এবং ভেদ উপস্থিত করে । অধিক মাত্রায়, প্রাদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে । ডাং টম্পসন্ কহেন যে, চিকিৎসার্থ ইহা প্রয়োগ করিতে করিতে যতপি জিহ্বা শুষ্ক এবং আরক্তিম হইয়া উঠে, তৎক্ষণাৎ ইহা রহিত করিবে । ডাং এনেস্লী কহেন যে ইহা দ্বারা শ্লেষ্মা তরলীভূত হয় ; অতএব অগ্রমধ্যে অধিক শ্লেষ্মা থাকিলে ইহা প্রয়োজ্য । অপিচ, উচ্ছলং পানীয় প্রস্তুত করণার্থ কাব'নেট সহযোগে ইহা ব্যবহার করা যায় । নিম্নম এই যে,—

২০	গ্রেণ্	ড্রাক্স	২৭	গ্রেণ্	বাইকার্বনেট অব্ পটাশ্ প্রয়োজন হয় ।
"	"	"	১৫৫	"	কাব'নেট অব্ স্যামোনিয়া " " ।
"	"	"	২২	"	বাইকার্বনেট অব্ সোডা " " ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত টার্টেট সকল ;—স্যাটিমোনিয়াম্ টার্টারেটাম্, ফিয়াম্ টার্টারেটাম্, পোটাসিয়াম্ টার্টাস্, পোটাসিয়াম্ টার্টাস্, স্যাসিডাস্, সোডিয়াম্ সাইটেট্-টার্টাস্, একার্ভেসেন্স্, সোডা টার্টারেট ও পাল্ভিস্ সোডী টার্টারেট একার্ভেসেন্স্ ।

## সাক্সাস্ লিমোনিস্ [ Succus Limonis ] ; লেমন জুস্ [ Lemon Juice ] ; জম্বীর-রস ।

অর্যান্শিয়েসী জাতীয় সাইট্রাস্ মেডিকা বা লিমনাম্ নামক বৃক্ষের পক ফলের সত্ত্ব নিম্পীড়িত রস ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইষৎ ঘোলাটিয়া পীতভাষ্যঃ ; তীব্র অন্ন আশাদ । আপেক্ষিক ভার ১.০৩০ হইতে ১.০৪০ । ইহার প্রতি আউন্সে ৩০—৪০ গ্রেণ্ ( অথবা ১১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটারে ৬—৯ গ্রাম্ ) সাইট্রিক্ স্যাসিড্ আছে । লেমন্ জুস্কে উৎপাতিত করিয়া শুষ্ক করিলে, এবং বাহা অবশিষ্ট থাকিলে তাহাকে দক্ষ করিলে শতকরা ৩ অংশ ভাষ্মের অধিক প্রাপ্ত হওয়া যায় না ।

১১০ মিনিম্ ( অথবা ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) লেমন্ জুস্ সম্কারায় করিতে প্রায় ১১৫ গ্রেণ্ ( অথবা ১১.৫ গ্রাম্ ) পোটাসিয়াম্ বাইকার্বনেট্ প্রায় ৯৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ৯.৫ ) সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, এবং প্রায় ১৬৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ১৬.৫ ) গ্রাম্ সোডিয়াম্ কার্বনেট্ প্রয়োজন হয় ।

মাত্রা, ২ ড্রাম্ হইতে ১ আউন্স্ পর্য্যন্ত বা তদূর্ধ্ব ।

ক্রিয়া । ধামনিক অবসাদক শৈত্যকারক এবং স্ফাভিনিবারক । ডাং ওয়েন্ট্রীজ্ কহেন যে, ১ আউন্স্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিলে হৃৎস্পন্দন এবং ধমনীর বেগ মন্দ হয় । এক রোগীর ধমনীর গতি মিনিটে ১২০ বার ছিল, জম্বীর-রস ব্যবহার করিতে ৭৫ বার হইয়াছিল ; আর এক ব্যক্তির নাড়ী ১০০ ছিল, জম্বীর রস ব্যবহার করাতে ৭৪ হইয়াছিল ।

ধাময়িক প্রয়োগ । স্ফাভিরোগে ইহা মহৌষধ ; আরোগ্য কারক এবং বারক হইয়া উপকার করে । শার্ গিলবার্ট ব্রেন্ যে অবধি জাহাজের খালাসীদিগের নিয়মিত আহারের মধ্যে জম্বীররস-নির্দ্ধারিত করিয়াছিলেন, তদবধি স্ফাভি রোগ ক্রমশঃ বিবল হইয়া আসিতেছে । ডাক্তার গ্যারড্ বিবেচনা করেন যে, ইহাতে পটাশ্ঘটিত লবণ থাকা প্রযুক্ত স্ফাভি রোগে উপকার হয় ; কিন্তু এ মতের সত্যতা এখনও স্থনিশ্চিত হয় নাই ।

তরুণ বাত রোগে ১—২ আউন্স্ পরিমাণে ৩—৬ ঘণ্টা অন্তর জম্বীর-রস প্রয়োগ করিলে আশু ধমনীর বেগ হ্রাস এবং বেদনা নিবারণ হয় । ডাং ওয়েন্ট্রীজ্, ইহা বিস্তর ব্যবহার করিয়াছেন এবং ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । এ ভিন্ন, ডাং গ্লোন্ডিজ্, বার্ড, স্যাক্সিঙ্, মিউন্টন্, ডাল্‌রিস্পল্ প্রভৃতি চিকিৎসকগণ ইহার প্রতি অমুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন । ডাং রীজ্ কহেন যে, দুর্বল



ব্যক্তির বাত রোগে এবং ঔপদংশিক বাত রোগে ইহা কোন উপকার করে না । ডাং কিড্ বলেন<sup>\*</sup> যে, গাউটসংযুক্ত অন্ন রোগে জ্বীর-রস বিশেষ উপকারক ।

অতিসার এবং উদরাময় রোগে কখন কখন ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার লাভ হয় । ডাং ফারগুসন্, ওকনার এবং জিমরমাম্ প্রভৃতি বিস্ত্র চিকিৎসকগণ এ বিষয়ে সাক্ষ্য প্রদান করিয়াছেন ।

ডিফ্ থিরিয়া রোগে জ্বীর-রস আরোগ্যকর ও বলকারক ঔষধরূপে ব্যবহৃত হয় । এ রোগ দেশ-ব্যাপকরূপে প্রকাশ পাইলে চৈনেরা প্রচুর পরিমাণে জ্বীর-রস-ব্যবহার করিয়া থাকে ।

অন্ন রোগে শর্করা এবং জ্বীর-রস-সংযুক্ত পানীয়ের তুল্য উপাদেয় আর কিছুই নাই । শরীরের উত্তাপ লাঘব করে, পিপাসা নিবারণ করে, এবং বমন বা বিবমিষা থাকিলে তাহার শান্তি করে । সবিরাম অরে সন্ধ্যা লেবু কাটিয়া জলে সিদ্ধ করিয়া সেবন করিলে উপকার হয় ।

ক্ষার দ্বারা বিযাক্ত হইলে বিষনাশার্থ জ্বীর-রস বিশেষ উপযোগী । জয়পালদ্বারা বিযাক্ত হইলে জ্বীর-রস দ্বারা ভেদ বমন এবং উদরের বেদনা আশু নিবারণ হয় । অপর, সূরা, অহিকেনাদি মাদক দ্রব্য দ্বারা বিযাক্ত হইলে যথেষ্ট পরিমাণে জ্বীর-রস প্রয়োগ করিলে প্রতিকার হয় ।

মুষ্ক-কণ্ডুয়ন ( প্রুফাইটিন্ ফ্রোটাই ) রোগে জ্বীর-রস স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

প্রয়োগরূপ । সিরাপাস্ লিমোনিন্ ; সিরাপ্ অব্ লেমন্ ; জ্বীরের পাক । সরস লেমন্ ডক্, পাতলা চাকলাকৃত বা নিষ্পেষিত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথা প্রয়োজন ; লেমন্ জুন্, ২৫ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; রিফাইণ্ড্ সূগার, ৩৮ আউন্স্ ( অথবা, ৭৬০ গ্রাম্ ) । লেমন্-ডক্কে ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যাল্কহলে সপ্তাহ কাল ভিজাইয়া রাখিবে ; নিঙ্গড়াইয়া চাপিয়া লইবে ; ফিল্টার করিবে ; যথোচিত পরিমাণ গ্যাল্কহল্ সংযোগে ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ পূর্ণ করিবে । অধঃপাতন দ্বারা বিমলীকৃত লেমন্ জুসে মৃদু উত্তাপ-সাহায্যে বিস্তারিত শর্করা দ্রব করিবে । এই পাক নীতল হইলে, পূর্বপ্রস্তুত ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) সূরা-ঘটিত দ্রব মিশ্রিত করিবে । সর্বসমেত ৫ পাউণ্ড্ ১ আউন্স্ ( অথবা, ১৩০০ গ্রাম্ ) ওজন হইবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

রসাজন ( গ্যাণ্টিমনি ) ধাতু ও তদ্ব্যটিত ঔষধ সকল ।

গ্যাণ্টিমোনিয়াম্ [ Antimonium ] ; গ্যাণ্টিমান [ Antimony ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

ইহা রক্ততনিত শ্বেতবর্ণ, ভঙ্গুর, দানায়ুক্ত ধাতব পদার্থ ।

এই ধাতু খনিমধ্যে রসাজনরূপে পাওয়া যায় না, সচরাচর সাল্ফাইড্ ( ত্র্যাক্ সাল্ফিউরেট্ ) রূপে বর্তমান থাকে । এই সাল্ফিউরেট্কে অগ্নার সহযোগে দগ্ধ করিয়া অক্সাইড্-রূপে পরিবর্তিত হইলে, তাহাকে অগ্নার ও কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ সহযোগে উত্তপ্ত করিলে গ্যাণ্টিমনি ধাতব রূপে পাওয়া যায় । মুদ্রাকনের অক্ষর প্রস্তুত করণার্থ এই ধাতুর বিস্তর ব্যবহৃত হয় । ইহা প্রায় ৮০০ তাপাংশ ফার্নহীট্-উত্তাপে উৎপাতিত হয় ।

গ্যাণ্টিমনি ঘটিত ঔষধ সকলের ক্রিয়া । বাহ্য প্রয়োগে গ্যাণ্টিমনি ঘটিত ঔষধ সকল প্রবল উগ্রতা-সাধক । লাইকর গ্যাণ্টিমোনিয়াই ক্লোরাইডাই উগ্র দাহক । টার্টার্ এমোন্টিক্ দ্বারা প্রয়োগস্থানে পৃথবী সকল নির্গত হয় ।

আভ্যন্তরিক প্রয়োগ । অন্নবহা নলী ।—গ্যাণ্টিমনি ঘটিত ঔষধ সকল সেবন করিলে বিলক্ষণ

উগ্রতা উৎপাদন করে। ইহার মধ্যে টার্টার এমেটিকের ক্রিয়াই বিশেষ জানা আছে। ইহা যথেষ্ট মাত্রায় সেবিত হইলে বমন উপস্থিত হয়। বমন-ক্রিয়ার প্রথমাবস্থায় পাকাশয়ের প্রাচীরের উপর ঔষধ-দ্রবের সাক্ষাৎ ক্রিয়া বশতঃ বমন উৎপন্ন হয় ; পরে ইহা সত্তর শোষিত হয় ও মেডুলায় ইহার ক্রিয়া বশতঃ বমন উৎপাদিত হয় ; এ কারণ বমন কিছুকাল স্থায়ী হইয়া থাকে। পিচকারী দ্বারা রক্তमध्ये প্রয়োগ করিলে প্রধানতঃ মেডুলায় উপর কার্য্য করিয়া, এবং অংশতঃ ইহার কতক পরিমাণে পাকাশয়ে নিঃসৃত হইয়া তথায় সাক্ষাৎ ক্রিয়া দর্শাইয়া বমনকারক হয়। ইহা দ্বারা যথেষ্ট বিষ উপস্থিত হয়। অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় অন্ত্রमध्ये উগ্রতা সাধন করে। অত্যধিক মাত্রায় জলবৎ ভেদ, উদরের কামড়ানি ও কুহুনাধিক্য উপস্থিত হয়।

রক্তসঞ্চালন যন্ত্র।—রক্তসঞ্চালন যন্ত্রের উপর গ্যাণ্টিমিনি প্রধান ক্রিয়া প্রকাশ পায়। ইহা হৃৎপিণ্ডের প্রবল অবসাদক। অল্প মাত্রায়, সাক্ষাৎ সম্বন্ধে হৃৎপিণ্ডের অবসাদন উৎপাদন করিয়া নাড়ীর মান্দ্য সম্পাদন করে, সঙ্গে সঙ্গে ধামনিক সঞ্চাপের হ্রাস হয়। কেবল যে হৃৎপিণ্ডের অবসাদক বশতঃ ধামনিক সঞ্চাপের হ্রাস হয় এমত নহে, অংশতঃ রক্তবহা নাড়ী সকলের গত্যাৎপাদক বিধান (ভাসো-মোটর সিস্টেম) আক্রান্ত হইয়া এই ক্রিয়া প্রকাশ পায় ; সম্ভবতঃ ধমনী সকলের প্রাচীরের পৈশিক আবরণ এণ্টিমিনি দ্বারা পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ও তন্নিবন্ধন ধমনী সকল শিথিল হয়। বিষ-মাত্রায় হৃৎপিণ্ড এত দূর ক্ষীণ ও শিথিল হয় যে কোন প্রকারেই উহাকে উত্তেজিত করা যায় না।

শ্বাস-প্রশ্বাস।—অল্প মাত্রায়, কোন বিশেষ ক্রিয়া লক্ষিত হয় না। অধিক মাত্রায় শ্বাস-ক্রিয়া অবসাদগ্রস্ত হয়, শ্বাস-প্রশ্বাসীয় সঞ্চালন ক্ষীণতর হয়, এবং শ্বাস স্বল্পকালস্থায়ী ও নিশ্বাস দীর্ঘস্থায়ী হয়। পরিশেষে, শ্বাস-প্রশ্বাসীয় বিরাম-কাল সাতিশয় দীর্ঘ হয় ও বক্ষঃ সঞ্চলনে অত্যন্ত অনিয়মিত হয়। বিষ-মাত্রায় সেবিত হইলে ইহা তিন প্রকারে কার্য্য করিয়া মৃত্যু উপস্থিত করে। প্রথমতঃ, মেডুলাস্থ শ্বাস-প্রশ্বাসীয় কেন্দ্র অবসন্ন হয়, এবং শ্বাস-প্রশ্বাস-নিয়ন্ত্র-নিউমোগ্যাস্ট্রিক স্নায়ুর ক্রিয়া ক্ষীণ হয় ; দ্বিতীয়তঃ, হৃৎপিণ্ডের অবসাদ বশতঃ ফুস্ফুসের রক্তাবেগ উপস্থিত হয় ; এবং তৃতীয়তঃ ইহা দ্বারা শ্বাসনলী সকলের মধ্যে এত অধিক পরিমাণে তরল প্লেগ্মা নিঃসৃত হয় যে, তাহাতেই শ্বাসরোধ ঘটে, কারণ রোগী ক্ষীণতা প্রযুক্ত তদবহিকৃত করণে অক্ষম হয়।

স্নায়বীয় ও পৈশিক বিধান।—এস্থলেও গ্যাণ্টিমিনি প্রবল অবসাদক। ইহা বিশেষরূপে কশেরুকা মজ্জার উপর, ও সামান্য মাত্র মস্তিষ্কের উপর অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ করে ; একারণ অল্পমাত্রায় সেবন করিলে ক্লাস্তিবোধ, মানসিক শ্রমে অপটুতা ও নিদ্রানুতা উপস্থিত হয়। ইহা দ্বারা কশেরুকা-মজ্জার চৈতন্য-বিধায়ক প্রদেশ অবসন্ন হয়, এবং বিষ-মাত্রায় কশেরুকা-মজ্জার গত্যাৎপাদক ও চৈতন্য-বিধায়ক স্নায়ুমূল সকল পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়। অধিক মাত্রায় এণ্টিমিনি প্রয়োগ করিলে প্রতিফলিত সঞ্চালন সত্তর লোপ পায়। পেশী সকলও অবসাদগ্রস্ত হয়, এ কারণ গ্যাণ্টিমিনি দ্বারা আক্ষেপ নিবারিত হয়। কিন্তু ইহা সাক্ষাৎ সম্বন্ধে পেশী সকলের উপর কার্য্য করে কি না, সে বিষয়ে সন্দেহ। ডাং রিক্সার ও স্যুরেল্ পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত করিয়াছেন যে, গ্যাণ্টিমিনি সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ুর উপর বিষ-ক্রিয়া সাধন করে।

দৈহিক উত্তাপ।—মধ্যবিধ মাত্রায় গ্যাণ্টিমিনি দৈহিক উত্তাপের উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ করে না ; কিন্তু অধিক মাত্রায় রক্ত-সঞ্চালনের অবসাদ বশতঃ এবং উত্তাপ-উৎপাদন-ক্রিয়ার সাক্ষাৎ হ্রাস বশতঃ দৈহিক উত্তাপ যথেষ্ট লাঘব করে।

নিঃসারণ।—গ্যাণ্টিমিনি সমুদয় নিঃসৃত রস দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হয়। রক্তে শোষিত হইবার পর পাকরস দ্বারা পাকাশয়ে নির্গত হয়। ইহা শ্বাসনলীর প্লেগ্মিক ঝিল্লি দ্বারা নির্গত হয় ও প্লেগ্মা-নিঃসরণ বৃদ্ধি করিয়া কফ-নিঃসারক হয়। চর্ম্মে ইহা স্বর্ষকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে ইহা পিত্তে নির্গত

হয়, পিত্ত-নিৰ্গমন বৃদ্ধি করে। ইহা মূত্রগ্রহি দ্বারা বহিকৃত হয় ও সামান্য মূত্রকারক ক্রিয়াও প্রকাশ করিয়া থাকে। অ্যান্টিমনি দীৰ্ঘকাল সেবন করিলে আসেনিকের দ্বারা মেদাপকৰ্ণ, বিশেষতঃ যকৃতের মেদাপকৰ্ণ উপস্থিত হয় এবং যকৃতের মাইকোজেনিক ক্রিয়ার লোপ হয়।

এতদ্ব্যতিত প্রয়োগরূপ সকল নিম্নে বর্ণিত হইতেছে ;

## অ্যান্টিমোনিয়াম্ টাটারেটাম্ [Antimonium Tartartum] টাটারেটেড্‌ অ্যান্টিমনি [Tartarated Antimony] ।

প্রতিসংজ্ঞা । পোটাসিয়ো-টার্টেট্‌ অব্‌ অ্যান্টিমনি ; টাটার্‌ এমেটিক্‌ । পূৰ্ব্বনাম, অ্যান্টিমোনিয়াম্ টাটারাইজেটাম্ ; অ্যান্টিমোনিয়াই পোটাসিয়ো-টার্ট্রাম্ ।

অ্যান্টিমোনিয়াম্ অক্সাইড্‌ ও অ্যাসিড্‌ পোটাসিয়াম্ টার্টেটের মিশ্রকে রাখিয়া দিবে, যে পর্যন্ত না উত্তমরূপে মিশ্রিত হয় সে পর্যন্ত অল্প জলের সহিত মাড়িতে থাকিবে, এবং তখন জল হইতে দানা বাধিয়া, বিশুদ্ধীকৃত করিয়া লইয়া টাটারেটেড্‌ অ্যান্টিমনি প্রস্তুত করা যায়।

প্রস্তুত করণ । অক্সাইড্‌ অব্‌ অ্যান্টিমনি, ৫ আউন্স্‌ ; অ্যাসিড্‌ টার্টেট্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্ ১১১ চুর্ণ ; ৬ আউন্স্‌ ; পরিস্রুত জল, ২ পাইন্ট্‌ । প্রথমোক্ত দুই দ্রব্যকে কিঞ্চিৎ জল দ্বারা উত্তমরূপে আর্দ্র করিয়া ২৪ ঘণ্টা পর্যন্ত রাখিয়া দিবে। পরে অবশিষ্ট জলের সহিত ১৪ মিনিট্‌ পর্যন্ত ফুটাইবে এবং পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে। অবশেষে ছাঁকিয়া দানা বাধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে। ছাঁকিয়া যে জল পাওয়া যাইবে, তাহাকে গাঢ় করিয়া এক-তৃতীয়াংশ থাকিতে দানা বাধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে। দানা বাধিলে উভয় দানা একত্র করিয়া শোধক কাগজের উপর রাখিয়া শুক করিয়া লইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, অষ্টপ্রদেণ যুক্ত দানাবিশিষ্ট ; গন্ধহীন; দ্রব ও মিষ্ট কষায় ধাতব আশ্বাদ ২৫ অংশ শীতল জলে এবং ২ অংশ ফুটিত জলে দ্রবণীয় ; সুরাণীর্ঘ্যে দ্রব হয় না ; অগ্নিসম্ভাপ দিলে চড় চড় করিয়া উঠে এবং কৃষ্ণবর্ণ হয় ; অধিক সম্ভাপে ইহার উপাদান বিযুক্ত হয়। ইহার জলীয় দ্রব শীঘ্র নষ্ট হয়, এবং তাহার উপর এক প্রকার আলজী জাতীয় ঔজ্জ্বল্য জন্মে; তাহাকে সাইরোকোসিন্‌ টার্ট্রিকা কহে। অপর, ইহার ট্রেন্সাল্‌ফিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেন্‌ বায়ু প্রবেশ করাইলে কমলালেবুর বর্ণ সাল্‌ফিউরেট্‌ অব্‌ অ্যান্টিমনি অধঃস্থ হয়। রাসায়নিক উপাদান, টার্ট্রাইড্‌ অব্‌ অ্যান্টিমনি ১ অংশ, টার্টেট্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্ ২ অংশ, জল ২ অংশ।

অসম্মিলন । অল্প, ক্ষার, ক্ষার-ক্যাবনেট্‌, হাইড্রো-সাল্‌ফিউরিক্‌ অ্যাসিড্‌ যুক্ত লবণ, সীসধাতু-ঘটিত লবণ, ট্যানিক্‌ এবং গ্যালিক্‌ অ্যাসিড্‌ যুক্ত ঔজ্জ্বল্য দ্রব্যাদি।

মাত্রা ১ হইতে ৫ গ্রেণ্‌ ঘর্ষকারক ; ১ হইতে ২ গ্রেণ্‌ মাত্রায় বমনকারক ।

ক্রিয়া । ধার্মনিক অবসাদক, শৈত্যকারক, বিবমিষাজনক, শ্বেদজনক, কফনিঃসারক, মূত্রকারক, পরিবর্তক ; কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে বমনকারক এবং বিরেচক। বাহ্যপ্রয়োগে চর্মে উগ্রতাসাধক। অধিক মাত্রায়, প্রাদাহিক বিষক্রিয়া করে।

অল্প মাত্রায় সেবন করিলে হৃৎস্পন্দন এবং ধমনীর বেগ মৃদু হয়, এবং তদসহযোগে শ্বাসক্রিয়াও মন্দ হয় ; শরীর শীতল হয় ; যদি শরীর উষ্ণ বস্ত্র দ্বারা আচ্ছাদিত রাখা যায় এবং উষ্ণ পানীয় বিধান করা যায়, তবে বিলক্ষণ শ্বেদজনক হয় ; কিন্তু শরীর শীতল রাখিলে এবং শৈত্য সেবন করিলে প্রস্রাব বৃদ্ধি হয়। আর, শ্বাসযন্ত্রমধ্যে রক্তাধিক্য বা প্রদাহ থাকিলে ইহা দ্বারা কফনিঃসারণ ক্রিয়া উত্তমরূপ প্রকাশ পায়। অপর, কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায় বিবমিষা, শরীরের বিলক্ষণ গ্লানি ও দৌৰ্বল্য জন্মায় এবং পেশী সকলকে শিথিল ও শরীর ঘৃণাভিষিক্ত করে। এতদধিক মাত্রায় বমন উপস্থিত করে। ইহা দ্বারা বিরেচন হইলে অল্প হইতে সমধিক পরিমাণে রস নিঃসরণ হয়, তাহাতে জলবৎ ভেদ হয় ; অল্পস্থ শৈত্যক ঝিল্লি এবং তদসংযুক্ত শ্রাবণ-গ্রহি সকল এবং যকৃত্‌ আদি হইতে অধিক প্লেগ্মা, পিত্ত এবং রস নির্গত হয়।

টসো বলেন যে, আহারভেদে স্ন্যাটিমনির ক্রিয়ার তারতম্য হয় । লঘু আহার করিলে ইহার দৈহিক ক্রিয়া এবং পূর্ণ আহার করিলে ইহার বমনকারক ও বিরেচক ক্রিয়া অধিক প্রকাশ পায় । পীত জলের পরিমাণানুসারেও ইহার ক্রিয়ার বৈলক্ষণ্য ঘটে । জল অধিক পান করিলে উদরাময়, এবং অল্প পরিমাণে পান করিলে বমন উপস্থিত হয় । তিনি বলেন যে, এভিন্ন, সুরা ও অম্লফল আহার করিলে স্ন্যাটিমনির বিরেচক গুণ বৃদ্ধি পায় ।

কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে কিছুদিন পর্য্যন্ত টার্টার এমেটিক্ প্রয়োগ করিলে মুখমধ্যে এবং তালুতে বেদনা হয়, জিহ্বাতে কদর্য্য ধাতব কষায় আশ্রয় হয়, মুখমধ্যস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লি রক্তবর্ণ এবং তাহাতে পুষ্প-পূর্ণ দানা নির্গত হয় । এইরূপ অবস্থা ঘটিলে তৎক্ষণাৎ টার্টার এমেটিক্ প্রয়োগ স্থগিত করিবে ।

বাহ্য প্রয়োগে অত্যন্ত উগ্রতা সাধন করে । শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে বা ক্ষত স্থানে ইহার চূর্ণ বা গাঢ় দ্রব লাগাইলে উৎকট প্রদাহ উপস্থিত হয়, এবং কখন কখন প্রদাহের আতিশয্য প্রযুক্ত স্থানিক বিনাশ ঘটে । চর্ম্মোপরি ইহা মর্দন করিলে চর্ম্ম আরক্তিম হয়, এবং অবশেষে চর্ম্মে পুষ্পপূর্ণ দানা নির্গত হয় এবং অত্যন্ত বেদনা হয় ।

টার্টার এমেটিক্ দ্বারা বিষাক্ত হইলে অত্যন্ত ভেদ ও বমন হয় ; পাকাশয় এবং গলদেশে জ্বালা ও বেদনা হয়, তাহাতে গিলন-কষ্ট হয় ; অঙ্গমধ্যে বেদনা, জ্বালা এবং আক্ষেপ উপস্থিত হয় । এ ভিন্ন, নাড়ী ক্ষীণ, ববণিয়া, দৌর্বল্য, অবসাদ, পেশীর শিথিলতা, শরীরের শীতলতা, ঘর্ষ, মুচ্ছা, হস্তপদাদির আক্ষেপ ইত্যাদি লক্ষণ উপস্থিত হয়, এবং মৃত্যুর পূর্বে কচিৎ দ্রুতাক্ষেপ ও প্রলাপ প্রকাশ পায় ।

শব্দের দ্বারা পাকাশয়ে প্রদাহ চিহ্ন । কখন কখন এই প্রদাহ গলনলী পর্য্যন্ত কচিৎ বা অঙ্গমধ্যে দেখা যায় এবং কখন কখন সরলান্ত্রেও দৃষ্ট হয় ।

চিকিৎসা । যতপি যথেষ্ট পরিমানে বমন না হইয়া থাকে, তবে উষ্ণ জল পান করাইয়া পুনঃ পুনঃ বমন করাইবে ; পরে চা, মাজুফলের ক্কাথ, পীত সিঙ্কানার ক্কাথ, ট্যানিন্ প্রভৃতি বিষনাশার্থ প্রয়োগ করিবে ; ভেদ, বমন, এবং অঙ্গের উগ্রতা নিবারণার্থ অহিফেন সেবন করাইবে বা পিচকারী দ্বারা মলদ্বারে প্রয়োগ করিবে । প্রদাহের নিমিত্ত যথাবিধি চিকিৎসা করিবে ।

টার্টার এমেটিক্ শোধিত হইয়া কার্য্য করে, তাহার প্রমাণ এই যে, সেবন করিবার পর রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা প্রসাবে ইহা পাওয়া যায় । ইহা দ্বারা মৃত্যু হইলে রক্ত এবং যকৃতে ইহা পাওয়া যায় । অপর শিরামধ্যে বা মলদ্বারে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে ভেদ, বমন এবং পাকাশয়ে উগ্রতা উপস্থিত হয় । কচিৎ চর্ম্মোপরি মর্দন করিলে এই সকল লক্ষণ প্রকাশ পায় ।

ডাঃ এঞ্জেলো মসো বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, —১, টার্টার এমেটিকের ক্রিয়া পিচকারী দ্বারা জুগুলার শিরামধ্যে প্রয়োগ করা অপেক্ষা আভ্যন্তরিক সেবন দ্বারা অল্প মাত্রায় ও অধিক শীঘ্র প্রকাশ পায় । ২, উদরে অধিক মাত্রাতেও অনেক স্থলে ইহার বমনকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে না ; কিন্তু শিরামধ্যে প্রয়োগ করিলে সেরূপ হয় না । ৩, উদর পূর্ণ হই থাকুক বা শূন্য হই থাকুক টার্টার এমেটিক্ সমতুল্য ক্রিয়া প্রকাশ করে । ৪, ইহা দ্বিবিধ প্রকারে ক্রিয়া প্রকাশ করে, —ভেগাস স্নায়ুর অগ্রিম সূত্র উত্তেজনা দ্বারা, বা শোষণান্তে স্নায়ুসংকুলের উপর ক্রিয়া দ্বারা । অঙ্গ মাত্রায় নাড়ী বেগবতী ও দ্রুত হয়, এবং অধিক মাত্রায়, রক্তের হ্রাস হয় ও ক্রমশঃ পেশীস্নায়ু ও স্নায়বীয় উগ্রতা নষ্ট হয় । ৫, শব্দের দ্বারা পাকাশয়ে শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে অল্প বা অধিক রক্তসংগ্রহ লক্ষিত হয় । টার্টার এমেটিক্ ভেগাস স্নায়ুর রক্তবহা নাড়ী সকলের সকালক স্নায়ুসূত্র আক্রমণ করে ও স্থানিক উগ্রতা সাধন করি । বমনকারক হয় ।

নিষেধ । রক্ত সঞ্চালন গতি মন্দ বা রক্তের হীনাবস্থা হইলে, এবং পাকাশয় ও অঙ্গমধ্যে প্রদাহ বা উগ্রতা থাকিলে টার্টার এমেটিক্ অবিধেয় ।

আময়িক প্রয়োগ। প্রাদাহিক জরে, অবিরাম জরে, অল্পপর্যায় জরে, টার্টার্‌ এমেটিক্‌ দ্বারা হৃৎপিণ্ড এবং ধমনীস্পন্দনের বেগ সাম্য হইয়া এবং চর্মের ক্রিয়া বৃদ্ধি হইয়া উপকার দর্শায়। জরের প্রথমাবস্থায় শিরঃপীড়াদি না থাকিলে এবং পাকাশয়ে উগ্রতা না থাকিলে টার্টার্‌ এমেটিক্‌ দ্বারা বমন করাইলে বিলক্ষণ উপকার হয়। এ ভিন্ন, এক গ্রেণের অষ্টমাংশ বা ষষ্ঠাংশ মাত্রায় যবক্ষার প্রভৃতি লবণ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে। অপর, জ্বর রোগে প্রলাপ এবং অনিদ্রা নিবারণার্থ টার্টার্‌ এমেটিক্‌ কিঞ্চিৎ অহিফেনের অরিষ্ট সহযোগে বিশেষ উপকারক। এই ব্যবস্থা ডাঃ গ্রেভস্‌ সাহেবের অমুমত। অপর, যদি পাকাশয়ে উগ্রতা থাকা প্রযুক্ত টার্টার্‌ এমেটিক্‌ অসহ্য হয় অথচ প্রয়োগ করা নিতান্ত আবশ্যক বোধ হয়, তবে ২৩ গ্রেণ্‌ টার্টার্‌ এমেটিক্‌ খেতসারের মণ্ডের সহিত মলদ্বারে পিচকারী দিতে ডাঃ গ্রেভস্‌ অমুমতি দেন।

পর্যায়-জরের প্রথম উত্তমে যদি কোন নিষেধজনক উপসর্গ না থাকে, তবে টার্টার্‌ এমেটিক্‌ দ্বারা বমন করাইলে উপকার হয়। এ ভিন্ন, জরের উষ্ণাবস্থাতে শৈত্যজনক লবণ সহযোগে ইহার মিশ্র প্রয়োগ করিলে বহুল উপকার হয়। গোয়ালিয়র্‌ কন্টিজেন্ট্‌ সৈন্তের চিকিৎসক ডাঃ মুর কহেন যে, কোন যান্ত্রিক প্রদাহাদি না থাকিলে, বিরচনানস্তর বিবমিষাজনক মাত্রায় টার্টার্‌ এমেটিক্‌ দ্বারা আরোগ্য লাভ হয়। তিনি এই প্রকরণে বিস্তর চিকিৎসা করিয়াছিলেন।

বিবিধ আভ্যন্তরিক যন্ত্রের তরুণ প্রদাহে টার্টার্‌ এমেটিক্‌ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয়। ইহা দ্বারা হৃৎস্পন্দনের এবং নাড়ীর বেগ সাম্য হয়, প্রস্রাব বৃদ্ধি হয়, এবং ঘর্ম হয়। রোগীর এবং রোগের অবস্থা বিবেচনা করিয়া প্রয়োজনমত ক্যালোমেল্‌ বা অহিফেন বা শৈত্যকর লবণ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে। মস্তিষ্কাবরণপ্রদাহ (মেনিঞ্জাইটিস্‌) এবং ফুস্‌ফুসাবরণপ্রদাহ রোগে টার্টার্‌ এমেটিক্‌ প্রয়োগ করিতে হইলে বিশেষ সতর্ক হওয়া আবশ্যক, যেন বমন না হয়। মূত্রগ্রন্থিপ্রদাহ (নিফ্রাইটিস্‌) রোগে ইহা অবিধেয়; এ রোগে সহজেই অত্যন্ত বিবমিষা থাকে। তরুণ যক্ষ্মপ্রদাহ রোগে ডাঃ কাটলিফ্‌ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন। তিনি কহেন যে, ½ গ্রেণ্‌ মাত্রায় কিঞ্চিৎ যবক্ষার সহযোগে প্রয়োগ করিলে অত্র কোন ঔষধের প্রয়োজন করে না; কেবল উষ্ণ শয্যা, লঘু আহার এবং জলোপাধি প্রয়োগ এতদসহযোগে ব্যবস্থা করিবে। অপর, ডাঃ ওয়াটসন্‌ কহেন যে, গ্লৈশ্মিক ঝিল্লির প্রদাহে টার্টার্‌ এমেটিক্‌ যেরূপ উপযোগী, মৈহিক ঝিল্লির প্রদাহে তদ্রূপ নহে, এতদপেক্ষা ক্যালোমেল্‌ শ্রেষ্ঠ। কিন্তু উভয় ঔষধ সংযুক্ত করিলে সকল প্রদাহেতেই সমান উপকার করে। তরুণ শ্বাসনলী প্রদাহ রোগে যবক্ষার প্রভৃতি শৈত্যকর লবণ সহযোগে প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয়। ডাঃ রিঙ্গার বলেন যে, বালকদিগের তরুণ শ্বাসনলী-প্রদাহে ১ গ্রেণ্‌ টার্টার্‌ এমেটিক্‌ ১ পাইন্ট্‌ জলে দ্রব করিয়া প্রথম ঘণ্টায় সিকি ঘণ্টা অন্তর, পরে ঘণ্টায় ঘণ্টায় ১ ড্রাম্‌ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে। তরুণ শ্বাসনলী প্রদাহে কাস অত্যন্ত প্রবল হইলে ডাঃ বার্থোলা নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,—½ টার্টার্‌ এমেটিক্‌ ½ গ্রেণ্‌, পোটাস্‌ টার্টে ½ গ্রেণ্‌, মফিঃ স্যাসিটাস্‌ ½ গ্রেণ্‌, জল ২ আউন্স্‌; একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ ড্রাম্‌ মাত্রায়, এক বা দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য।

তরুণ ফুস্‌ফুসপ্রদাহে (নিউমোনিয়া) প্রায় সকল স্লুচিকিৎসক একবাক্যে ইহার উপযোগিতা স্বীকার করিয়াছেন। প্রয়োজনমত স্থানিক বা ব্যাপ্ত রক্তমোক্ষণের পর অর্ধ গ্রেণ্‌ বা এক গ্রেণ্‌ মাত্রায় দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে যে পর্যন্ত না রোগ দমন হয়। এ রোগে বিশেষ এই যে প্রথম কয়েক মাত্রা সেবনের পর টার্টার্‌ এমেটিক্‌ বিলক্ষণ সহ্য হইয়া যায়, ভেদ বমনাদি প্রকাশ পায় না; আর, যদি ভেদ ও বমন উপস্থিত হয়, তাহাতেও বিশেষ হানি হয় না; কারণ, ইহার উপযোগিতার ব্যতিক্রম হয় না; অপর যদি ভেদ ও বমন অধিক হয়, কিঞ্চিৎ অহিফেন সহযোগে প্রয়োগ করিলেই তাহা নিবারণ থাকে। ফলতঃ অনেক স্লুচিকিৎসক অহিফেন সহ-

যোগেই ব্যবহার করিয়া থাকেন। কেহ কেহ রক্তমোক্ষণ করেন না, কেবল টার্টার এমেটিক্ ব্যবস্থা করেন। এই রোগের চিকিৎসাতে স্মরণ রাখা কর্তব্য যে, প্রদাহের পরিণত অবস্থায় যখন বায়ুকোষ সকল ঘনীভূত রক্ত-রস দ্বারা পূর্ণ হইয়াছে এবং যখন ঐ রক্ত-রস পুষ্করূপে নির্গত হইতে আরম্ভ হইয়াছে, তখন জীবনী-শক্তি উন্নত রাখাই প্রধান উদ্দেশ্য; টার্টার এমেটিক্ দ্বারা কি উপকার হইতে পারে? অতএব যে পর্য্যন্ত কেশ-মর্দন-ধ্বনি প্রতিগোচর হইতে থাকে, সেই পর্য্যন্ত টার্টার এমেটিক্ বিধেয়। অপর, টাইফসিড্ এবং অনূপর্ধ্যায় জ্বর, পুষ্ক জ্বর আদির ঔপসর্গিক ফুসফুস-প্রদাহে বিধেয়।

কণ্ঠনাল প্রদাহ ( ক্রুপ ) রোগে ডাং চাইন্ এবং স্ট্রোন্স্ উভয়েই ইহাকে প্রধান ঔষধের মধ্যে গণ্য করেন। বিবিম্বাজনক মাত্রায় ক্রমাগত প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না রোগের উপশম হয়। এতদসহযোগে গলদেশে উষ্ণ স্বেদ দিবে এবং রোগীকে শৈত্য হইতে রক্ষা করিবে। স্বরযন্ত্র-প্রদাহে ডাং চাইন্ এই প্রকার চিকিৎসার বিধান দেন। তরুণ লেরিজাইটিস্ রোগে ডাং হুইপ্‌হেম্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেনঃ—R ভাইনাম্ স্যাপ্টিঃ, ২; ভাইনাই ইপিকাক্, ১০ মিনিম্; পট্ঃ স্যাসিটাস্, ২০ গ্রেণ্; স্পিঃ ঈথারঃ নাইট্রোঃ, ১ ড্রাম্; পট্ নাইট্রাস্, ১০ গ্রেণ্। একত্র মিশ্রিত করিয়া চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ্য। ডিফথিরিয়া রোগে বমন করণার্থ টার্টার এমেটিক্ ব্যবহার করা যায়।

অপর প্লুরিসি আদি প্রাদাহিক রোগে রোগ দমন করিয়া উপকার করে।

ইরিসিপেলাস্ রোগে ডাং ওয়াল্‌স্ কহেন যে, ইহা বিশেষ রোগের ক্রিয়া প্রকাশ করে; এবং রোগের আরম্ভে সকল অবস্থাতেই প্রয়োগ্য। বিবিম্বাজনক মাত্রায় ব্যবস্থা করিবে।

প্রসবাস্তে স্তনে প্রদাহ হইলে বিবিম্বাজনক মাত্রায় টার্টার এমেটিক্ দ্বারা শীঘ্র প্রতিকার লাভ হয়। ডাং ই. কেনেডী, ডাং স্যাস্‌ওয়েল্ এবং ডাং লীবর্ ইহা ব্যবহার করিয়াছেন। রক্তোৎকাশ রোগে রক্তসঞ্চালনের বেগ অধিক থাকিলে বিবিম্বাজনক মাত্রায় টার্টার এমেটিক্ প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়; সাবধান, যেন বমন না হয়।

উন্মাদ রোগে রোগী অত্যন্ত তরস্তু হইয়া উঠিলে, যদি তদসহযোগে নাড়ী কঠিন এবং চর্ম উষ্ণ ও শুষ্ক থাকে, টার্টার এমেটিক্ দ্বারা ধমনীমণ্ডলের অবসাদন প্রাপ্ত করাইলে অংশ উপকার দর্শে। ডাং প্রিচার্ড এবং ফ্লেমিঙ্গ্ এই চিকিৎসার বিধান করেন। স্ততিকোন্মাদ রোগেও রক্তসঞ্চালনের বেগাধিক্য থাকিলে টার্টার এমেটিক্ বিশেষ উপকার করে।

মদাতক রোগে জর্মন্ বৈগেরা শুদ্ধ ইহাই ব্যবহার করেন; কিন্তু ইংরাজ চিকিৎসকেরা অহিফেন সহযোগে ব্যবস্থা দেন। ইহা দ্বারা স্নায়বীয় উগ্রতার হ্রাস হইয়া শীঘ্র নিদ্রা হয়।

হুপিংকফ্ রোগে তরুণবস্থায়, অহিফেন সহযোগে টার্টার এমেটিক্ ব্যবস্থা করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়; যথা—R টার্টার এমেটিক্, ১ গ্রেণ্; অহিফেনের অরিষ্ট, ২০ মিনিম্; জল, ২ আউন্স্। একত্র মিশ্রিত করিয়া এক ড্রাম্ মাত্রায় ৩৪ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে। কিন্তু সামান্যতঃ ইপেকাকুয়ানা ব্যবহৃত হয়।

অন্ত্রবৃদ্ধি আবদ্ধ হইলে টার্টার এমেটিক্ দ্বারা পেশী সকলের শিথিলতা সম্পাদন করিয়া আবদ্ধ অন্ত্রকে অন্তর্হিত করা যাইতে পারে। কিন্তু বিশেষ সতর্ক হওয়া আবশ্যক যেন বমন না হয়। ক্লোরোফর্ম্ এবং অহিফেন ইহা অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ। সন্ধিবিচ্যুতি হইলে পেশীর শৈথিল্য সাধনার্থ টার্টার এমেটিক্ প্রয়োগ করা যায়। কিন্তু এক্ষণে ক্লোরোফর্ম্ দ্বারা বিনা ক্রেশে ইহা সম্পাদিত হয়।

৬ হইতে ১২ বৎসর বয়ঃক্রম বালক হিম লাগাইলে খাসকষ্ট ও গলমধ্যে ফোঁস্ ফোঁস্ শব্দ লক্ষিত হয়। রোগী সারা রাত্রি অনিদ্রায় অধীর হয় ও বালিশ অবলম্বন করিয়া বসিয়া থাকে। এমত অবস্থায় কেহ কেহ টার্টার এমেটিক্কে অব্যর্থ ঔষধ বিবেচনা করেন। কখন কখন কফ সহযোগে স্বরভঙ্গ উপস্থিত হয় ও গায়ে হাম নির্গত হয়।

জরায়ুমূথের কাঠি এবং অবিকসরতা বশতঃ প্রসব-বিলম্ব হইলে, বিবমিষাজনক পরিমাণে টার্টার এমেটিক্‌ প্রয়োগ দ্বারা জরায়ুমূথের শৈথিল্য সম্পাদন করা যায় । এই চিকিৎসা ডাং কেনেডী, চর্চিল্‌ এবং টাইলর স্থিথের অমুমত ।

তরুণ অণুপ্রদাহে বিবমিষাজনক টার্টার এমেটিক্‌ প্রয়োগ করিলে শীঘ্র বেদনা এবং ফুলা নিবারণ হয় । বাম্বী রোগে ১ গ্রেণ্‌ মাত্রায় টার্টার এমেটিক্‌ দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিতে মেঃ মিন্টন অমুমতি দেন । তিনি কহেন যে, ইহা দ্বারা শীঘ্র প্রতিকার লাভ হয় এবং পরিণামে প্রায় অস্ত্র করিতে হয় না ।

প্রমেহ রোগের তরুণাবস্থায় ১৫ মিনিম্‌ মাত্রায় স্যাণ্টিমোনিয়াল্‌ ওয়াইন্‌ ২ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার পাওয়া যায় ।

সোরাসেসিস্‌ প্রভৃতি বিবিধ চর্ম্মরোগে টার্টার এমেটিক্‌ পরিবর্তক হইয়া বিলক্ষণ উপকার করে ; ১৬—১২ গ্রেণ্‌ মাত্রায় চিরেতার ফান্ট্‌ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

অনেকানেক বিজ্ঞ চিকিৎসক ইহাকে কোরিয়া রোগে ব্যবহার করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

ষ্ট্রুমান্‌ চক্ষুপ্রদাহে ৬৮—৬৬ গ্রেণ্‌ মাত্রায় দিবসে তিন চারি বার বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

অল্পমধ্যে শ্লেষ্মার অভাব প্রযুক্ত মল শুষ্ক হইয়া কোষ্ঠবদ্ধ হইলে টার্টার এমেটিক্‌ দ্বারা কখন কখন উপকার হয় । ডাক্তার নেবিল্‌ এক রোগীর বিষয় লিখিয়াছেন যে, ১১ দিবস পর্য্যন্ত তাহার কিছুমাত্র কোষ্ঠ হয় নাই, অনেক প্রকার বিরেচক এবং পিচকারী দেওয়া হইয়াছিল, কিছুতেই কিছু হয় নাই । অবশেষে ১ গ্রেণ্‌ মাত্রায় টার্টার এমেটিক্‌ ১ ড্রাম্‌ এপ্‌সম্‌ সল্ট্‌ সহযোগে প্রতি ঘণ্টায় ব্যবস্থা করাতে প্রথমতঃ অত্যন্ত বিবমিষা হয়, পরে ৬ ঘণ্টার মধ্যে যথেষ্ট পরিমাণে কঠিন মল নির্গত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। ভাইনাম্‌ স্যাণ্টিমোনিয়েল্‌ ; স্যাণ্টিমোনিয়াল্‌ ওয়াইন্‌ । টার্টারেটেড্‌ স্যাণ্টিমনি, ৪০ গ্রেণ্‌ ( অথবা ৪ গ্রাম্‌ ) ; পরিস্কৃত জল, ক্ষুটিত, ১ আউন্স্‌ ( অথবা, ৪৪ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) ; শেরি, যথাপ্রয়োজন । টার্টারেটেড্‌ স্যাণ্টিমনিকে পরিস্কৃত জলে দ্রব করিবে ; এই দ্রবকে যথোচিত পরিমাণ শেরি সহ মিশ্রিত করিয়া ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ৮৭৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) স্যাণ্টিমোনিয়াল্‌ ওয়াইন্‌ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্‌ ; বমনকারক রূপে, ২—৪ ড্রাম্‌ ।

২। আক্সুয়েন্টাম্‌ স্যাণ্টিমোনিয়াই টার্টারেটাই ; অক্সিট্‌মেন্ট্‌ অব্‌ টার্টারেটেড্‌ স্যাণ্টিমনি । টার্টার এমেটিক্‌ সূক্ষ্মচূর্ণ, ১ আউন্স্‌ ; মোমের মলম, ১ আউন্স্‌ । একত্র মর্দন করিয়া লইবে । ( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার এই প্রয়োগরূপ পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

প্রত্যুগ্রতা সাধনার্থ বীহ প্রয়োগ করা যায় । ইহার অর্দ্ধ ড্রাম্‌ পরিমাণে কোন স্থানে দিবসে এক বার দুই বার ১৬—২০ মিনিট্‌ পর্য্যন্ত উত্তমরূপে মর্দন করিলে ঐ স্থান প্রদাহিত এবং বাথাবদ্ধ হয় ; পরে, ঐ স্থানে পুষ্পূর্ণ দানা সকল নির্গত হয় । প্রয়োগকালে সাবধান হওয়া কর্তব্য যে, যদি কোন স্থানের চর্ম্ম উত্তীর্ণা গিয়া থাকে, অথবা, জলোৎসর্জন-জনিত বা অগ্নি কোন প্রকার ক্ষত থাকে, যেন তথায় না লাগে ; কারণ, তাহাতে অত্যন্ত প্রদাহ হয় এবং কখন কখন পচিয়া উঠে । কখন কখন ইহা মর্দন করিতে করিতে বমনাদি উপস্থিত হয় ; তাহা হইলে মর্দন বহিত করিবে । শৈশবাবস্থায় নিতান্ত প্রয়োজন না হইলে ইহা অবিধেয় ; কারণ শিশুদিগের চর্ম্ম অতি কোমল, ইহা দ্বারা অধিক প্রদাহের সম্ভাবনা ।

আময়িক প্রয়োগ । বম্বা, পুরাতন খাসনলী প্রদাহ ( ব্রুইটিন্‌ ) খাসকাস ; এঞ্জাইনা পেট্টোরিন্‌,

পুরাতন স্রবস্ব-প্রদাহ আদি রোগে এই মলম বক্ষঃস্থলে মর্দন করিলে প্রত্যাগ্রতাসাধক হইয়া উপকার করে ।

পুরাতন সন্ধি-রোগে এবং সন্ধিস্থলে জল-সঞ্চয় হইলে প্রত্যাগ্রতা সাধনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । পুরাতন অণ্ডাশয়-প্রদাহে ( ওভেরাইটিস্ ) অণ্ডাশয় প্রদেশে মর্দন করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় ; ডাং রিগবী ইহার বিস্তার প্রশংসা করেন ।

**র্যাণ্টিমোনিয়াই অক্সাইডাম্ [ Antimoni Oxidum ] ;**

**র্যাণ্টিমোনিয়াস্ অক্সাইড্ [ Antimonius Oxide ] ।**

র্যাণ্টিমোনিয়াস্ ক্রোরাইডের সোল্যুশনকে জলে ঢালিয়া দিবে, অধঃপতিত র্যাণ্টিমনি অক্সি-ক্রোরাইডকে সোডিয়াম্ কার্বনেটের সহিত অসম্মিলিত করিয়া র্যাণ্টিমোনিয়াস্ অক্সাইড্ প্রস্তুত করা যায় ।

প্রস্তুত করণ । ক্রোরাইড্ অব্ র্যাণ্টিমনি ড্রব ১৬ আউন্স্ ; কার্বনেট অব্ সোডিয়াম্ ৬ আউন্স্ ; জল, ২ গ্যালন্ ; পরিশ্রুত জল যথা প্রয়োজন । ক্রোরাইড্ র্যাণ্টিমনি ড্রাকে জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া রাখিয়া দিবে ; বাহা অধঃস্থ হইবে, তাহাকে পরিশ্রুত জল দ্বারা বারংবার ধৌত করিবে ; পরে ২ পাইন্ট্ পরিশ্রুত জলে কার্বনেট অব্ সোডা ড্রব করিয়া ইহার সহিত মিশ্রিত করণান্তর উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া রাখিয়া দিবে ; বাহা অধঃস্থ হইবে তাহাকে পরিশ্রুত জল দ্বারা পুনঃপুনঃ ধৌত করিবে যে পর্য্যন্ত না ধৌত জলে যক্ষার দ্রাবক-সংযুক্ত নাইটেট্ অব্ সিল ভার্ দিলে কিছুনা অধঃস্থ হয় । অবশেষে ২১২ তাপাংশের অনধিক সত্তাপে শুক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ধূসরাভ-শ্বেত বর্ণ চূর্ণ ; মুহূ লোহিত উত্তাপে দগ্ধ হয় ; জলে ড্রব হয় না, লবণ দ্রাবকে তৎক্ষণাৎ ড্রব হয় । এই ড্রবের কয়েক বিন্দু পরিশ্রুত জলে শ্বেতবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয়, আর, তাহাতে সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ বায়ু প্রয়োগ করিলে কমলালেবুর বর্ণ হয় । রাসায়নিক উপাদান, র্যাণ্টিমনি ষাডু ২ অংশ অক্সিজেন ৩ অংশ ; এই হেতু ইহাকে টারস্কাইড্ অব্ র্যাণ্টিমনি কহে ।

মাত্রা । ১ হইতে ২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । টার্টার্ এমেটিকের ত্রায় ; কিন্তু তদপেক্ষা মুহূ । জ্বরাদি রোগে শ্বেদ জনন এবং অবসাদনার্থ ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। পাল্ভিস্ র্যাণ্টিমোনিয়েলিন্ ; র্যাণ্টিমোনিয়াল্ পাউডার্ । অক্সাইড্ অব্ র্যাণ্টিমনি, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; ক্যাল্‌সিয়াম্ ফক্ফেট্, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে । জ্বর এবং বাত আদি রোগে প্রয়োজনমত ক্যালোমেল্ বা অহিস্কেন সহযোগে ব্যবহার করা যায় । এ ভিন্ন, পুরাতন চর্মরোগে পরিবর্তক হইয়া উপকার করে । মাত্রা, ৩—৬ গ্রেণ্ । পাল্ভিস্ জেকোবাই বা জেমন্ পাউডার্ নামক বিখ্যাত ঔষধের ইহা অনুরূপ ।

২। র্যাণ্টিমোনিয়াস্ টার্টারেটাম্ ( ইহা পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে ) ।

**র্যাণ্টিমোনিয়াস্ সাল্‌ফিউরেটাম্ [ Antimonium Sulphuratum ] ;**

**সাল্‌ফিউরেটেড্ র্যাণ্টিমনি [ Sulphurated Antimony ] ।**

প্রতিসংজ্ঞা । র্যাণ্টিমোনিয়াই অক্সি সাল্‌ফিউরেটাম্ ; র্যাণ্টিমোনিয়াই সাল্‌ফিউরেটাম্ অরিয়াম্ ; র্যাণ্টিমোনিয়াই সাল্‌ফিউরেটাম্ প্রিসিপেটেটাম্ ।

ইহা র্যাণ্টিমনি সাল্‌ফাইডাস্ ও অক্সাইডস্, এবং সাল্‌ফারের মিশ্র ।

প্রস্তুত করণ । র্যাণ্টিমোনিয়াস্ সাল্‌ফাইড্, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; সাল্‌ফাইড্ সাল্‌ফার্ ১০ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; বাজারের কষ্টিক্ সোডা, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; জলমিশ্র পক্ষ-দ্রাবক পরিশ্রুত জল, প্রত্যেক, যথা প্রয়োজন । কষ্টিক্ সোডাকে ৫ পাইন্ট্ ( অথবা, ২০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পরিশ্রুত



জল দ্রব করিবে ; এই দ্রবের সহিত স্যাণ্টিমোনিয়াম্ সাল্ফাইড্, ও সাব লাইমড্, সাল্ফার মিশ্রিত করিবে ; দুই ঘণ্টা পর্যন্ত ফুটাইবে এবং অনবরত আলোড়ন করিবে ও মধ্যে মধ্যে জল সংযোগ করিয়া পূর্ব-পরিমাণে বজায় রাখিবে । উক্ত থাকিতে থাকিতে ২ পাইন্ট্ ( অথবা, ৩৬০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) ফুটিত পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে । কেলিকোর ছাঁকনীতে ছাঁকিয়া শীতল হইবার পূর্বে ক্রমে ক্রমে গন্ধক দ্রাবক সংযোগ করিবে যে পর্যন্ত না দ্রবে কিছু অগ্ন্যধিক্য হয় । পরে বাহা অধঃস্থ হইবে, তাহা কেলিকোর ছাঁকনীতে রাখিয়া পরিষ্কৃত জল সহযোগে ধৌত করিবে যে পর্যন্ত ধৌত জলে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ দিলে কিছুই অধঃস্থ না হয় ; অবশেষে ২১২ তাপাংশ কার্ণ'হীটের (১০০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্) অনধিক উত্তাপে শুক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কমলালেবুর বর্ণ, চূর্ণ ; কষ্টিক্ সোডা দ্বারা সম্পূর্ণ দ্রব হয় ; উক্ত লবণ-দ্রাবক দ্বারা দ্রব হয় । সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন বাষ্প নির্গত হয়, এবং গন্ধক পৃথগ্ভূত হয় । ইহার ১০ গ্রেণ্ লইয়া ক্রমে ক্রমে স্বকারণদ্রাবক সংযোগে আর্দ্র ও উত্তপ্ত করিলে এবং লোহিত বর্ণ ধূম নির্গত হওন স্থগিত হইলে পর উহাকে শুক করিয়া লোহিতোত্তাপে উত্তপ্ত করিয়া লইলে যে যেতপদার্থ অবশিষ্ট থাকে, তাহা ওজনে প্রায় ৪০ গ্রেণ্ হয় । রাসায়নিক উপাদান টার্সাল্ ফিউরেট্ অব্ স্যাণ্টিমনি এবং কিছু টার্সাইড্ অব্ স্যাণ্টিমনি ।

মাত্রা । ১ হইতে ২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । অবসাদক, পরিবর্তক, ঘর্মকারক ও বমনকারক ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন চর্ম-রোগে, যক্ষ্ম-রোগে এবং পুরাতন উপদংশ রোগে পরিবর্তনের নিমিত্ত ১—৪ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করা যায় । ৫—২০ গ্রেণ্ মাত্রায় বমনকারক ।

প্রয়োগরূপ । পাইনুলা হাইড্রাজিরাই সাব'ক্লোরিডাই কম্পোজিটা ( ৫ অংশে ১ অংশ ) ।

## স্যাণ্টিমোনিয়াই ক্লোরাইডাই লাইকর্ [ Antimonii Chloridi Liquor ] ; সোল্যুশন্ অব্ ক্লোরাইড্ অব্ স্যাণ্টিমনি [ Solution of Chloride of Antimony ] ।

( ১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিভাষ্য হইয়াছে । )

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শীত-লোহিতবর্ণ গাঢ় দ্রব ; ইহার কয়েক বিন্দু জলে দিলে যেতবর্ণ অসিক্লোরাইড অব্ স্যাণ্টিমনি অধঃস্থ হয় ; এবং ইহাতে নাইট্রেট্ অব্ সিলভার দিলে যেত বর্ণ দধিবৎ ক্লোরাইড্ অব্ সিলভার অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক, উপাদান ১ অংশ স্যাণ্টিমনি ধাতু এবং ১ অংশ ক্লোরিন্ সংযুক্ত লবণ-দ্রাবকে দ্রবীভূত ।

আময়িক প্রয়োগ । আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না ; দাহকের নিমিত্ত বাহ্য প্রয়োগ করা যায় । অগ্নাত দাহকের হায ইহা দ্বারা অধিক প্রদাহ বা যাতনা হয় না । ক্ষতাদিতে ক্ষতের অন্ধুর অথবা উচ্চ হইলে ইহা দ্বারা থর্ক করা যায় ; বিষাক্ত ক্ষতে বিষনাশার্থ ইহা বিলক্ষণ উপযোগী ; তারল্যবশতঃ ক্ষতের সমুদয় স্থানে প্রবেশ করিয়া উপকার করে ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে অগ্নাইড্ অব্ স্যাণ্টিমনি প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## স্যাণ্টিমোনিয়াম্ নাইগ্রাম্ [ Antimonium Nigrum ; ] ব্ল্যাক্ স্যাণ্টিমনি [ Black Antimony ] ; সূরমা বা রসায়ন ।

ইহা ধনিজ দ্রব্য ; অনেক স্থানে পাওয়া যায় । বোর্গিনো, মূলমেন্ পেণ্ড এবং পারস্ত ও কাবুল দেশে বিস্তর পাওয়া যায় । মুসলমান-অঙ্গনারা অঙ্গনরূপে ব্যবহার করেন । স্যাণ্টিমনি ধাতু এবং তদসংযুক্ত ঔষধাদি প্রস্তুত করণার্থ ব্যবহৃত হয় ।

স্যাণ্টিমোনিয়াম্, নাইগ্রাম্, পিউরিফিকেটাম্ ; স্যাণ্টিমোনিয়াম্ সাল্ফাইড্ ; ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে ।

**প্রতিসংজ্ঞা ।** স্যাটিমোনিয়াই সাল্ফিউরেটাম্ প্রীপারেটাম্ ; প্রিপেরাড্ সাল্ফিউরেট্ অব্ স্যাটিমনি ।

**প্রস্তুত করণ ।** পনিজ স্যাটিমোনিয়াস্ সাল্ফাইড্কে ( স্যাটিমনি, ২ অংশ, গন্ধক, ৩ অংশ ) উত্তাপ সংযোগে সিলিন্ডিয়ান্ পদার্থ নিরাকৃত করিয়া তুম্ব চূর্ণ করিবে ; এবং যদি আর্সেনিয়াস্ ক্রোমের কোন লবণ বর্তমান থাকে, তাহা হইলে কিয়ৎ বিশেষ উষ্ণতার ওজনবদ্ধ মর্দক পরিমাণ সোণাশন অব্ স্যাটমোনিয়া সহ ডাইক্লেট্ট করণ, দ্রবীভূত করণ ও শুষ্ক করণ দ্বারা শোধিত করিয়া লইবে ।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা ।** ধূসরভ-কৃষ্ণবর্ণ দানায়ুক্ত চূর্ণ; ক্ষুটিত লবণ-স্বাক্ষর প্রায় সম্পূর্ণরূপে দ্রব হয়, সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন বাষ্প নির্গত হয় ; এবং জল জলে নিষ্ক্ষেপ করিলে স্বেতবর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট হয় । ইহার ১ গ্রেণ লবণ-স্বাক্ষর দ্রব করিয়া এতদ্রূপে দ্রব অল্প পরিমাণে জল মিশ্রিত করিয়া এক খণ্ড উচ্চ । তাৎক্ষণিকের সহিত মৃদুভাবে উত্তপ্ত করিয়া পরে এই তাৎক্ষণিকের দ্রব ও শুষ্ক করিয়া উহাকে সর পরীক্ষা নগ্নে উত্তপ্ত করিলে, আর্সেনিয়াস্ স্যাটিমোনিয়াইডের দানা নলের উপরিভাগস্থ শীতল অংশে উৎপাতিত হইয়া থাকে না ।

স্যাটিমোনিয়াস্ সাল্ফিউরেটাম্ প্রস্তুত করিতে বিশুদ্ধ সূর্য্য বাবহৃত হয় ।

## পোটাশিয়াই নাইট্রাস্ [ Potassii Nitrates ] ; পোটাশিয়াস্ নাইট্রেট্ [ Potassium Nitrate ] ; যবক্ষার বা শোণা ।

**প্রতিসংজ্ঞা ।** নাইট্র ; সল্টপিট্র । পূর্ণনাম. পোটাশী নাইট্রাস্ ; নাইট্রেট্ অব্ পটাশ্ ।

অপরিস্কৃত শোণাকে শোধিত করিয়া, অথবা সোডিয়াম্ নাইট্রেট্ ও পোটাশিয়াস্ ক্লোরাইডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা পোটাশিয়াস্ নাইট্রেট্ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

মিসর, পারস্য দেশ এবং ভারতবর্ষের মৃত্তিকাতে ইহা জন্মে ; বিশেষতঃ এ দেশের গঙ্গা তীরস্থ মৃত্তিকায় বিস্তার পাওয়া যায় । মৃত্তিকাতে যবক্ষার এবং নাইট্রেট্ অব্ লাইম মিশ্রিত থাকে । জল দ্বারা এই দুই লবণকে দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া লইবে ; পরে, এই জলীয় দ্রবে ঔজ্জ্বল্য ভগ্ন মিশ্রিত করিয়া জাল দিবে ; ইহাতে ভগ্নস্থ পটাশ্ নাইট্রেট্ অব্ লাইমের যবক্ষার দ্রাবক সহযোগে নাইট্রেট্ অব্ পটাশ্ হয় । পরে, জল ছাঁকিয়া গাত্ করিলে যবক্ষার দানা বাঁধে । এইদানাকে পুনরায় ক্ষুটিত জলে দ্রব করিয়া রাখিলে বাকী শীতল হয়, তখন পরিষ্কার দানা পাওয়া যায় ; ইহাকে সামান্যতঃ বলবী শোণা কহে ।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা ।** শুষ্কাকার বটগণেশবিশিষ্ট স্বচ্ছ দানায়ুক্ত ; শুষ্কাকারে সংস্থিত । ইহাকে ক্ষুটিত জলে দ্রব করিয়া সে পর্যন্ত না শীতল হয় যদি ক্রমাগত আলোড়িত করা যায়, তবে অতি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র দানা প্রস্তুত হয় । গন্ধহীন বিশেষ লাবণিক আশাদযুক্ত ; অগ্নিতে ফেলিলে, চড় চড় শব্দ করে ; ৬৩২ তাপাংশ অগ্নিসম্বাপ্তে গলে ; ঔজ্জ্বল্য অঙ্গার সহযোগে জ্বলাইলে কাগ'নেট্ অব্ পটাশ্ প্রস্তুত হয় ; গন্ধক এবং তাৎক্ষণিক সহযোগে তপ্ত করিলে ধূসরবর্ণ ধূম ( পারক্সাইড্ অব্ নাইট্রোজেন ) নির্গত হয় ; ৪ অংশ জলে এবং ১২ অংশ ক্ষুটিত জলে দ্রবণীয় ; সূর্য্যতে দ্রব হয় না ; এই লবণ জলাকর্ষক নহে ; কিন্তু যদি নাইট্রেট্ অব্ সোডা মিশ্রিত থাকে, তবে বায়ুতে রাখিলে আর্দ্র হয় । প্রজ্জ্বলিত করিলে লোহিত বর্ণ শিখাবিশিষ্ট হয় ; কিন্তু নাইট্রেট্ অব্ সোডা মিশ্রিত থাকিলে পীতবর্ণ শিখাবিশিষ্ট হয় । রাসায়নিক উপাদান, পটাশ্ ১ অংশ যবক্ষার-দ্রাবক ১ অংশ ।

**মাত্রা ।** ৫ হইতে ২০ গ্রেণ ।

**ক্রিয়া ।** ধামনিক অবসাদক ; সেবন করিলে শীঘ্রই ধমনীস্পন্দন মন্দ হয় । মেঃ আলেক-জান্ডার্স পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে, এক ড্রাম্ যবক্ষার প্রয়োগ করিলে কয়েক মিনিটের মধ্যে ধমনীর গতি ৭০ হইতে ৬০ হইয়া পড়ে । অপর জিমনমান্ কহেন যে, ইহা দ্বারা রক্তের ফাইব্রিন-সংযমনের হ্রাস হয়, এবং প্রদাহ বশতঃ নিঃসৃত রক্ত-রস সংযত হইতে পারে না ; অথবা, সংযত হইলে তাহা তরল হইয়া শোষণোপযোগী হয় । অপিচ, রক্তকণিকার পরস্পর সংলগ্নীভূততার লাঘব করে ; এবং শিথিল কৃষ্ণবর্ণ রক্তের সহিত মিশ্রিত করিলে তাহাকে উজ্জল লোহিতবর্ণ করে । ডাং ষ্টিভেন্স,

কহেন যে, মার্কিন্ খণ্ডে এক ব্যক্তি গ্লবরস্ নামক বিরোচক লবণ সেবন করণাভিপ্রায়ে ভ্রম বশতঃ ১ আউন্স যবক্ষার সেবন করিয়াছিল ; তাহার শিরা হইতে রক্ত নির্গত করাতে সে রক্ত উজ্জল লোহিতবর্ণ দেখা গিয়াছিল ; এবং বহুক্ষণ রাখিলেও সংযত হয় নাই । অপর, যবক্ষার শৈত্যকারক ; মূত্রকারক , শ্বেদজনক ; অধিক মাত্রায় বিরোচক । মূত্রকরণার্থ অধিক পরিমাণে শীতল জল সহযোগে প্রয়োজ্য । সেবন করিবার পর প্রস্রাবে ইহা পাওয়া যায় । ইহা মূত্রগ্রন্থির কোষ সকলের উপর কার্য্য করিয়া মূত্রকারক হয় ; অধিক মাত্রায়, মূত্রনলী সকলের প্রদাহ উপস্থিত করে ও রক্ত-প্রস্রাব হয় ।

অত্যন্ত অধিক মাত্রায় (১—২ আউন্স), বিশেষতঃ অল্প জলের সহিত সেবন করিলে পাকাশয় ও অগ্ন্যমধ্যে প্রদাহ উপস্থিত করে, এবং শরীরে অবসাদন প্রকাশ করে । বমন, ভেদ রক্তভেদ, উদরে জ্বালা এবং বেদনা শারীরিক দৌর্বল্য, নাড়ীর ক্ষীণতা, হৃৎপদাদির শীতলতা, আক্ষেপ, মূচ্ছাদি লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া মৃত্যু হয় ।

ইহা দ্বারা বিধাক্ত হইলে ইপেকাকুয়ান দ্বারা বমন করাইয়া পাকাশয় পরিষ্কার করিবে , যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় সেবন করাইবে ; অহিফেন ব্যবহা করিবে ; এবং অবসাদন হইলে উত্তেজক বিধান করিবে ।

পরিমিত মাত্রায় দীর্ঘকাল সেবন করিলে, ক্ষুধামান্দ্য, অজীর্ণ, দৌর্বল্য ও রক্তের নিকৃষ্টতা জন্মে ।

আময়িক প্রয়োগ । তরুণ বাত রোগে যবক্ষার দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে । অনেক বিস্ত্র চিকিৎসক ইহা প্রয়োগ করিয়া প্রশংসা করিয়াছেন । ১ আউন্স বা ১/৪ আউন্স পরিমাণে যবক্ষার, ১/১ সের বা ১/১০ সের জলে দ্রব করিয়া শর্করা সহযোগে ক্রমশঃ সমস্ত দিবসে সেবন করাইবে, এবং ইহার চূড়ান্ত জলীয় দ্রবে বস্তুর ভিজাইয়া বাতগ্রস্ত সন্ধিতে লাগাইবে । প্রায় সপ্তাহের মধ্যে আরোগ্য লাভ হয় এবং ৩ঃ দিবসের মধ্যেই রোগের উপশম হয় । বোধ হয় যে, এ রোগে রক্তের লাবণিকাংশের অভাব পূর্ণ করতঃ ফাইব্রিনের পরিমাণ হ্রাস করিয়া উপকার করে । অপর, যবক্ষার দ্বারা যত রোগের চিকিৎসা করিলে হৃৎপিণ্ড বা তদীয় আবরণ ঝিল্লির প্রদাহের আশঙ্কার হ্রাস হয় ।

পুরাতন বাত রোগে ডাং কার্গিল্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । তিনি ১০০ জন রোগীকে যবক্ষার প্রয়োগ করিয়াছিলেন ; ৩৫ জন আরোগ্য লাভ করিয়াছিল, ২৮ জনের রোগের অনেক উপশম হইয়াছিল ৫ জনের কিঞ্চিৎ উপকার হইয়াছিল, ৩ জনের কোন ফল দর্শে নাই, এবং ৩ জনের অপকার হইয়াছিল । অধিক পারদ ব্যবহার করিয়াছে এমন ব্যক্তির বাত যোগে এবং ঔপদংশিক বাত রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয় না ।

স্কাতি নামক রোগে যবক্ষার দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । ডাং ক্যামিরন্ ইহা ব্যবহার করিয়া বিস্তর প্রশংসা করিয়াছেন । ডাং গ্যারডের মতে স্কাতি রোগে রক্তে পটাশযুক্ত লবণের হ্রাস হয়, অত্যান্ত পটাশযুক্ত লবণের গ্রায যবক্ষার এই অভাব নিবারণ করিয়া উপকার করে । ফলতঃ যবক্ষার দ্বারা যে এ রোগে উপকার হয় তাহাতে সন্দেহ বিরল ।

রক্তোৎকাশ এবং অন্যান্য প্রকার আভ্যন্তরিক রক্তপ্রস্রাবে, যদি রক্তসঞ্চালনের বেগ অধিক থাকে, ধামনিক অবসাদক এবং শৈত্যকর হইয়া যবক্ষার উপকার করে । মিড্‌ফোর্ড্ হস্পিটালে ডাঃ সিঙ্গলস্ সাহেব রক্তোৎকাশরোগে ১ অংশ যবক্ষার এবং ২ অংশ শর্করা মিশাইয়া, অল্প ড্রাম বা ১ ড্রাম পরিমাণে শীতল জলের সহিত ব্যবহা করিতেন । কখন কখন প্রয়োজন অনুসারে টাট্টা এমোটিক বা ডিজিটেলিন্ সহযোগে ব্যবহা করা যায় ।

বিবিধ জ্বর রোগে শৈত্যকরণ, ঘর্ষকরণ এবং মূত্রকরণার্থ যবক্ষার বিশেষ উপযোগী । শর্করা

এবং জল সহযোগে পানীয়রূপে প্রয়োগ করিবে। ইহার সহিত কিঞ্চিৎ নাইট্রিক ইথার মিলাইলে আরও ভাল হয়।

শ্বাসনলী-প্রদাহের তরুণাবস্থায় টার্টার এমেটিক্ সহযোগে যবক্ষার প্রয়োগ করিলে শীঘ্র প্রদাহ দমন হয়। ডাং গ্রেভস্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—৫ যবক্ষার, ২ ড্রাম্ ; টার্টার এমেটিক্ ১ গ্রেণ্ ; প্যারেগরিক্, ২ আউন্স্ ; বাদাম মিশ্র, ১২ আউন্স্। একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১ আউন্স্ ; ২১০ বর্ণটা অন্তর। শ্বাসকাস রোগে শ্বাসকষ্ট নিবারণার্থ উপযুক্ত ব্যবস্থামতে যবক্ষার প্রয়োগ করা যায়। এ ভিন্ন, যবক্ষারের ধূমগ্রহণ করিলেও বিলক্ষণ উপকার হয়। যবক্ষারের ধূম শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করিবার নিয়ম এই ;—এক খণ্ড শোষক কাগজ যবক্ষারের চূড়ান্ত জলীয় দ্রবে আর্জ করিয়া শুষ্ক করিবে ; পরে, ইহাকে শুড়াইয়া চুরুটের ন্যায় করতঃ অগ্নিসংযোগ করিয়া টানিবে। হিম্রড্‌স্ পাউডার নামক বিখ্যাত শ্বাসকাস-নিবারক ঔষধ প্রস্তুত করিতে ডাং মার্টিন্ডেল্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—৫ নাইট্রেট অব্ পটাশ্ ক্ষুটিত পরিস্কৃত জল, প্রত্যেক, ২ আউন্স্ ; দ্রব করিয়া লইবে ; পরে, লোবিলিয়া, ষ্টিমোনিয়াম ও ক্রম্‌চা (ব্র্যাক্‌চী), প্রত্যেক, চূর্ণ, ২ আউন্স্, সমুদয়কে উত্তমরূপে মিশ্রিত করতঃ শুষ্ক করিয়া ৪ মিনিম্ অরিল অব্ এনিম্ সংযোগ করিয়া লইবে। ইহার অর্ধ চা-চামচ লইয়া থালীর উপর দণ্ড করতঃ উহার ধূমের শ্বাস ব্যবহার্য। স্বরভঞ্জে এক খণ্ড শোরা মুখে রাখিয়া রস গিলিলে উপকার হয়। ইনফ্লুয়েঞ্জা রোগে ১—২ ড্রাম্ মাত্রায় অধিক পরিমাণ জলে দ্রব করিয়া সমস্ত দিনে সেবন করিলে উপকার হয়।

শোথ রোগে প্রস্রাব বৃদ্ধি করিয়া ইহা বিশেষ উপকার করে। স্কুইল্ এবং নাইট্রিক ইথার, প্রভৃতি মূত্রকারক সহযোগে ব্যবস্থা করিবে।

প্রয়োগরূপ। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ মিটিগেটাস্ (আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ দেখ)।

স্বায়বীর অবসাদক সকল।

( নার্ভাস্ সিডেটিভ্ )।

র্যাকোনিটাই রেডিগ্ [ Aconiti Radix ] র্যাকোনাইট্

রুট্ [ Aconite Root ]।

ইহাকে সামান্যতঃ মধুসুড়্ কহে।

রয়ানাকিউলেসি জাতীয় র্যাকোনাইটাস্ নেপেলাস্ নামক ওষধির মূল, ব্রিটেন্ রাজ্যে রোপিত ওষধি হইতে শরৎকালে সংগৃহীত ও শুষ্কীকৃত। ( পূর্বতন ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত পত্র ও পুস্প ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে )।

স্বরূপ। র্যাকোনাইটের মূল সচরাচর ২ ইঞ্চিতে ৪ ইঞ্চি ( ৫ ইঞ্চিতে ১০ সেন্টিমিটার্ ) দীর্ঘ, উর্দ্ধ অংশের ২ ইঞ্চিতে ৩ ইঞ্চি ( ১২ ইঞ্চিতে ৮ মিলিমিটার্ ) বাস। নিম্নদিকে ক্রমশঃ সূক্ষ্মপ্র। ঘোর পাটগবণ, পায়ে ভগ্ন উপমূল সকলের চিহ্ন ও ক্ষুদ্র ভগ্নঅংশযুক্ত, এবং উর্দ্ধাংশে পরিবর্তিত মঞ্জরীর অবশিষ্টাংশবিশিষ্ট। মূল ক্ষুদ্র খণ্ড হইয়া ভগ্ন হয়। অভ্যন্তর প্রদেশে বেতবর্ণ ও বেতসারযুক্ত। ইহার অভ্যন্তর কাঁপা বা সাপ্তর হইবে না, এবং ইহাতে বৃক্ষকাণ্ডের কোন অংশ বর্তমান থাকিবে না। অনুগ্রহে কর্তন করিলে বাহ্যঃ শুল্ক, ঘন বিধান বিশিষ্ট, এবং মাধ্য অংশ বৃহৎ নক্ষত্রাকার, প্রায় সাতটি কোণবিশিষ্ট রসনাড়ীগুচ্ছ সকল ক্ষুদ্র স্বল্প সংখ্যক। বিশেষ গুরুতর ; আশ্বাদ প্রথমে নিতান্ত সামান্য, পরে সিন্ধু, সিন্ধু ও অবশত। ক্ষুদ্র হয়।

গ্যাকোনিটাইন্ ইহার প্রধান উপকার বীৰ্য্য ; এ ভিন্ন, ইহাতে গ্যাকোনাইন্, আইডাকোনিটাইন্ প্রভৃতি উপকার বৰ্দ্ধমান থাকে ।

[ চিত্র নং ৮৫ ]

[ চিত্র নং ৮৬ ]



এই বৃক্ষের পত্র,—৩৪ ইঞ্চি বাস মন্তণ, পত্র বা ত্রিখণ্ডে বিভক্ত । ইহার পুষ্প নীলবর্ণ । একটি লীর্ধে অনেকগুলি পুষ্প জন্মে । পত্র এবং পুষ্পের, আবাদ যুগের জায় । বৃক্ষের সকল অংশেই গ্যাকোনাইদিয়া নামক বীৰ্য্য ( উপকার ) বিশেষ আছে । এই বীৰ্য্য গ্যাকোনাইটিক্ রুট্ সহযোগে অবস্থিতি করে ।

চূর্ণের মাত্রা, ১ হইতে ৫ গ্রেণ্ । প্রায় ব্যবহৃত হয় না ।

প্রয়োগরূপ । লিনিমেন্টাম্ গ্যাকো-  
গ্যাকোনাইট্ রুট্ । নিটাই, টিংচুয়া গ্যাকোনিটাই, গ্যাকো-  
নিটাইনা ।

ক্রিয়া । সাক্ষাৎ সম্বন্ধে স্নায়বীয় অবসাদক ; পরস্পরা সম্বন্ধে ধামনিক অবসাদক ; বেদনা-নিবারক ; কচিং শ্বেদ-জনক এবং মূত্রকারক । স্থানিক উগতাসাধক, বেদনানিবারক এবং স্পর্শহারক । শরীরে কোন স্থানে লাগাইলে প্রথমতঃ ঐ স্থান উষ্ণ বোধ হয়, কিঞ্চিৎ পরেই ঝিন্ঝিন্ করিয়া অবশ হয় । চর্ষণ করিলে অধিক পরিমাণে লাল নিঃসরণ হয়, এবং

গ্যাকোনাইট্ পত্র ও স্নায়বী বিশিষ্ট লাঘ ।

জিহ্বা ও ওষ্ঠ ঝিন্ঝিন্ করিয়া অবশ হইয়া যায় ।

ইহার অবসাদন ক্রিয়াকে ক্রিয়ার ভারতম্য অনুসারে, ডাং ফ্রেমিঙ্ চারি অবস্থায় বর্ণন করিয়াছেন :—

১। পরিমিত মাত্রায় সেবন করিলে, প্রথমতঃ পাকাশয়ে উষ্ণতা বোধ হয় এবং অন্ন বিবমিষা উপস্থিত হয় । অনতিবিলম্বেই সমুদয় শরীর উষ্ণ হইয়া উঠে এবং ওষ্ঠ ও জিহ্বা ঝিন্ঝিন্ করিতে থাকে, এবং ক্রমশঃ হস্তাঙ্গুলিতেও ঝিন্ঝিনি প্রকাশ পায় । পেশী সকল শিথিল ও দুর্বল হয়, এবং নাড়ী ও শ্বাসগতি মন্দ হয় । অগ্নাতাবিক নাড়ীস্পন্দন মিনিটে ৭২ হইতে ৬৪, এবং শ্বাসগতি ১৮ হইতে ১৬ হইয়া পড়ে ।

২। ইহার উপর যদি আর একমাত্রা প্রয়োগ করা যায়, তাহা হইলে ক্রমশঃ বাহ্য পর্যন্ত ঝিন্ঝিন্ করিতে থাকে, এবং স্পর্শাত্তব লাঘব হয় । ১ ঘণ্টা বা ১½ ঘণ্টার মধ্যে নাড়ীস্পন্দন মিনিটে ৫৬ হইয়া পড়ে, কিন্তু স্পন্দন-বিকার জন্মে না ; শ্বাসগতি ১৩ হয়, এবং কিঞ্চিৎ আশ্বাসসাধ্য হয় । শারীরিক অবসাদন একরূপ হয়, যে উঠিলে শিরোধ্বনন, এবং চতুর্দিকে অন্ধকার বোধ হয়, হস্তপাদাদি নীতল হয় । চিকিৎসাভে এই অবধি বিধান করা যাইতে পারে ।

৩। যদি ২ ঘণ্টার মধ্যে আর এক মাত্রা প্রয়োগ করা যায়, তবে সমুদয় শরীর ঝিন্ঝিন্ করিয়া অবশ হইয়া পড়ে । অত্যন্ত দৌর্বল্য, শিরোধ্বনন, দৃষ্টির বিকার, নাড়ীর ক্ষীণতা ও বৈষম্য, সন্ধি-বেদনা উপস্থিত হয় ; শ্বাসগতি দ্রুত, লব্ধ এবং বৈষম্য-দোষযুক্ত, শরীর নীতল ও স্বপ্নাভিষিক্ত হয় ; বিবমিষা এবং অত্যন্ত বমন, কচিং ভেদ উপস্থিত হয় । এ অবস্থা হইতেও কখন কখন রক্ষা পায় ।

৪। কিন্তু ইহার উপর যদি আর এক মাত্রা দেওয়া যায়, তবে মুখমণ্ডল পাণ্ডুবর্ণ ও লীর্ণ হয় ; মুখ হইতে কেনা নির্গত হইতে থাকে ; শরীর এককালে অবসন্ন হইয়া পড়ে ; নাড়ী ক্ষীণ ও অব্যাক-

স্থিত, কচিং লোপ হয় ; শরীর শীতল ও বর্ণাভিবিক্ত ; শ্বাসগতি অত্যন্ত ক্ষীণ ও ক্রান্ত ; দর্শন, শ্রবণ ও বাকশক্তি রহিত হইয়া মৃত্যু হয়। মৃত্যুর পূর্বে কচিং আক্ষেপ হয়। শেষ পর্য্যন্ত চৈতন্ত থাকে। হৃৎপিণ্ডের অবসাদন বশতঃ মৃত্যু হয়।

ভিন্ন ভিন্ন শারীর বিধানে স্নাকোনাইটের ক্রিয়া ।—

বাহ্য প্রয়োগ ।—চর্ম্মোপরি, শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে, বা ক্ষত স্থানে স্নাকোনাইট বা ইহার উপকার প্রয়োগ করিলে তথাকার স্পর্শোৎপাদক ও উত্তাপ সম্পাদক স্নায়ু সকল প্রথমে উত্তেজিত ও পরে পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ; এ কারণ, প্রথমে ঝিন্ঝিন, পরে অসাড়তা, ও স্থানিক চৈতন্ত লোপ পায়।

আভ্যন্তরিক প্রয়োগ । অনবহা নলী ।—সাতিশয় ক্ষীণ দ্রবরূপে সেবিত না হইলে মুখাত্যন্তরে ঝিন্ঝিনি ও অবশতা উৎপাদিত হয়। এ ভিন্ন, পাকশয় বা অগ্নে কোন বিশেষ ক্রিয়া লক্ষিত হয় না। অত্যধিক মাত্রায় কখন কখন বমন উপস্থিত হয়।

রক্তসঞ্চালন যন্ত্র ।—স্নাকোনাইট দ্বারা হৃৎস্পন্দন প্রথমে অল্প বৃদ্ধি হইতে পারে, কিন্তু সত্বরই উহা মূঢ়গতি হয়, এবং হৃৎপিণ্ডের বল ও চাপ (টেনসন্) হ্রাস হয় ; পরিশেষে প্রসারিত অবস্থায় হৃৎক্রিয়া স্থগিত হয়। সম্ভবতঃ প্রথমাবস্থায় ইহা হৃৎপিণ্ডের স্নায়ু সকলের উপর বা উহাদের স্নায়ুমূলের উপর কার্য্য করে, কিন্তু স্নাকো-নাইটের ক্রিয়ার শেষাবস্থায় হৃৎপিণ্ডের উপর ক্রিয়া দর্শায় ; কারণ ভেঁকাতির হৃৎপিণ্ড বহিকৃত করিয়া তাহাতে স্নাকোনাইট প্রয়োগ করিলে উহার ক্রিয়া দমিত হয়। হৃৎপিণ্ডের উপর ইহার ক্রিয়া বশতঃ রক্ত-সঞ্চাপ হ্রাস হয়। রক্তপ্রণালী সকলের সঞ্চালনবিধায়ক বিধানের (ভাসোমোটর্ সিস্টেম্) উপর স্নাকোনাইট অংশতঃ কার্য্য করিয়া রক্ত-সঞ্চাপের উপর ক্রিয়া দর্শায় কি না তাহা এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই। পরিশেষে হৃৎপিণ্ড পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ও কিছুতেই উহাকে উত্তেজিত করা যায় না।

শ্বাসপ্রশ্বাস । ইহা দ্বারা শ্বাসপ্রশ্বাস মন্দগতি হয় ; নিশ্বাস ও তদ্পরবর্তী বিরামাবস্থা অপেক্ষাকৃত দীর্ঘকাল স্থায়ী হয়। ইহা প্রধানতঃ মেডুলায় স্থিত শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ু-কেন্দ্রের উপর কার্য্য করিয়া এবং অংশতঃ ভেগাস্ স্নায়ুর কেন্দ্রাভিমুখী স্নায়ু-শৃঙ্খল সকলের অন্তের পক্ষাঘাত উৎপাদন করিয়া শ্বাসযন্ত্রের উপর ক্রিয়া প্রকাশ করে। বিষ-মাত্রায় শ্বাস-প্রশ্বাসীয় স্নায়ু-মূলের পক্ষাঘাত উপস্থিত হয়, ও শ্বাস রোধে মৃত্যু হয়।

স্নায়ু-বিধান ।—ঔষধীয় মাত্রায় স্নাকোনাইট দ্বারা মস্তিষ্ক স্থিত স্পর্শাশ্রুতব-স্নায়ু-কেন্দ্রের ক্রিয়া অবসাদগ্রস্ত হয় ; কশেরুকা-মজ্জার চৈতন্ত্যোৎপাদক অংশ, ও পরিশেষে চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ু সকলের কেন্দ্র হইতে দূরবর্তী অন্ত (পেরিফেরাল্ এণ্ড্) অবসন্ন হয়। বিষ-মাত্রায় সেবিত না হইলে দেহের গতি বিধায়ক অংশে কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না। বিষ-মাত্রায় কশেরুকা-মজ্জার গতি-বিধায়ক মার্গ ও অন্তিম গত্যাৎপাদক স্নায়ু সকলের পক্ষাঘাত হয়। ফলতঃ গতি-বিধায়ক স্নায়ু সকলের পূর্বে মাধারণ-অবহুতি ও উচ্চতা-অবহুতির স্নায়ু সকল আক্রান্ত হয়। গত্যাৎপাদক স্নায়ু সকলে পক্ষাঘাত হইলে পৈশিক দৌর্য্বেল উপস্থিত হয়।

দৈহিক উত্তাপ ।—স্নাকোনাইট দ্বারা সম্ভবতঃ কৈশিক রক্তপ্রণালী সকলের শৈথিল্য বশতঃ রক্ত-সঞ্চালনের বৈলক্ষণ্য বশতঃ উত্তাপবিকীর্ণন বৃদ্ধি পায় ; এ কারণ ইহা দ্বারা জ্বরীয় উত্তাপের হ্রাস হয়।

চর্ম্ম ।—ইহা মৃদু ঘর্ষকারক ; কিন্তু এ সম্বন্ধে ইহা কিরূপে কার্য্য করে তাহা জানা যায় নাই। কখন কখন ইহা দ্বারা চর্ম্মে এরিথিমার ছায়া গুটিকা নির্গত হয়।

মূত্রগ্রহি ।—ইহা স্নগ্নমাত্র মূত্রকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে। কোন্‌ যন্ত্র দ্বারা ইহা দেহ হইতে বহিকৃত হয় তাহা স্থিরীকৃত হয় নাই।

ডাং জন্ হার্ল বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা স্নাকোনাইটের নিম্নলিখিত ক্রিয়া স্থির করিয়াছেন ;—

১। ট্রিকুনিয়া সমস্ত কণেশ ফকা-মজ্জার উপর ক্রিয়া প্রকাশ করে ; গ্যাকোনাইটের ক্রিয়া কণেশ-ফকা-মজ্জার স্থানবিশেষে প্রকাশ পায় । ইহা দ্বারা উগ্রতা সাধিত হইয়া সপর্ধ্যায় আক্ষেপ উপস্থিত হয় । ২। নিউমোগাষ্ট্রিক্‌, হাইপোগ্যাস্ট্রাল্‌ ও প্লাইগ্যাস্ট্রাল্‌ গ্যাকসেসরি স্নায়ুমূলের নিকটস্থ মজ্জার উপর আশ্রয় করে । পরে ক্রমশঃ ইহার ক্রিয়ার উগ্রতার হ্রাস হইয়া তৃতীয় স্নায়ুসন্ধি ও ফ্রেনিক্‌ স্নায়ুমূল পর্য্যন্ত নীত হয় । ৩। গ্যাকোনাইট্‌ দ্বারা এত দূর অবসাদন উপস্থিত হয় যে, পক্ষাঘাত পর্য্যন্ত হয় । ৪। গ্যাকোনাইট্‌ ঐন্দ্রিয়িক ও সঞ্চালক স্নায়ু উভয়েরই উপর সমূল্য ক্রিয়া প্রকাশ করে । ৫। চক্ষু, কর্ণ আদির পেশী সকলের শিথিলতা ভিন্ন দর্শন ও শ্রবণেন্দ্রিয়ের অত্র কোন বিকার লক্ষিত হয় না ; বাণেন্দ্রিয়ের কোন বৈলক্ষণ্য জন্মে না । আবাদ-শক্তির বৈষম্য জন্মে । ৬। মস্তিষ্কের অবসাদন ভিন্ন অল্প সাক্ষাৎ ক্রিয়া প্রকাশ পায় না, এবং আক্ষেপের পরেই শ্বাস রোধ হইয়া মৃত্যু হয় । ৭। সিম্ফ্যাথেটিক্‌ স্নায়ুর উপর গ্যাকোনাইট্‌ কোন ক্রিয়া প্রকাশ করে না । মৃত্যু সময়ে কনীনিকা প্রসারিত হয় ও মৃত্যুর পরও হৃৎপিণ্ডের আঘাত লক্ষিত হয়, যদি ক্ষীতি বশতঃ দক্ষিণ পিণ্ডের স্পন্দন বন্ধ হয়, দোহন দ্বারা তাহার ক্রিয়া পুনঃ সংস্থাপিত করা যায় । ডাং হারলি বিবেচনা করেন যে, শ্বাসপ্রশ্বাস দিকার বশতঃ হৃৎপিণ্ডের উপর ইহার ক্রিয়া পরস্পরিতরূপে প্রকাশ পায় । ৮। ডায়াফ্রাম্‌ ও শ্বাসগ্রহণের পেশী সকলের পক্ষাঘাত বশতঃ শ্বাসরোধ হইয়া এবং ফুস্‌-ফুসের জড়তা বশতঃ মৃত্যু হয় ।

শবচ্ছেদ করিলে পাকাশয় ও অঙ্গমধ্যে প্রদাহ-চিহ্নঃ এবং শিরামণ্ডলীতে রক্তসংগ্রহ দেখা যায় ।

চিকিৎসা । যতুপি বমন না হইয়া থাকে বমনকারক ঔষধ বিধান করিবে; পরে উষ্ণ জল দ্বারা পুনঃ পুনঃ পাকাশয় ধৌত করিবে । যদি বিষভোজনের অধিকক্ষণ পরে রোগী চিকিৎসাধীনে আইসে, তবে যে অংশ বিষ অঙ্গমধ্যে প্রবিষ্ট হইয়াছে, তাহা নির্গত করণার্থ এরূপ তৈল বিধান করিবে । অপর, অহিফেন ব্যবস্থা করিবে । পিচকারী দ্বারা মলদ্বারে অহিফেন প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় । গ্যামোনিয়া এবং স্ফ্রাদি উত্তেজক দ্বারা জীবনী শক্তি উন্নত রাখিবে এবং অঙ্গশাখায় ও উদর প্রদেশে সর্বপের পটি বিধান করিবে । শ্বাসগতির উত্তেজার্থ কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া করিবে, এবং হৃৎপিণ্ডের উত্তেজনার্থ ইলেক্ট্রিসিটি ব্যবস্থা করিবে । ক্লিষ্টাশার্থ জাথব অক্সার ও আইয়োডিন্‌ বিধেয় । হাইপো-ডার্মিকরূপে ইথার ও ভিজিটেলি প্রয়োগ মহোপকারক ।

নিষেধ । অত্যন্ত শারীরিক দৌর্বল্য, নীরজাবতা, শিরঃশীড়া, পেশী সকলের শৈথিল্য ও দৌর্বল্য এবং হৃৎপিণ্ড ও ফুসফুসের রক্তসঞ্চালনের বাধাত থাকিলে অবিধেয় ।

আময়িক প্রয়োগ । তরুণ বাত রোগে ইহা মহৌষধ । ইহা দ্বারা আশু বেদনা ও স্ফূর্ণা নিবারণ হয় এবং অতি শীঘ্রই আরোগ্য লাভ হয় । ইহা আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করিবে । ডাং ফ্রেমিস্‌ ২১ জন রোগীকে ইহা দ্বারা চিকিৎসা করিয়াছেন ; গড়ে ১ সপ্তাহের মধ্যে সকলেই আরোগ্য লাভ করিয়াছিল । ইহাদের মধ্যে কেহ বা ২ দিবসের মধ্যেই সুস্থ হইয়াছিল, কেহ বা ১৭ দিবস পর্য্যন্ত চিকিৎসাধীন ছিল । ডাং ফ্রেমিস্‌ কহেন যে, কয়েক ঘণ্টার মধ্যে সকলেরই সন্ধির বেদনা, ফুলা এবং আরক্তিমতার লীঘব হইয়াছিল, এবং কাহারও বা এক ঘণ্টার মধ্যেই বেদনা উপশম বোধ হইয়াছিল । বৃহৎ সন্ধি অপেক্ষা ক্ষুদ্র সন্ধির বেদনা দূর করিতে বিলম্ব হয় । অপর, গ্যাকোনাইট্‌ দ্বারা বাত রোগের চিকিৎসার বিশেষ ফল এই যে বাতজনিত হৃদাবরণ-প্রদাহ প্রায় হয় না, এবং রোগান্তে অতি শীঘ্র সম্পূর্ণ সুস্থতা লাভ হয়, এবং সন্ধি সকল অল্প দিনেই স্বাভাবিক নমনশীলতা প্রাপ্ত হয় । লিপ্‌জিক নগরস্থ ডাং গ্রাইনিয়র্ এবং জেনিভা নগরস্থ ডাং লাহার্ড্‌ এই চিকিৎসার অনুমোদন করেন ।

পুরাতন বাত রোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা আশু প্রতিকার লাভ হয় । সাব্‌ক্ল্যাকিউট্‌ বাত রোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগও করা যায় । গাউট্‌ নামক বাত রোগে জর্জন্‌ ও ফ্রেক্‌ বৈধেয় ।

ইহার বিস্তর ব্যবহার করেন। ডাঃ কোপলণ্ড্ কহেন যে, পুরাতন রোগেই ইহা বিধেয়। অপর ইহার স্থানিক বিধান করিলে কখন কখন আশু বেদনার উপশম হয়।

প্রদাহ এবং প্রাদাহিক জ্বর দমনার্থ বুদ্ধি ম্যাকোনাইটের তুলা আর ঔষধ নাই। সময়মত প্রয়োগ করিতে পারিলে ইহার ফল অতীব আশ্চর্য্য। অতি অল্প কালের মধ্যেই প্রদাহ দমিত হইবে, তাহাতে প্রায় সন্দেহ নাই। প্রদাহের প্রারম্ভে প্রয়োগ করিতে পারিলে ইহার ফল উত্তম প্রকাশ পায়; তাহার তাৎপর্য্য এই যে, ইহা বিশুদ্ধ প্রদাহ, প্রদাহ দমন করিতে পারে; কিন্তু প্রদাহ বশতঃ যান্ত্রিক বিধান নষ্ট হইলে, এবং রক্তরসাদি নির্গত ও ঘনীভূত হইলে তাহার কোন প্রতিকার করিতে পারে না। তজ্জাচ বক্রী প্রদাহ দমন করিতে পারে, এবং আর বুদ্ধি পাইয়া অধিক হানি করিতে দেয় না। পুরাতন প্রদাহে রোগী অত্যন্ত দুর্বল হইলে, বিশেষতঃ যদি হৃৎ-স্পন্দন ক্ষীণ থাকে, তবে সাবধানে প্রয়োগ করিবে; নচেৎ বিপদের আশঙ্কা হইতে পারে। সামান্য অল্প প্রদাহ সকল, যথা টনসিলাইটিস্, গলপ্রদাহ, কর্ণমূলপ্রদাহ, উৎকট সরদি, ক্যাটার্য্যাল্ গ্রুপ্ ইত্যাদি, যদি প্রথম অবস্থাতে চিকিৎসাধীন হয়, তবে প্রায় ২৪-৪৮ ঘণ্টার মধ্যেই প্রতিকার করা যাইতে পারে। ফুস্ফুসপ্রদাহ, ফুস্ফুসাবরণ প্রদাহ, ইরিসিপেলাস্ আদি উৎকট রোগে যদি একরূপ আশু উপকার না হয়, তখাচ ইহার ফল অবশ্যই প্রকাশ পায়।

প্রয়োগের নিয়ম এই;—১ বিন্দু বা অর্দ্ধ বিন্দু মাত্রায় ইহার অরিষ্ট কিঞ্চিৎ জলের সহিত প্রতি ঘণ্টায় ৪১৬ বার ২ ঘণ্টা পর্য্যন্ত প্রয়োগ করিবে; পরে প্রতি ঘণ্টায় এক মাত্রা ব্যবস্থা করিবে। যত্বপি অত্যন্ত দৌর্বল্য থাকে এবং নাড়ী ক্ষীণ বোধ হয়, তদপেক্ষাও মাত্রার লাঘব করিবে। শ্বিন্-ঝিনি বোধ হইলে ঔষধ স্থগিত করিবে।

এণ্টারিক্ ফিভার ও অগ্ন্যাগ্ন প্রকার জরীয় পীড়ারও ম্যাকোনাইট উপকারক। ডাঃ রেক্‌ওয়েল্ বিবিধ প্রকার জ্বর রোগে ফ্লেমিসের অরিষ্ট ৩৪ বিন্দু মাত্রায় চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিয়া ইহার উপযোগিতা স্বীকার করেন। তিনি বলেন যে, রোগের প্রথমাবস্থায় শরীরের জরীয় উত্তাপ লাঘব করণার্থ ও নাড়ীর দ্রুতত্ব হ্রাস করণার্থ ম্যাকোনাইট প্রয়োগ করিয়া তিনি কখন নিষ্ফল হন নাই।

ভারতবর্ষীয় স্বল্পবিরাম জ্বরে ডাঃ বমফোর্ড্ এক মিনিম্ মাত্রায় ম্যাকোনাইটের অরিষ্ট প্রয়োগ করেন। তিনি বলেন যে, কুইনাইন্ প্রয়োগে অসিদ্ধকাম হইয়া ম্যাকোনাইট দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন। তিনি এ সকল স্থলে ম্যাকোনাইটের কার্য্যকারিতা নিম্নলিখিতরূপে বর্ণনা করেন;—১, ইহা দ্বারা জরীয় উত্তাপের হ্রাস হয়; ২, নাড়ীমন্দগতি, পূর্ণ ও বলবতী হয়; ৩ জিহ্বা পরিষ্কার হয় ও পরিপাক-ক্রিয়া সংস্থাপিত হয়; ৪, নিদ্রোৎপাদিত হয়; ৫, প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়; এবং ৬, ঘর্ম্ম উৎপাদিত হয়।

স্মৃতিকা—জ্বরে (পিউয়ারিয়ার্ ফিভার) ডাঃ প্লেফেমার্ ইহাকে উৎকৃষ্ট ঔষধ বিবেচনা করেন। তিনি প্রথমে ১ মিনিম্ মাত্রায় অর্দ্ধ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করেন, পরে ইহার ক্রিয়া দৃষ্টে ঔষধ প্রয়োগের সময় নিরূপণ করেন। সচরাচর চারি পাঁচ বার অর্দ্ধ ঘণ্টা অন্তর ঔষধ প্রয়োগের পর নাড়ীর বেগ লাঘব হইতে আরম্ভ হয়; পরে, প্রতি ঘণ্টা বা দুই ঘণ্টা অন্তর কয়েক মাত্রা প্রয়োগ করিলে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া আর পূর্ব্বের ত্রায় দ্রুত হয় না। সাবধান, মা-গ্রাধিক্য হইলে রক্তসঞ্চলন এত ক্ষীণ হইতে পারে যে, উপকারের পরিবর্তে অপকার হয়। যদি নাড়ী ক্ষীণ হয়, বা সবিরাম হয়, তাহা হইলে ম্যাকোনাইট প্রয়োগ তৎক্ষণাৎ বন্ধ করিবে। যে সকল স্থলে নাড়ীর ক্ষীণতা ও অসমতা দ্বারা, ও যে সকল স্থলে নাড়ী সূত্রবৎ হইয়া, এবং প্রচুর ঘর্ম্ম ও হস্তপদের শীতলতা আদি লক্ষণ দ্বারা সাতিশয় দৌর্বল্য প্রকাশ পায়, সে সকল স্থলে ম্যাকোনাইট প্রয়োগ নিষিদ্ধ।

ম্যালবিউমিয়ারিয়া রোগে দেহের উত্তাপ অধিক হইলে ম্যাকোনাইট প্রয়োজ্য। ডাঃ রিসদার বলেন যে, আরক্ত জ্বরে মুত্রপিণ্ডের প্রদাহের লক্ষণ প্রকাশ পাইলেই ম্যাকোনাইট ব্যবস্থেয়।



সংজ্ঞাস ( গ্যাপোপ্লেজি ) রোগে নাড়ী পূর্ণ ও বলবতী থাকিলে গ্যাকোনাইটের অরিষ্ট উপযোগী ; ডাং ব্রাণ্টন্ বিবেচনা করেন যে, ইহা দ্বারা রক্ত-সঞ্চাপ ( ব্লড প্রেসার ) লাঘব হইয়া রক্তস্রাব নিবারণ করে । ঔষধ স্বক্ৰিয়স্থ ঝিল্লি দ্বারা প্রয়োজ্য ।

বিবিধ প্রকার পৈত্তিক-পীড়ায় ( বিলিয়াম্‌নেস্ ) ডাং ব্রাণ্টন্ ইহা পডফিলাম্ সহযোগে প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন ।

ডাং রিক্সার্ নিম্নলিখিত লক্ষণসংযুক্ত শ্বাসকাস রোগে একোনাইট্ দ্বারা সন্তোষজনক ফল লাভ করিয়াছেন । রোগী, বিশেষতঃ শিশু, প্রথমে কোরাইজা দ্বারা আক্রান্ত হয়, বারংবার অত্যন্ত হাঁচি উপস্থিত হয়, পরে, প্রদাহ ক্রমশঃ বিস্তৃত হইয়া কুস্মুসে শ্বাসনলী পর্য্যন্ত আক্রমণ করে ; ইতোমধ্যে গল ক্ষত প্রকাশ পাইতে পারে । রোগ যত পরিণত অবস্থা প্রাপ্ত হয়, শ্বাস কাস প্রকাশ পায় ও কখন কখন কোরাইজার লক্ষণ শাম্য হয় । ডাং রিক্সার্ বিবেচনা করেন যে, প্রকৃত শ্বাসকাস এইরূপে সচরাচর আরম্ভ হয়, এবং রোগী যাবজ্জীবন কোরাইজার লক্ষণযুক্ত থাকিতে পারে । কোরাইজার অবস্থায় জ্বর স্পষ্ট লক্ষিত হয় ; এবং এই সময়ে গ্যাকোনাইট্ প্রয়োগ করিলে প্রদাহ ও জ্বর দমিত হয় এবং শ্বাসকাস নিবারিত হয় । অপর, শ্বাসকাস রোগে অনেক স্থলে কোরাইজা লক্ষিত হয় না, কাসের আরম্ভে কম্প ও জ্বর প্রকাশ পায়, ও কয়েক দিবস পরে শ্বাসকষ্ট আরম্ভ হয় ; এ স্থলে জ্বরের আরম্ভে গ্যাকোনাইট্ প্রয়োগ করিলে শ্বাসকাস নিবারিত হয় ।

তরুণ নাসারন্ধ্রের সন্ধিতে ( ক্যাটার্ ) জরীয় অবস্থার আরম্ভে এক মিনিম্ মাত্রায় গ্যাকোনাইটের অরিষ্ট অর্ধ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ অমোঘৌষধ । সন্ধি সহযোগে গলনলীতে বেদনা থাকিলে এক মিনিম্ টিংচার্ গ্যাকোনাইট্ ও দুই বিন্দু টিংচার্ বেলাডোনা মিশ্রিত করিয়া প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় । পর্য্যায়শীল হাঁচি ও সন্ধি রোগে ডাং ব্রাণ্টন্ নাসিকার উপর গ্যাকোনাইট্ লিনিমেন্ট্, মর্দন করিতে উপদেশ দেন ।

মস্তিষ্কের প্রবল রক্তসংগ্রহে ( ম্যাক্টিভ্ কঞ্জেশন্ ) একোনাইট্ উপকারক ।

শৈশবীয় বিন্য়চিকা ( কলেরা ইন্ফ্যান্টাম্ ) রোগে ডাং রাইয়েন্ বলেন যে, যখন জ্বর অধিক ও পুনঃ পুনঃ ভেদ এবং যন্ত্রণা অধিক হয়, তখন গ্যাকোনাইট্ দ্বারা মহোপকার হয় ; সাবধান, মাত্রাধিক্য হইয়া বিষক্রিয়া উপস্থিত না হয় ।

আমাশয় ( ডিসেন্টরি ) রোগে সার্জন্ মেজর্ ডোবি অল্প মাত্রায় ঘন ঘন গ্যাকোনাইট্ প্রয়োগের বিশেষ প্রশংসা করেন । গ্যাকোনাইট্ সহযোগে গাঁজার অরিষ্ট ও হাইমোসায়েমাসের অরিষ্ট প্রয়োগ উপকারক ।

হৃদাবরণ-প্রদাহ ( পেরিকার্ডাইটিস্ ) রোগে অত্যন্ত দপদপানি ও সাতিশয় বেদনা থাকিলে গ্যাকোনাইট্ দ্বারা আশু উপকার পাওয়া যায় ।

বালকদিগের টিকা, ( ভ্যাক্সিনেশন্ ) লইবার পর টিকা-ক্ষত প্রায় শুষ্ক হইয়া আসিলে ক্রমে সমস্ত হস্ত ও বক্ষ কতক দূর পর্য্যন্ত ইরিসিপেলাস্‌গ্রস্ত ও আরক্তিম হয় । এই সকল স্থান সাতিশয় বেদনাযুক্ত, কঠিন ও উজ্জ্বল হয় । একেবারে সমস্ত স্থান আরক্তিম হয় না ; এক স্থান আরোগ্য হইলে অপর স্থান, অপর স্থান আরোগ্য হইলে আবার আর এক স্থান ইরিসিপেলাস্‌গ্রস্ত হয় ; এইরূপে পদ অবধি ইরিসিপেলাস্ প্রকাশ পাইতে পারে কখন বা ক্ষুদ্র ফোটক হইয়া রোগ আরোগ্য হয় । এ স্থলে গ্যাকোনাইট্ দ্বারা প্রদাহ দমিত হইয়া উপকার হয় । বুবাদিগের ভ্যাক্সিনেশন্-জনিত প্রদাহে গ্যাকোনাইট্ আত্যন্তরিক ও বেলাডোনা স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ।

কষ্টরজঃ রোগে রোগ সহসা প্রকাশ পাইলে ও জ্বরসহবর্তী হইলে, মিনিম্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় গ্যাকোনাইটের অরিষ্ট প্রয়োগ মহোপকারক ।

শীতলতা আদি বশতঃ সহসা স্বাভাবিক রক্তঃ বদ্ধ হইলে স্যাকোনাইট্ দ্বারা রক্তোনিঃসারণ সংস্থাপিত হয় ।

শীতলতা-জনিত জ্বর রোগে দ্রুতক্ষেপ হইলে অল্প মাত্রায় স্যাকোনাইট্ অর্ক্ট ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ উপকারক ।

অটাইটিস্ রোগে ডাং বেজ্ স্যাকোনাইট্ প্রয়োগ করিতে অল্পরোধ করেন ; ইহা দ্বারা আন্ত যন্ত্রণার উপশম হয় ।

প্রমেহ রোগের প্রবলাবস্থায়, তরুণ মূত্রাশয়-প্রদাহে এবং লিম্বোচ্ছুস্ নিবারণার্থ এক বিন্দু মাত্রায় স্যাকোনাইটের অরিষ্ট প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিলে প্রীতিপদ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

আঘাত লাগিয়া কোন স্থান খেঁংলাইয়া গেলে ইহার অরিষ্টের স্থানিক প্রয়োগ বিলক্ষণ উপকার করে ।

বিবিধ স্নায়ুশূল রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । ডাং ফ্রেমিং ৩০ জন রোগীর চিকিৎসা করিয়া ছিলেন ; ১৭ জন সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করিয়াছিল, অবশিষ্ট ১৩ জনের অনেক উপকার হইয়াছিল । এ রোগে প্রথমতঃ ইহার স্থানিক প্রয়োগ করিবে, অর্থাৎ বেদনা-স্থানে মর্দন করিবে ; তাহাতে উপকার না হইলে আন্তঃস্থানিক প্রয়োগ বিধান করিবে । ডাং রিস্টার্স বলেন যে, মুখমণ্ডল ও জ্ঞানপ্রদেশের স্নায়ুশূলে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার দশে । সিক্-হেডেক্ নামক শিরঃপীড়ায় গাঁজার অরিষ্ট সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় ।

হৃৎপিণ্ডের রোগে, মে ডি মরগ্যান্ ইহার অরিষ্ট প্রয়োগ করিতে বিধান দেন । পূর্ণমাত্রায় বারংবার প্রয়োগ করিবে । স্নায়বীয় উগ্রতা দমন করিয়া এবং পেশীর শৈথিল্য সাধন করিয়া উপকার করে ।

হৃৎপিণ্ডের অতিস্পন্দন দমনার্থ ইহা মহোষধ । যে যে অবস্থায় ডিজিটেলিস্ ব্যবহার করা যায়, ইহাও সেই সেই অবস্থায় বিধেয় । অর্থাৎ হৃৎপিণ্ড হইতে রক্তোনিঃসরণের ব্যাঘাত থাকা প্রযুক্ত হৃৎস্পন্দনের আধিক্য হইলে ডিজিটেলিসের ত্রায় স্যাকোনাইট্ নিষিদ্ধ । কিন্তু যদি হৃৎপিণ্ডের প্রবেশ এবং নির্গম-দ্বারের কোন ব্যতিক্রম না থাকে, কেবল হৃৎ-পেশীর স্থূলত্ব বা হৃৎপিণ্ডের প্রসারতা বশতঃ হৃৎস্পন্দনের আধিক্য হয়, অথবা, যদি শুষ্ক ক্রিয়া-বিকার-জনিত হৃৎস্পন্দন অধিক হয়, কোন বৈধানিক রোগ না থাকে, তবে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । ডাং ফ্রেমিংস্ কহেন যে, ডিজিটেলিস্ অপেক্ষা ইহা বিপুল অবসাদক, এবং ডিজিটেলিসের তুল্য ইহা দ্বারা বিপদের শঙ্কা হয় না ।

অপর, মস্তিষ্ক, ফুফুদ, শ্বাসনলী আদি যান্ত্রিক প্রদাহে এবং জ্বর রোগে হৃৎস্পন্দন ও ধমনীর বেগ লাঘব করণার্থ প্রয়োগ করা যায় ।

জরীয় ক্যাটার্ রোগের প্রারম্ভে একমাত্রা স্যাকোনাইট্ প্রয়োগ করিলে লক্ষণাদির উপশম হয় বা উহারা এককালে তিরোহিত হয় ।

বিবিধ স্নক্তশ্রাবে, রক্তসঞ্চালনের বেগাধিক্য থাকিলে, তাহা শাম্য করিয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ১। লিনিমেণ্টাম্ স্যাকোনিটাই ; লিনিমেণ্ট্ অব্ স্যাকোনাইট্ । স্যাকোনাইটের মূল, নং ৪ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; কপূর, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৪ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথা প্রয়োজন । চূর্ণীকৃত স্যাকোনাইট্ মূলকে ২০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহল্ সহ মিশ্রিত করিবে ; তিন দিন কাল আবৃত পাত্র মধ্যে ভিজাইয়া রাখিবে ও মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; পার্কোলেশন্-যন্ত্র-মধ্যে স্থাপন করিবে ; রসক্ষরণ স্থগিত হইলে আরও স্যাল্কহল্ সহযোগে পার্কোলেট্ করিবে, যে আধার-ভাণ্ডে দ্রব পড়িবে তাহাতে কপূর রাখিবে, এবং যে পর্যন্ত না ৩০ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) মর্দন প্রস্তুত হয় সে পর্যন্ত পার্কোলেট্ করিতে থাকিবে ।

২। টিংচুয়া স্যাকোনিটাই ; টিংচার্ অব্ স্যাকোনাইট্ । স্যাকোনাইট্ মূল, নং ৪০ চূর্ণ, ১ আউন্স্

( অথবা ৫০ গ্রাম্ ) : স্নাল্কহল্ ( শতকরা ৭০ ), যথা প্রয়োজন । চূর্ণকে ৪ ড্রাম্ ( অথবা, ২৫ কিউ-বিক্ সেটিমিটার ) স্নাল্কহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্ প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে । প্রস্তুত অরিষ্ট ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেটিমিটার্ ) হইবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্ ; পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ২—৫ মিনিম্ ।

১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় স্নাকোনাইটের অরিষ্টের নিমিত্ত যে পরিমাণ স্নাকোনাইটের মূল আদিষ্ট হইয়াছে এই প্রয়োগরূপ তাহার দ্বি পঞ্চমাংশ পরিমাণ মূলের সহিত প্রস্তুত হয় ।

এতদ্বিন্ন স্নাকোনাইটের নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয়, কিন্তু ইহারা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ;—

ক্লোরোফর্মাই স্নাকোনাইটাই । স্নাকোনাইট্ মূল, কুট্টিত, ২০ আউন্স্ ; উগ্র স্নামোনিয়া ড্রব, ১ ½ আউন্স্ ; পরিষ্কৃত জল, ১০ আউন্স্ ; ক্লোরোফর্ম্, যথা প্রয়োজন । স্নামোনিয়া ও জল মিশ্রিত করিয়া তাহাতে স্নাকোনাইট্ চারি ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে, পরে শুক করিয়া চূর্ণ সংখ্যা ৪০ করিয়া লইবে, অনন্তর “ট্যাপ্” সংযুক্ত পার্কোল্টেট্ যন্ত্র মধ্যে ২০ আউন্স্ ক্লোরোফর্ম্ সহযোগে ২৪ ঘণ্টা কাল ভিজাইবে, পরে ধীরে ধীরে পার্কোল্টেট্ করিবে, এবং যে পর্য্যন্ত না ৩০ আউন্স্ প্রাপ্ত হওয়া যায় সে পর্য্যন্ত আরও ক্লোরোফর্ম্ সংযোগ করিবে । স্নায়ুশূল রোগে স্থানিক প্রয়োগে বিশেষ ফলপ্রদ ।

সাকাম্ স্নাকোনিটাই । স্নাকোনাইট্ ওষধির রস, ৩ অংশ ; শোধিত সূরা, ১ অংশ । সপ্তাহ ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১৫—২০ মিনিম্ ।

এক্ট্রাক্টাম্ স্নাকোনিটাই রেডিসিন্ স্নাল্কহলিকাম্ । মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্ ।

ট্রোচিসাই স্নাকোনিটাই । প্রতি চাক্রিতে ২ মিনিম্ টিংচার্ অব্ স্নাকোনাইট্ আছে । টঙ্গি-লাইটস্ ও গলনলীর জরীয় পীড়ায় অর্ধ বা এক ঘণ্টা অন্তর এক এক চাক্রি বিধেয় ।

## স্নাকোনাইটিনা [ Aconitina ] ; স্নাকোনিটাইন [ Aconitine ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । স্নাকোনিশিয়া ।

স্নাকোনাইট্ মূল হইতে প্রাপ্ত উপকার বিশেষ ।

প্রস্তুত করণ । স্নাকোনাইট্ মূল, স্থূল চূর্ণ, যথেষ্ট পরিমাণ ; শোধিত সূরা, যথা প্রয়োজন । পরিষ্কৃত জল যথা প্রয়োজন ; স্নামোনিয়া-ড্রব, যথা প্রয়োজন ; বিস্তৃত ইথার, যথা প্রয়োজন ; জলমিশ্রিত গন্ধক-জাবক, যথা প্রয়োজন । স্নাকোনাইট্ মূলকে উহার ওজনের দ্বিগুণ পরিমাণ সূরার সহিত মিশ্রিত করিয়া তণ্ড করিবে, ফুটিতে আরম্ভ হইলে নামাইয়া ৪ দিবস পর্য্যন্ত রাখিয়া দিবে, পরে পার্কোলেশন্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিয়া ক্রমশঃ সূরা দিবে যে পর্য্যন্ত না স্নাকোনাইট্ অসার হয় । অনন্তর এই অরিষ্টের অধিকাংশ সূরা চূয়াইয়া ফেলিয়া বাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে জল-বেদন যন্ত্র দ্বারা তণ্ড করিবে যে পর্য্যন্ত না সমুদয় সূরা শুক হয় । অপর এই সারকে ইহার দ্বিগুণ তোল পরিমাণ ক্ষুদ্রিত জলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; নীতল হইলে ছাঁকিয়া তাহাতে কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে স্নামোনিয়া-ড্রব সংযোগ করিয়া জলবেদন যন্ত্র দ্বারা যুগ্ম সত্তাপ দিবে ; যাহা অধঃস্থ হইবে ছাঁকিয়া লইয়া শুক করিবে । পরে, চূর্ণ করিয়া পুনঃ পুনঃ ইথারে ভিজাইবে এবং ইথার ছাঁকিয়া লইবে । সমুদয় ইথার একত্র করিয়া চূয়াইবে যে পর্য্যন্ত না শুক সার প্রাপ্ত হওয়া যায় । উক্ত পরিষ্কৃত জলের সহিত অল্প পরিমাণে গন্ধক-জাবক মিলাইয়া তাহাতে এই শুক সার দ্রব করিবে ; নীতল হইলে, ১ ভাগ স্নামোনিয়া-ড্রব এবং ৪ ভাগ পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিয়া, শোধক কাগজ মধ্যে ঢাপিয়া শুক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ ; নির্দিষ্ট-আকারবিহীন চূর্ণ ; তিস্তাবাদ ; কিয়ৎকণ পরে ওষ্ঠ জিহ্বা স্পর্শিত করিয়া অবশ হয় । ১৫০ অংশ নীতল জলে এবং ৫০ অংশ উষ্ণ জলে দ্রব হয় ; সূরা, ইথার এবং ক্লোরোফর্ম্ আরও অধিক পরিমাণে দ্রবণীয় ; কারগুণবিশিষ্ট ; অল্প সহযোগে দ্রবণ প্রস্তুত করে ; অগ্নিসত্তাপে গলে, পরে সম্পূর্ণ দৃক হইয়া যায় ।

ক্রিয়া । ইহার অবসাদক ক্রিয়া এত প্রবল যে, ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । কশেকক :

মজ্জার উপর ইহার ক্রিয়া প্রযুক্ত ঐচ্ছিক পেশী সকলের পক্ষাঘাত জন্মায়। সঞ্চালক স্নায়ুসমূহের উপর ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পায় না। হৃদয়ে প্রয়োগ করিলে ঐচ্ছিক বা স্পর্শানুভবক স্নায়ুর পক্ষাঘাত সাধন করে। পেশীর টিমুর উপর ইহার সাক্ষাৎ ক্রিয়া দেখা যায় না। বাত এবং স্নায়ুশূল ও পেশীর বেদনা রোগে ইহার বাহ্য প্রয়োগ বিশেষ উপকারক। চক্ষুর পার্শ্বে বিশেষ সতর্কতা পূর্বক প্রয়োগ করিবে; চক্ষুতে লাগিলে অত্যন্ত ব্যথাদায়ক হয়।

প্রয়োগরূপ। আকুয়েটাম্ স্যাকোনিটাইনী; স্যাকোনিটাইন্ অরিন্ট'মেন্ট্। স্যাকোনিটাইন্, ১.০ গ্রেণ্ (অথবা, ০.৫ গ্রাম্); ওলেসিক্ স্যাসিড্ ৮০ গ্রেণ্ (অথবা, ৪ গ্রাম্); লার্ড, ৪১০ গ্রেণ্ (অথবা, ২০০.৫ গ্রাম্)। স্যাকোনিটাইন্কে ওলেসিক্ স্যাসিড্ সহ মর্দন করিবে, এবং যে পর্যন্ত না দ্রবীভূত হয় সে পর্যন্ত ঐ মিশ্রে মৃদুউত্তাপ প্রয়োগ করিবে; বস্মা সংযোগ করিবে; মিশ্রিত করিয়া লইবে।

স্যাকোনিটাইনের আর কতকগুলি প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয়, কিন্তু উহারা ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই।—

ইঞ্জেক্শিয়ো স্যাকোনিটাইনী হাইপোডার্মিক। স্যাকোনিটাইন্ (দানা), ১ গ্রেণ্; ডাই-লুটেড্ সাল ফিউরিক্ স্যাসিড্, যথা প্রয়োজন; পরিস্রুত জল, সর্বসমেত, যথা প্রয়োজন। প্রায় ১ ড্রাম্ জলে এক বিন্দু স্যাসিড্ মিশ্রিত করিবে, পরে যে পর্যন্ত দ্রবীভূত হয় সে পর্যন্ত স্যাকোনিটাইন্ বিন্দু বিন্দু করিয়া সংযোগ করিবে; অনন্তর জল সংযোগে অর্ধ আউন্স পূর্ণ করিবে। মাত্রা, ১—২ মিনিম্।

ওলিয়েটাম্ স্যাকোনিটাইনী। স্যাকোনিটাইন্, ২ গ্রেণ্; ওলেসিক্ স্যাসিড্, ১০০ মিনিম্; দ্রব করিয়া লইবে। স্নায়ুশূল রোগে স্থানিক প্রয়োগ উপযোগী।

স্যাকোনাইটাম্ নেপেলাসের পরিবর্তে এ প্রদেশস্থ স্যাকোনাইটাম্ ফিরক্স ব্যবহার করা যায়। এই বৃক্ষ হিমালয় পর্বতে এবং তন্নিকটস্থ নেপালাদি রাজ্যে জন্মে। ইহার মূল ব্যবহৃত হয়। এই মূলকে এ প্রদেশে কাঠ বিষ কহে; এ তির, ইহার অগ্ন্যান্ত নীমও আছে; যথা, বিষ, মিঠাবিষ, বিষনাক, তিলিয়ারিষ, অতিসিসিমা, মিঠাজ্বর ইত্যাদি। ইহার ক্রিয়াদি স্যাকোনাইটাম্ নেপেলাসের স্থায়, কেবল তদপেক্ষা অধিকতর মূত্রকারক এবং অপেক্ষাকৃত কম জ্বর ও ঘর্মকারক। ইহার অরিষ্ট (৮ অংশ শোধিত সুরায় ১ অংশ) এক মিনিম্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় ব্যবহৃত হয়। স্নায়ুশূল, তরুণ গাউট ও জ্বরাদি রোগে উপকারক। চিলব্রেন্ রোগে ইহার মর্দন বিশেষ ফলপ্রসূ।

সিমিসিফিউজী রিজোমা [ *Cimicifugæ Rhizoma* ];

সিমিসিফিউগা [ *Cimicifuga* ]

প্রতিসংজ্ঞা। স্যাক্টিয়ী রেডিক্স্।

রেনান্‌কিউলেসী জাতীয় সিমিসিফিউগা রেসিমোসা নামক বৃক্ষের শুক্কীকৃত সংশ্লিষ্ট নিরাট কন্দ ও উপমূল (রিজোম্)।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। সংশ্লিষ্ট নিরাট কন্দ প্রায় ২ হইতে ৬ ইঞ্চ (৫ হইতে ১৫ সেন্টিমিটার্) দীর্ঘ এবং অর্ধ হইতে ১ ইঞ্চ (১২ হইতে ২৫ মিলিমিটার্) স্থল, কঠিন, কতকাংশে চ্যাপ্টা, নলাকার, উপরিপ্রদেশে বহুসংখ্যক বাহ্য কাণ্ডের অবশিষ্টাংশ বর্তমান; নিম্নপ্রদেশ বহু ক্ষুদ্র গারবৎ ভঙ্গুর শাখাবিশিষ্ট উপমূলযুক্ত, বাজারের কন্দে এই সকল উপমূল কম বেশী ভগ্ন। সংশ্লিষ্ট নিরাট কন্দ ও উপমূল উভয়ই ধূসরমিশ্রিত কৃষ্ণবর্ণ, প্রায় গন্ধহীন, এবং তিক্ত ও ঈষৎ কটু আশাদ। ইহাদের ভগ্ন প্রদেশ ঘন ও নিরাট, উপমূলের ভগ্ন প্রদেশে বকল স্থল, মধ্যাংশে তিন হইতে

পাঁচ, সচরাচর চারিটি একাভিমুখী শুণ্ডাকার কাঠ, দেবিতে জিকোণাকৃতি ক্রুশাকার বা নক্ষত্রাকার । ইহার কাটে পার্শ্ব-সন্ট অব্ আয়রন্ দিলে কৃষ্ণবর্ণ হয় ।

সূর্য অবস্থায় ইহাতে এক প্রকার বায়ু তৈল ও তিক্ত সম্ভারান্ন পদার্থ থাকে ।

চূর্ণের মাত্রা, ২০—৬০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । রিজোম্ তিক্তাস্বাদ, এ কারণ ইহা বলকারকরূপে ব্যবহৃত হয় । ফুস্ফুসীয় পীড়ায় ইহা কফনিঃসারকরূপে প্রয়োজিত হয় । বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, সিমিসিফিউগা উৎকৃষ্ট স্নায়বীয় ও ধামনিক অবসাদক । ইহা দ্বারা হৃৎস্পন্দন মন্দগতি হয়, কিন্তু হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ায় বল বৃদ্ধি পায় । ইহা সেবন করিলে নাড়ীর বল ও দ্রুতত্ব হ্রাস হয়, ধামনিক টান (টেনশন্) বৃদ্ধি পায় । অধিক মাত্রায়, শিরোশূন্য, দৃষ্টি-বৈলক্ষণ্য, কনীনিকা-প্রসার, বিবমিষা, শিরঃপীড়া ও অবসন্নতা আদি লক্ষণ উপস্থিত হয়, এবং নাড়ীর বল ও বেগ যথেষ্ট হ্রাস হয় । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহার ক্রিয়া অনেকাংশে স্নায়াকোনাইটের সমতুল্য, অপর.কেহ কেহ ইহাকে কল্‌চিকা-মের সহিত তুলনা করেন । জরায়ুর ও জরায়ুর ক্রিয়ার উপর ইহা বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় ; এ সম্বন্ধে ইহার ক্রিয়া আর্গটের অনুরূপ, কিন্তু অপেক্ষাকৃত মৃদু । প্রসব সময়ে ইহা সেবন করিলে জরায়ুর সঙ্কোচন প্রবলতর হয়, এ কারণ সম্বর প্রসব ক্রিয়া সম্পাদিত হয় । আর্গট্ হইতে স্নাক্টিয়ার্ প্রভেদ এই যে, আর্গট্ দ্বারা জরায়ুর অবিরাম ও অবিচ্ছিন্ন সঙ্কোচন উৎপাদিত হয়, কিন্তু স্নাক্টিয়া দ্বারা জরায়ুর স্বাভাবিক গতি সঙ্কোচন সবল হয়, ও সঙ্কোচন দীর্ঘস্থায়ী হয় না । এ কারণ স্নাক্টিয়া দ্বারা সন্তানের বা মাতার পক্ষে কম হানি হইবার সম্ভাবনা । হেঁতাল-বাথা নিবারণার্থ, বা ফুল নির্গত করণার্থ এতদপেক্ষা আর্গট্ উপযোগী, কারণ, আর্গটের ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত স্থায়ী । অধিক মাত্রায় কশেরুকা-মজ্জার চৈতন্ত্যোৎপাদক অংশ পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়, এবং এ হেতু প্রত্যাবৃত্ত-ক্রিয়ার হ্রাস হয় । শ্বাস-ক্রিয়া স্থগিত হইয়া মৃত্যু উপস্থিত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । কোরিয়া রোগে ডাং ফিজিক্, ইয়ঙ্গ্ এবং উড্ কহেন যে, সাল্‌ফেট্ অব্ জিঙ্ক্ সহযোগে বিধান করিলে বিশেষ উপকার করে ।

মৃগী রোগে ৫ মিনিন্ মাত্রায় ইহার অরিষ্ট প্রয়োগ করিলে কোরিয়া রোগের লক্ষণের স্থায় আক্ষেপিক লক্ষণ সকলের উপশম হয়, এবং আরক্তিমতা ও মস্তকের পশ্চাদ্দেশে ভার বোধ দমিত হয় । জরায়বীয় উদ্দীপনা-জনিত রোগ হইলে ইহা বিশেষ ফল প্রদ ।

কেহ কেহ স্নাক্টিয়া বসন্ত রোগে বাহু প্রয়োগ করিয়া সন্তোষ প্রকাশ করিয়াছেন ; বসন্তের দাগ হওন নিবারিত হয় ।

ইনফ্লুয়েঞ্জা ও ক্যাটার্ রোগে মস্তকে ভার, পেশীর কাঠিষ্ঠ, অস্থিতে বেদনা আদি থাকিলে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । ক্যাটার্ রোগে অধ্যাপক বার্থোলো নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,— $\frac{1}{2}$  এক্-ষ্ট্রাক্ট্ ; সিমিসিফিউগী,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ; টিংচুয়া ওপিয়াই, ১ ড্রাম্ ; সিরাপঃ টোলু. ১১ ড্রাম্ , একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । এক চা-চামচ মাত্রায় চারিঘণ্টা অন্তর বিধেয় ; শুষ্ক ফেরিজাইটিস্ রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ডাং রিক্সারের্ অনুমত ।

তরুণ শ্বাসনলীপ্রদাহে প্রবল লক্ষণ সকলের কিঞ্চিৎ শমতা হইলে সিমিসিফিউগা কফনিঃসারক হইয়া উপকার করে । এতদসহযোগে অহিফেন ও স্নায়াকোনাইট্ প্রয়োগ করা যায় ।

বাত রোগে ইহা অতি প্রধান ঔষধ । ডাং জনসন্ এবং ডেভিস্ কহেন যে, বাত রোগে প্রথমাবস্থায় ইহা দ্বারা অবিলম্বে রোগ দমিত হয় । তাঁহারা কহেন যে, গোবীজের টিকা দ্বারা যেরূপ বসন্ত রোগ উপকার হয়, ইহা দ্বারা বাত রোগেও সেইরূপ উপকার হইয়া থাকে । অধ্যাপক সিম্প্‌সন্ সহৃদয় এ বিষয়ে সাক্ষ্য প্রদান করেন । ইহার চূর্ণ বা অরিষ্ট ২১৩ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে যে পর্যন্ত না ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পায় । প্লুরাডিনিয়া,লাংগো ও সারেটিকায় ইহার বিশেষ কল দৃষ্ট হয় ।

বাতজ রোগে, শিরঃপীড়ায় ও স্নায়ুশূল রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে । বম্বা রোগে কক-  
নিঃসারক হইয়া উপকার করে ।

পুরাতন বাত রোগে ও অনির্দিষ্ট স্নায়বীয় বেদনায় ৩০ মিনিম্ মাত্রায় ইহার অরিষ্ট দিবসে ২।৩বার  
প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । রিউমেটসিড্, আর্থ্রাইটিস্ রোগে ডাঃ ব্রিয়ার বলেন যে, যে স্থলে রাড্রে  
বেদনা বৃদ্ধি পায়, সে স্থলে ইহা মহোপকারক ।

স্বাভাবিক ঋতু বন্ধ হইবার কালে ( অর্থাৎ ৪৫ হইতে ৫০ বৎসর বয়ঃক্রমে ) যে শিরঃপীড়া হয়,  
তাহাতে স্নাক্টিয়া মহোপকারক ।

গর্ভশ্রাবের আশঙ্কা হইলে যদি জরায়ুর উগ্রতা থাকে ও জরায়ু নির্গত হওনের বশবর্তী হয়, তাহা  
হইলে সিমিসিফিউগার অরিষ্ট ৫—১০ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ বিশেষ ফল প্রদ ।

হেঁতাল ব্যাথায় ( আফ্টার পেইন্ ) সিমিসিফিউগা দ্বারা যন্ত্রণার অনেক উপশম হয় ।

আর্গট্ দ্বারা জরায়ু অবিরল্ সবেগে কুঞ্চিত হয়, কিন্তু স্নাক্টিয়া সবেল জরায়ুর স্বাভাবিক গতি  
বৃদ্ধি করে ; এ কারণ, ইহা দ্বারা গর্ভিণীর বা গর্ভস্থ সন্তানের কোন অপকার সম্ভাবনা অপেক্ষাকৃত  
অল্প ।

রজোহধিক, কষ্টরজঃ ও স্নামিনোরিয়া রোগে স্নাক্টিয়া বিশেষ ফলদায়ক । হিষ্টিরিয়াগ্রস্ত স্ত্রী-  
লোকের ও রজোনিঃসরণের বিকার বশতঃ শিরঃপীড়ায় স্নাক্টিয়া মহোপকারক । জরায়ুর বিকার  
হেতু প্রুরোডিনিয়া রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয় । অতিরিক্ত পরিশ্রম ও অশ্রান্ত কারণ বশতঃ  
শিরঃপীড়া জন্মিলে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । সহসা শীতলতা, শোক, মানসিক উদ্বেগ  
আদি বশতঃ ঋতু বন্ধ হইলে মস্তকে, পৃষ্ঠদেশে ও পদ পর্যন্ত বেদনা আদি যে সকল লক্ষণ প্রকাশ  
পায়, তন্নিবারণার্থ স্নাক্টিয়া উপযোগী ।

জরায়ুর বিকার-জনিত বিবিধ পীড়ায় ইহা ব্যবহার করা যায় । জরায়ুর-বিকার-জনিত শিরঃপীড়ায়  
সিমিসিফিউগা প্রয়োগ করা যায় ।

হৃৎপিণ্ডের অনেক প্রকার ক্ষীণতার বলকরণার্থ স্নাক্টিয়া ব্যবহৃত হয় । ফ্যাটিহার্ট রোগে ইহা  
প্রয়োগ করিলে বিবিধ বিষম লক্ষণ সকলের উপশম হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ সিমিসিফিউজী লিকুইডাম্ ; লিকুইড্, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্  
সিমিসিফিউগা । প্রতিসংজ্ঞা, লিকুইড্, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ স্নাক্টিয়া রেসিমোসা । সিমিসিফিউগা,  
নং ৬০ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) ; স্ন্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথা প্রয়োজন ।  
সিমিসিফিউগাকে ২ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) স্ন্যালকহলের সহিত মিশ্রিত  
করিবে ; আবৃত পাত্র মধ্যে ৪৮ ঘণ্টাকাল রাখিবে, পার্কোলেশন্ যন্ত্র মধ্যে ঢালিয়া দিবে,  
যখন দ্রব নির্গত হওন স্থগিত হইবে আরও সূরা সংযোগে পার্কোলেশন্ করিবে যে পর্যন্ত না সমস্ত  
সিমিসিফিউগা অসার হয় ; প্রথম প্রাপ্ত ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) দ্রব  
রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্ট দ্রবকে উৎপাতিত করিয়া কোমল সারের ছায় করিবে ; এই কোমল সারকে  
পূর্বরক্ষিত দ্রবে দ্রব করিবে ; আরও স্ন্যালকহল্ সংযোগে ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্  
সেণ্টিমিটার্ ) তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—৩০ মিনিম্ ।

২। টিংচ্যুরা সিমিসিফিউজী ; টিংচার অব্ সিমিসিফিউগা । প্রতিসংজ্ঞা, টিংচার অব্ স্নাক্টিয়া  
রেসিমোসা ; সিমিসিফিউগা, নং ৪০ নং চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; স্ন্যালকহল্ ( শতকরা  
৬০ ), যথা প্রয়োজন । চূর্ণকে ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) স্ন্যালকহলে  
ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সম্পূর্ণ করিবে । যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহা ১ পাইন্ট্,  
( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

## কনভ্যালেরিয়া ম্যাজেলিস [ Convallaria Majalis ] ;

### লিলি অব্ দি ভ্যালি [Lily of the Valley]

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

কনভ্যালেরিয়া ম্যাজেলিস্ নামক ঔষধির পুষ্প ও সমুদয় অংশ । কৃষিয়ার বিস্তর জন্মে । এই ঔষধি হইতে কনভ্যালেরিন্ ও কনভ্যালেমেরিন্ নামক দুইটি গ্লুকোসাইড্ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

কনভ্যালেরিন্ । ইহা বর্ণহীন বা পাটলমিশ্রিত ধেতবর্ণ চূর্ণ ; সুরাবীৰ্য্যে দ্রবণীয় ; জলে দ্রব হয় না । ৩—৪ গ্রেণ্ মাত্রায় ইহা বিরেচক ।

কনভ্যালেমেরিন্ । ইহা দানাবিহীন ধেতবর্ণ চূর্ণ ; তিক্ত আশ্বাদ ; জলে ও সুরাবীৰ্য্যে দ্রব হয় ; ইথারে দ্রবণীয় নহে । হৃৎপিণ্ডের উপর ইহা কার্য্য করে, ও ইহার ক্রিয়া ডিজিটেলিসের তায় । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লোপ বশতঃ মৃত্যু হয় । ইহা হৃৎপিণ্ডের পেশীয় বিধানের উপর সাক্ষাৎরূপে কার্য্য করে; এবং ইহার ক্রিয়া ডিজিটেলিন্ অপেক্ষা দীর্ঘকাল স্থায়ী ও ক্রমশঃ প্রকাশ্য । হৃৎপিণ্ডের পীড়ায় যে সকল স্থলে পেশীয় বিধানের অবস্থা পরিবর্তিত হইয়াছে, সে সকল স্থলে ইহা অপ্রয়োজ্য । ইহা সংগ্রাহক ক্রিয়া দর্শায়, স্নতরাং বিশেষ সাবধানে বিধেয় ।

ক্রিয়া । হৃৎপিণ্ডের বলকারক, মূত্রকারক ; অধিক মাত্রায়, বমনকারক ও বিরেচক । ইহার বমনকারক ও বিরেচক গুণ সম্বন্ধে যদি ধূনাবিহীন সার বা ইহার বীৰ্য্য কনভ্যালেমেরিন্ প্রয়োগ করা যায়, তাহা হইলে পাকাশয়ের পরিপাক-ক্রিয়ার কোন বৈলক্ষণ্য ঘটে না । ইহা দ্বারা কতক পরিমাণে ক্ষুধার উদ্রেক হয়, অন্ত্রের কৃমিগতি বৃদ্ধি পায়, ও কোষ্ঠ পরিষ্কার হয় । ল্যাবী বলেন যে কনভ্যালেরিয়া দ্বারা ভেগান্ স্নায়ু উত্তেজিত হয়, পরে উহা অবসন্ন হয় । হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া প্রথমে মৃদুগত, পরে দ্রুত হয় ; অবশেষে হৃৎপিণ্ডের সকালন-বিধায়ক স্নায়ুমূল নিকৰ্ণ্য হইয়া পড়ে । ধামনিক সঞ্চাপ ( আর্টারিয়াল্ প্রেসার ) প্রথমে বৃদ্ধি পায়, পরে উহার হ্রাস হয় । শ্বাসপ্রশ্বাসীয় যন্ত্রের উপর পূৰ্ব্বোক্ত প্রকার ক্রিয়া লক্ষিত হয় ; প্রথমে শ্বাসপ্রশ্বাস দ্রুতগামী হয়, ও পরে উহার গতি মন্দ হইয়া আইসে । মস্তিষ্ক ও কনীনিকার উপর কনভ্যালেরিয়ার কোন বিশেষ ক্রিয়া দৃষ্ট হয় না । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে অধিক পরিমাণে লালনিঃসরণ সহযোগে ভেদ ও বমন উপস্থিত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । হৃৎপিণ্ডের পীড়ায় কৃষিয়ার চিকিৎসকগণ ইহার কার্য্যকারিতা ডিজিটেলিসের সমতুল্য বিবেচনা করেন ; অথচ ডিজিটেলিন্ প্রয়োগে যে সকল অপকার লক্ষিত হয়, ইহাতে সে সকল প্রকাশ পায় না । অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসকের মত এই যে, কনভ্যালেরিয়া দ্বারা হৃৎপিণ্ডের বিবিধ পীড়ায় উপকার হয় বটে, কিন্তু ডিজিটেলিন্ অপেক্ষা নিকৃষ্ট ।

অনেকে বিবেচনা করেন যে কনভ্যালেরিয়া সংগ্রাহক হইয়া কার্য্য করে না ; এবং ঔষধীয় মাত্রায় প্রয়োগ করিলে কখনই বিবিধা ও বমন উপস্থিত হইতে দেখা যায় না । হৃৎপিণ্ডের যে যে রোগে ডিজিটেলিন্ প্রয়োজিত হয়, সেই সেই স্থলে কনভ্যালেরিয়া ব্যবহার্য্য । দ্বিকপাটীয় ( মাইট্রাল ) পীড়ায় ইহা বিশেষ ফল প্রদ ; ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের বলাধান হয়, উহার ক্রিয়া স্নায়ুমিত হয়, এবং শোথ বর্তমান থাকিলে তাহা দূরীভূত হয় । মাইট্রাল ইনকম্পিট্যান্স রোগে ডাঃ সী ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । শ্বাসনলী প্রদাহ, ফুসফুসাবরণ প্রদাহ, উদরীসহবর্তী থাকিলেও ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ড, শ্বাসকৃচ্ছ্র ও হৃৎপিণ্ডের সবিরাম ক্রিয়া দমিত হয় । হৃৎপিণ্ডের বৈধানিক পীড়ায় ইহা ডিজিটেলিসের অনুরূপ । বৃহৎমণীয় ( ম্যাক্সোটিঙ্ক ) পীড়ায় ইহা প্রয়োগোপযোগী, এবং ডিজিটেলিন্ অবিধেয় হইলে কনভ্যালেরিয়া উপকারক । হৃৎপিণ্ডের অসম্পূর্ণ কম্পেনসেশন্ ( ক্ষতিপূরণ ) এবং হৃৎপ্রসার রোগে ইহা দ্বারা অশেষ ফল প্রাপ্ত হওয়া

যায়। ইহার মূত্রকারক ক্রিয়া সম্বন্ধে মতভেদ দেখা যায়। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহা কেবল হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়াজনিত শোথ রোগে উপকার করে।

শ্বাসকাস রোগে, রোগ হৃৎপিণ্ডের পীড়া-জনিত হইলে, এন্ডিসেমা রোগে ডাক্তার বিদ্যানুচি ইহা প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন।

**প্রয়োগরূপ।** টিংচুরা কন্ডালেরিয়া ; টিংচার অব লিলি অব্ দি ভ্যালি। লিলি অব্ দি ভ্যালি, পুষ্প ও বৃন্ত, শুষ্কীকৃত (নং ২০ চূর্ণ), ২½ আউন্স্ ; পরীক্ষিত সুরা, যথা-প্রয়োজন। যথোচিত সুরা সংযোগে চূর্ণকে ভিজাইয়া ২৪ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে, পরে পার্কোলেট্‌র যন্ত্রে স্থাপন করিবে, এবং ক্রমশঃ সুরা সংযোগে ১ পাইন্ট্‌ পরিমাণ টিংচার প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা ৫—২০ মিনিম্‌।

এ ভিন্ন, ইহার সার, মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ্‌ ; তরল সার, মাত্রা, ২—১০ মিনিম্‌ ব্যবহৃত হয়।

## ডিজিটেলিস্ ফোলিয়া [ Digitalis Folia ] ;

## ডিজিটেলিস্ লীভ্‌স্ [ Digitalis Leaves ] ।

ফ্লফিউলেরিয়েসী জাতীয় ডিজিটেলিন্‌ পার্পিউরিয়া নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত পত্র, বৃক্ষ পুষ্পিত হইতে আরম্ভ হইলে সংগ্রহ করা যায়। ইউরোপ খণ্ডে জন্মে।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা।** দীর্ঘায়ত অণ্ডাকার পত্র ; তীক্ষ্ণগ্র ; প্রায় ৮ ইঞ্চি দীর্ঘ, ৬ ইঞ্চি প্রস্থ ; ধার করাতের স্তায় ; উর্দ্ধপ্রদেশ গাঢ়হরিৎ এবং মধ্যমলের স্তায় লোমশ ; নিম্ন প্রদেশ অল্প হরিৎ এবং লোমশ ; খর্ব্ব বৃন্তযুক্ত [ চিত্র নং ৮৭ ]



ডিজিটেলিস্‌ ।

তিক্ত কদর্য আশ্বাদ। জল এবং সুরা দ্বারা ইহার ষষ্ঠ গৃহীত হয়। ইহার জলমিশ্রিত অরিষ্ট বা কাথের সহিত সেস্কুই-ক্লোরাইড্‌ অব্‌ আয়রন্‌ সংযোগ করিলে ঘোর কৃষ্ণবর্ণ হইয়া অধঃস্থ হয় ; নটগলের অরিষ্ট সংযোগে ঈষৎ ঘোলাটিয়া হইয়া যায়। ব্রিটেন রাজ্যে আরণ্য বৃক্ষের দ্বিতীয় বৎসরে যখন শাখার অগ্রভাগস্থ পুষ্প প্রায় দ্বি-তৃতীয়াংশে প্রফুল্লিত হয়, তখন পত্র আহরণ করা যায়।

ইহাতে নিম্নলিখিত কয়টি বীর্ঘ্য অবস্থিতি করে,—(১) ডিজিটলিন্‌,—এই গ্লুকোসাইড্‌ ইহার প্রধান বীর্ঘ্য ; উহা প্রবল বিষ, ও সংগ্রাহক হইয়া কার্য করে ; জলে দ্রব হয় না, সুরা দ্বারা দ্রবণীয়। (২) ডিজিটেলিন্‌, ইহা দানায়ুক্ত গ্লুকোসাইড্‌ ; জলে দ্রব হয় না। (৩) ডিজিটেলেনিন্‌ ; ইহা নির্দিষ্টাকার বিহীন গ্লুকোসাইড্‌, জলে দ্রবণীয় ১:১ গ্রেণ্‌ মাত্রায় হাইপো-ডামিকরূপে ব্যবহার করা যায় ; কথিত আছে যে ইহা সংগ্রাহক হইয়া কার্য করে না। এই গ্লুকোসাইড্‌ ত্রয়ের উপর ডিজিটেলিসের হৃৎপিণ্ড উত্তেজন ক্রিয়া নির্ভর করে ; ইহার হৃৎপিণ্ডের উপর বিষ-ক্রিয়া করে। (৪) ডিজিটোনিন্‌,—এই গ্লুকোসাইডের রাসায়নিক ও শারীর-ক্রিয়া সেনেগার জাপোনিনের স্তায় ; ইহা হৃৎপিণ্ডের অবসাদক ; সুতরাং ইহার ক্রিয়া পূর্বেক্ত গ্লুকোসাইড ত্রয়ের বিপরীত। (৫) ডিজিটিন্‌—শরীরে ইহার কোন ক্রিয়াই লক্ষিত হয় না। এতদ্বিধ, ডিজিটেলিসে দুইটি অল্প (ডিজিটেলিক্‌ ও গ্যাণ্টিরাইনিক্‌), এবং ট্যানিন্‌, বায় তৈল, শ্বেতসার, শর্করা, গিব ও লবণ সকল অবস্থিতি করে। কলতঃ ডিজিটেলিসের কোন উপকার থাকে না।



অসম্মিলন। সাল্ফেট্ ও টিংচার্ অব্ পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রন্, গ্যাসিটেট্ অব্ লেড্, এবং সিল্কোনা-ঘটিত প্রয়োগরূপ সকল।

মাত্রা। চূর্ণের, ২ হইতে ২ গ্রেণ্।

সাধারণ ক্রিয়া। স্নায়বীয় অবসাদক, মুত্রকারক এবং শৈত্যকারক। ডাং হোর্সিপ্ ড্রিকিন্শন্ কহেন যে, ইহা জরায়ুর উপর বিশেষ ক্রিয়া দর্শাইয়া জরায়ুকে বলপূর্বক সঙ্কুচিত করে। বাহ্যপ্রয়োগে স্থানিক উগ্রতা-সাধক।

ইহার অবসাদন ক্রিয়া বাস্তবিক স্নায়ুমণ্ডলের উপর প্রকাশ পায়, মস্তিষ্কাদি স্নায়ুশূলকে আশ্রয় করে না; সুতরাং পরস্পরা সম্বন্ধে রক্তসঞ্চালক যন্ত্রের অবসাদন হয়, তন্নিবন্ধন হৃৎকম্পন এবং ধমনীর গতি মন্দ হয়, কিন্তু স্পন্দন সবল হয়। অপর, শরীরের অবস্থিতি অহুসারে হৃৎকম্পন এবং ধমনীর গতির মন্দতার ভারতম্য হইয়া থাকে। ডাং বেইল্ডন্ আপন শরীরে পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে, ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া দ্বিসে ৬ গ্রেণ্ পরিমাণে সেবন করাতো শয়নাবস্থায় তাঁহার নাড়ীস্পন্দন মিনিটে ১১০ হইতে ৪০ হইয়াছিল; এই অবস্থায় দণ্ডায়মান হওয়াতে স্পন্দনের সংখ্যা বৃদ্ধি হইয়া ১১০ হইয়াছিল। তখন বসিবাতে স্পন্দনগতি পুনরায় মন্দ হইয়া ৭২ হইয়াছিল এবং শয়ন করাতো ৪০ হইয়াছিল। কখন কখন নাড়ীর গতি পর্যায়শীল (ইন্টারমিটেন্ট্) হয়; কখন বা কোন ব্যতিক্রম হয় না। বার্লিন্ নগরস্থ ডি ট্রুব্ সাহেব বিবিধ জন্ততে পুনঃ পুনঃ পরীক্ষা করিয়া, দেখিয়াছেন যে, ডিজিটেলিসের ফাণ্ট্ জুওয়ালার্ শিরামধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে হৃৎস্পন্দনের অত্যন্ত মান্দ্য হয়; কিন্তু পিচকারী দিবার পূর্বে যদি পার্ ভেগাম্ নামক স্নায়ুগুল দ্বিধা করা যায়, তাহা হইলে হৃৎস্পন্দনের মান্দ্য দূর হইয়া বেগবান্ হইয়া উঠে; আর, যদি পিচকারী দিবার পর উক্ত স্নায়ু ছেদন করা যায়, তবে হৃৎস্পন্দনের মান্দ্য জন্মে না। আর এক আশ্চর্যের বিষয় এই যে, শিরা মধ্যে একবার ডিজিটেলিসের ফাণ্ট্ প্রয়োগ করাতো হৃৎস্পন্দন লাঘব হইবার পর পুনরায় যদি বারংবার ঐরূপে পিচকারী দেওয়া যায়, তাহাতে হৃৎস্পন্দনের মান্দ্য বৃদ্ধি না হইয়া তদ্বিপরীত অবস্থা ঘটে; অর্থাৎ হৃৎস্পন্দন অত্যন্ত দ্রুত হইয়া উঠে। ডি ট্রুব্ সাহেবের উপর্যুক্ত পরীক্ষা আলোচনা করিলে উপলব্ধি হয় যে, হৃৎস্পন্দনের উপর ডিজিটেলিসের অবসাদন ক্রিয়া সাক্ষাৎ সম্বন্ধে হয় না; পরস্পরা সম্বন্ধে পার্ ভেগাম্ স্নায়ু দ্বারা প্রকাশ পায়।

অপর, ডিজিটেলিস্ দ্বারা যে পরিমাণ হৃৎস্পন্দনের মান্দ্য জন্মে, সেই পরিমাণে শ্বাসগতিও মন্দ হয়; সুতরাং শরীরের উত্তাপের লাঘব হয়। এ ভিন্ন, বারংবার প্রয়োগ করিলে সমুদয় স্নায়ুমণ্ডলে অবসাদন উপস্থিত হয়; তখন মস্তকে ভার, শিরোগুর্জন, শিরঃপীড়া, ক্রোধদেশে বেদনা, দৃষ্টির বিকার এবং ক্ষীণতা, কর্ণে বিবিধ শব্দ, পেশীর শৈথিল্য, মানসিক জড়তা, ভ্রম, প্রলাপ, মুচ্ছা, অনিদ্রা প্রভৃতি স্নায়বীয় লক্ষণ উপস্থিত হয়; এবং বিবমিষা, বমন, কচিং ভেদ, কচিং লাগনিঃসরণ, স্বরভঙ্গ, স্বরযজ্ঞ এবং গলমধ্যে বেদনাদিও প্রকাশ পায়।

বিষমাত্রায় ডিজিটেলিস্ সেবন করিলে উপর্যুক্ত লক্ষণ বৃদ্ধি পায় এবং ২০।৩০ ঘণ্টার পর রেগীর মৃত্যু হয়। মৃত্যুর পূর্বে আক্কেপ উপস্থিত হয় এবং কনীনিকা প্রসারিত ও অবশ হয়। শবচ্ছেদ করিলে, পাকাশয় এবং অন্ত্রमध्ये প্রদাহ-চিহ্ন, রক্তের তারল্য এবং হৃৎপিণ্ডের শিথিলতা দৃষ্ট হয়।

বিশেষ ক্রিয়া। বাহ্য প্রয়োগ।—ডিজিটেলিস্-পত্র বাহ্য প্রয়োগে সামান্য উগ্রতা উৎপাদন করে। ডিজিটেলিসের কোন বীৰ্য্য যে, চৰ্ম্ম দ্বারা শোষিত হইয়া কার্য্য করে, সে বিষয়ে সন্দেহ।

আন্তঃস্থলিক প্রয়োগ।—পরিপাক যন্ত্র।—অন্ন মাত্রায় ডিজিটেলিস্ সেবন করিলে মুখে তিক্ত আশ্বাদ অনুভূত হয়, কিন্তু পরিপাক যন্ত্রের উপর কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না। ইহা পাকাশয়ে ও অন্ত্রে যুহ উগ্রতা উৎপাদন করে। অধিক মাত্রায়, ক্ষুধার লোপ, বিবমিষা, বমন, ভেদ এবং উদরে

কুক্কুল শব্দ ও বেদনা উপস্থিত হয় । হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে এই সকল লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে ।

রক্ত .—ডিজিটেলিস্ সত্ত্বর রক্তে শোষিত হয়, কিন্তু রক্তের উপর কোন কার্য্য করে কি না জানা যায় না ।

হৃৎপিণ্ড ।—ডিজিটেলিস্ দ্বারা হৃৎস্পন্দন প্রথমে মন্দগতি হয়, হৃৎপ্রসারণ ( ডায়স্টোল ) দীর্ঘ-স্থায়ী হয়, আকুঞ্চনের ( সিস্টোল ) স্থানিঘের কোন ব্যতিক্রম হয় না, কিন্তু ইহার বল সাতিশয় বৃদ্ধি পায় ; এমন কি, কোন জন্তকে অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে হৃৎপিণ্ড চইতে সমুদয় রক্ত এককালে নিকাশিত হওয়ায় হৃৎপিণ্ড ম্লানবর্ণ হয় । এতদ্বিবন্ধন নাড়ীর বল বৃদ্ধি পায় ও সংখ্যা হ্রাস হয় । যদি ডিজিটেলিস্ প্রয়োগের পূর্বে হৃৎস্পন্দন অনিয়মিত থাকে, তাহা হইলে উহা প্রয়োগের পর সচরাচর নিয়মিত হয় । অধিক মাত্রায় প্রয়োজিত হইলে দেখা যায় যে, যে প্রবল হৃৎকুঞ্চনীয় সঙ্কোচ উৎপন্ন হয় তাহা হৃৎপিণ্ডের সর্বত্র সমান নহে । অরিক্ল ও ভেন্ট্রিক্ল সকলের অভিঘাত সমসাময়িক হয় না ; এমন কি, হৃৎপিণ্ডের একাংশ, যথা,—হৃদগ্রভাগ ( এপেক্স ), ভেন্ট্রিক্লের অন্ত্যন্ত অংশ প্রসারণকালে সঙ্কোচ সঙ্কোচগ্রস্ত থাকে । এ কারণ হৃৎপিণ্ডের আকারের বিবিধ বৈলক্ষণ্য ঘটে ; পরিশেষে হৃৎপিণ্ডের সঙ্কোচনাবস্থায় হৃৎক্রিয়া স্থগিত হয়, এবং হৃৎপিণ্ড দৃঢ় কুঞ্চিত ও সম্পূর্ণ রক্তবিহীন হয়, এবং কোন প্রকার ভৌতিক বা তড়িৎ উত্তেজনা দ্বারা উত্তেজিত করা যায় না । সকল জন্ততেই এই ক্রিয়া প্রকাশ পায় ; কিন্তু কখন কখন কুক্কুরে ও মনুষ্যে পরিশেষে প্রসারিত অবস্থায় হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বন্ধ হয় ।

ডিজিটেলিসে এই সকল ক্রিয়া প্রধানতঃ হৃৎপেশীর উপর উহার সান্ধাৎ ক্রিয়া বশতঃ উৎপন্ন হয় ; কারণ দেখা যায় যে, হৃৎপিণ্ডে ডিজিটেলিস্ স্থানিক প্রয়োগ করিলে ক্রিয়া দর্শায়, এবং এমন কি হৃদগ্রভাগ, ২০:৩ মায়ু বর্তমান থাকে না, পৃথগ্ভূত করিয়া লইলে উহার আকুঞ্চনের বল বৃদ্ধি পায় । কিন্তু ডিজিটেলিস্ দ্বারা ভেগাস্ মায়ুর হৃৎপিণ্ড অন্তিম স্ত্র সকলের ক্রিয়া-দমনকারী ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । ডিজিটেলিস্ প্রয়োগের পূর্বে যে মুহু উত্তেজনা ভেগাস্ মায়ুর উপর কার্য্যকরী হয় না, ডিজিটেলিস্ প্রয়োগের পর সেই উত্তেজনায় হৃৎক্রিয়া বন্ধ হয়, এবং উচ্চ-শোণিত জন্তদিগের ভেগাস্ মায়ু কর্ত্তিত করিলে ডিজিটেলিস্ দ্বারা স্পষ্ট নাড়ীস্পন্দন প্রতিক্রম হয় না, কিন্তু হৃদভিঘাতের বল বৃদ্ধি পায় । সম্ভবতঃ ইহা দ্বারা মেডুলায় স্থিত ভেগাস্ মায়ু-কেন্দ্র স্বয়ং উত্তেজিত হয় ; কিন্তু ডিজিটেলিসের প্রধান ক্রিয়া হৃৎ-পেশীকে উদ্ভিক্ত করণ, এবং ভেগাসের হৃৎ-ক্রিয়া-দমনকারী অস্ত্র উত্তেজিত করণ । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, হৃৎপিণ্ডের মায়ুগ্রন্থি সকল ( গ্যাংগ্লিয়া ) ডিজিটেলিস্ দ্বারা আক্রান্ত হয় ; কিন্তু এ সম্বন্ধে সন্তোষজনক প্রমাণ পাওয়া যায় না । প্রমাণিত হইয়াছে যে, ডিজিটেলিস্ অল্প মাত্রাতে প্রয়োগ করিলেও নির্দিষ্টকালমধ্যে হৃৎপিণ্ড দ্বারা যে পরিমাণে কার্য্য সাধিত হয়, তাহা প্রকৃত পক্ষে বৃদ্ধি পাইয়া থাকে ।

রক্তসঞ্চালন ।—ডিজিটেলিসের বীৰ্য্য সকল দ্বারা রক্তসঞ্চালনে যে ক্রিয়া প্রকাশ পায় অধ্যাপক লাইডবার্গ তাহাকে চারি অবস্থায় বিভক্ত করেন ;—১, রক্তসঞ্চাপ বৃদ্ধি সচরাচর নাড়ীস্পন্দনের মান্দ্য এতদসহবর্তী হয় ; ২, রক্তসঞ্চাপের ক্রমশঃ বৃদ্ধি এবং তদসহবর্তী নাড়ীর দ্রুতত্ব ; ৩, বর্দ্ধিত রক্তসঞ্চাপ ও তৎসহবর্তী হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া ও নাড়ীস্পন্দনের অব্যবস্থিতা ; ৪, সত্ত্বর রক্তসঞ্চাপের হ্রাস, সহসা হৃৎ-ক্রিয়ার লোপ ও মৃত্যু ।

মধ্যবিধ মাত্রায় ডিজিটেলিস্ প্রয়োগ করিলে অংশতঃ হৃৎপিণ্ডের বল বৃদ্ধি বশতঃ এবং অংশতঃ স্ত্র ধমনী সকলের ( আটারিয়োলস্ ) পৈশিক আবরণের উপর ডিজিটেলিসের সান্ধাৎ ক্রিয়া হেতু, স্ত্র ধমনী সকলের আকুঞ্চন বশতঃ, রক্তসঞ্চাপ সাতিশয় বৃদ্ধি পায় । কশেরুকা-মজ্জা নষ্ট হইলে, অথবা কোন স্থানের স্ত্র ধমনী সমূহে যে সকল স্নায়ু গমন করে, তাহাদিগকে বিভক্ত করিলে সেই

হৃদয়ের স্নায়ু ধমনী সকলের আকৃষ্টন হ্রাস হয় ; এ কারণ প্রমাণ-সিদ্ধ যে, মেডুলা ও কশেরুকা-মজ্জার স্থিত রক্তপ্রণালী সমূহের সঞ্চালন-বিধায়ক কেন্দ্র ( ভাসো মোটর্ সেন্টার ) ডিজিটেলিস্‌ দ্বারা উত্তেজিত হয় । বিষমাত্রায় সেবিত হইলে স্নায়ু-কেন্দ্রের ও স্নায়ু ধমনী সকলের পৈশিক আবরণে এই উত্তেজনা অবসাদে পরিণত হয়, ও রক্তসঞ্চাপ হ্রাস হয় ।

মূত্রপিণ্ড ।—মূত্রপিণ্ডের উপর ডিজিটেলিসের ক্রিয়া অনির্দিষ্ট । কেহ কেহ বলেন যে, স্নায়ু শরীরে ইহা মূত্রকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে ; অপর কাহারও কাহারও পরীক্ষায় ইহা প্রমাণ-সিদ্ধ হয় নাই । হৃৎপিণ্ডের পীড়া বর্তমান থাকিলেও ইহার মূত্রকারক ক্রিয়া সম্বন্ধে এই মত বিরোধ দৃষ্ট হয় ; কিন্তু সাধারণতঃ দেখা যায় যে, এ সকল স্থলে ইহা মূত্রকারক হয় । সম্ভবতঃ অল্পমাত্রায় ডিজিটেলিস প্রয়োগ করিলে, অথবা, অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে প্রথমাবস্থায়, মূত্রপিণ্ডের রক্তপ্রণালী সকল আকৃষ্ট হয় ও প্রস্রাব হ্রাস হয় ; পরে মূত্রপিণ্ডের স্নায়ু রক্তপ্রণালী সকল শিথিল ও প্রসারিত হয়, এবং সার্বাস্থিক রক্তসঞ্চাপের আধিকা থাকায় ডিজিটেলিস্‌ প্রবল মূত্রকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে । ইহা দ্বারা প্রস্রাবের উপাদানের কোন ব্যতিক্রম হয় কি না এ পর্য্যন্ত জানা যায় নাই ।

দৈহিক উত্তাপ ।—মধ্যবিধ মাত্রায় দৈহিক উত্তাপের উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ করে না, কিন্তু বিষমাত্রায় দেহের স্বাভাবিক উত্তাপের হ্রাস হয় । ইহার কারণ এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই ।

শ্বাসপ্রশ্বাস ।—বিষ-মাত্রায় সেবিত না হইলে ডিজিটেলিস্‌ দ্বারা শ্বাসপ্রশ্বাস আক্রান্ত হয় না ; তখন, অর্থাৎ বিষ-মাত্রায় সেবিত হইলে শ্বাসযন্ত্র-মধ্য দিয়া রক্তসঞ্চালনের বৈলক্ষণ্য বশতঃ শ্বাসপ্রশ্বাস সাতিশয় মন্দগতি হয় ।

স্নায়ুবিধান ও পেশী সকল ।—ঔষধীয় মাত্রায়, উহাদের উপর ডিজিটেলিসের কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । অধিক মাত্রায়, মস্তিষ্কে রক্তসঞ্চালনের বৈলক্ষণ্য বশতঃ শিরঃপীড়া, শিরোধূর্নন, দৃষ্টি ও শ্রবণ শক্তির বিকার উপস্থিত হয় । বিষ-মাত্রায় অনেক স্থলে সমুদয় নীলবর্ণ দৃষ্ট হয় । শেষ পর্য্যন্ত মস্তিষ্কের কোন বিকার লক্ষিত হয় না । কশেরুকা-মজ্জার প্রত্যাবৃত্ত ক্রিয়া ও গত্যাৎপাদক স্নায়ু সকলের ক্রিয়া ডিজিটেলিস্‌ দ্বারা হ্রাস হয় ; চৈতন্ত্য-বিধায়ক স্নায়ু সকল আক্রান্ত হয় না । বিষ-মাত্রায় ইহা পেশী সকলের পক্ষাঘাত উৎপাদন করে ।

জরায়ু ।—ডিজিটেলিস্‌ দ্বারা জরায়ু-সঙ্কোচন উদ্দীপিত হয় ।

চিকিৎসা । ডিজিটেলিস্‌ দ্বারা বিষাক্ত হইলে বমনকারক ঔষধ এবং ষ্ট্রাক্‌ পাম্প্‌ দ্বারা পাকায়ন পরিষ্কার করিবে, এবং যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় সেবন করাইবে ; বিষনাশার্থ ট্যানিক্‌ স্যাসিড্‌ এবং জাস্তব অঙ্গার বিধান করিবে ; জীবনী-শক্তি উন্নত রাখিবার নিমিত্ত স্ক্রা, স্যামোনিয়া, অধঃশাখায় সর্বপের পটি ব্যবস্থা করিবে ; পাকায়ন এবং অস্ত্রের উগ্রতা দমনার্থ অহিকেন বিধান করিবে ; রোগীকে নিরন্তর শয়নাবস্থায় রাখিবে, কোন ক্রমে উঠিতে দিবে না । ডাং মিলনার্‌ কথার্জিল্‌ ডিজিটেলিস্‌ দ্বারা বিষাক্ত হইলে স্যাকোলাইট্‌ দ্বারা চিকিৎসার ব্যবস্থা করেন । তাঁহার বিবেচনায় ক্যালোবার্‌ বীন্‌ দ্বারা উপকার সম্ভাবনা ।

ডিজিটেলিস্‌ প্রয়োগ কালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখা কর্তব্য ।

১। অল্প মাত্রায় কিছু দিন সেবন করিলে ইহা শরীরে সংগৃহীত হয় এবং অবশেষে হঠাৎ বিষ-মাত্রায় ক্রিয়া প্রকাশ করে । কিন্তু ডাং হল্যাণ্ড্‌ এবং ডাং প্যারেরা এ মতের সপক্ষ নহেন ।

২। ডিজিটেলিসের অবসাদন এবং মূত্রকরণ ক্রিয়া পরস্পর বিরুদ্ধ সম্বন্ধ ; অর্থাৎ এই দুই ক্রিয়া একত্র প্রকাশ পায় না ; আর, ইহাদের একটি প্রকাশ পাইলে অপর ক্রিয়ার সম্ভাবনা থাকে না, এবং সংগ্রাহকরূপে বিষ-ক্রিয়াও করে না । ডাং গ্যারড্‌ কহেন যে, হৃৎপিণ্ডের রোগ বশতঃ প্রস্রাবের অল্পতা হইলে ডিজিটেলিসের মূত্রকরণ-ক্রিয়া উত্তম প্রকাশ পায় ।

৩। ইহার অবসাদন ক্রিয়া মাত্র প্রয়োজন হইলে ইহার অরিষ্ট প্রয়োগ করিবে । কেবল

মুক্তকরণ-ক্রিয়া প্রকাশ করিতে হইলে ইহার কাণ্ড কুইল্ প্রভৃতি মুক্তকারক সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

৪। ডিজিটেলিন্ প্রয়োগকালে রোগীকে স্থিরভাবে শয়নাবস্থায় রাখিবে, হঠাৎ উঠিতে নিষেধ করিবে ।

৫। ভেদ বা বমন উপস্থিত হইলে ডিজিটেলিসের অবসাদন এবং মুক্তকরণ ক্রিয়ার ব্যাঘাত জন্মে । পাকাশয় এবং অন্ত্রমধ্যে উগ্রতা বা প্রদাহ থাকিলে এবং সবল রোগীর পক্ষে নিষিদ্ধ ।

৬। অতিবৃদ্ধাবস্থায় এবং শৈশবাবস্থায় নিষিদ্ধ ; কারণ, এ অবস্থায় অল্পেই অধিক অবসাদন হইবার সম্ভাবনা ।

আময়িক প্রয়োগ । হৃৎপিণ্ডের বিবিধ রোগে বিবেচনা পূর্বক ডিজিটেলিন্ প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় । যথা,—

হৃৎপিণ্ডী স্থূল হইলে যদি তৎসহযোগে হৃৎকপাটস্থ কোন রোগ না থাকে, তবে ডিজিটেলিন্ হৃৎস্পন্দনের দ্রুতত্বের হ্রাস করিয়া অশেষ উপকার করে । মন্ডু ইহার অগ্নিষ্ট ব্যবস্থা করিতে বিধান দেন । মোঃ বয়লার্ড্ এণ্ডার্মিক্রূপে হৃৎপ্রদেশে ডিজিটেলিন্ চূর্ণ প্রয়োগ করেন । তিনি কহেন যে, এই প্রকরণ দ্বারা হৃৎস্পন্দনের গতি আশু শাম্য হয় । কিন্তু হৃৎকপাটস্থ রোগ বশতঃ হৃৎপিণ্ড স্থূল হইলে ডিজিটেলিন্ দ্বারা উপকার না হইয়া বরঞ্চ অপকার হয় । এ বিষয় কিঞ্চিৎ পর্যালোচনা করিলেই হৃদয়ঙ্গম হইতে পারে । যথা,—বাম হৃদয়ের নির্গম-দ্বার সঙ্কুচিত (মায়োটিক্ কন্ট্রিকশন্) হইলে হৃৎপিণ্ডের বাম পার্শ্ব স্থূল হয়, তাৎপর্য্য এই যে, দ্বার সঙ্কুচিত হওন বিধায় হৃৎপিণ্ডের সহজ সঙ্কোচন দ্বারা হৃদগহ্বর হইতে যথেষ্ট পরিমাণ রক্ত নির্গত হইতে পারে না, অতএব প্রয়োজনানুরূপ রক্ত নির্গমনার্থ হৃৎপিণ্ড বলপূর্বক শীঘ্র শীঘ্র সঙ্কুচিত হইতে থাকে ; সুতরাং ক্রিয়ার আধিক্য হওন বিধায় অবশেষে হৃৎপিণ্ডী স্থূল হইতে জন্মে । এরূপ না হইলে শরীরে রক্তের অংশ অল্প হওন বিধায় সমুদয় শারীর-ক্রিয়া ক্ষীণ হইয়া পড়ে । এরূপ অবস্থায় ডিজিটেলিন্ দ্বারা হৃৎস্পন্দনের অবসাদন ক্রূপে বিধেয় হইতে পারে । অপিচ, বাম হৃদয়ের প্রবেশ-দ্বারস্থ কপাট সম্পূর্ণ রোধ না হইলে (মাইট্রাল্ ইনসাকিসিয়েন্সি) হৃৎস্পন্দন দ্বারা সমুদয় রক্ত ধমন্তিস্থে না যাইয়া কিয়দংশ অরিকল্‌মধ্যে উৎকণ্ঠ হয় এবং সেই পরিমাণে শরীরে রক্তের অল্পতা হয় । শরীরের এই ক্ষতি পূরণার্থ হৃৎস্পন্দন সহজ অপেক্ষা প্রবল ও দ্রুততর হইয়া উঠে ; তন্নিবন্ধন ক্রিয়াধিক্য হওয়াতে হৃৎপিণ্ডের বাম পার্শ্ব স্থূল হইতে প্রাপ্ত হয় । এস্থলেও ডিজিটেলিন্ দ্বারা হৃৎস্পন্দনের অবসাদন সম্পন্ন করা কোন মতেই বিহিত হইতে পারে না । উপর্যুক্ত দুই অবস্থায় যদি হৃৎস্পন্দনের অতিরিক্ত প্রাণ্য থাকে, তবে তাহা শাম্য করিবার নিমিত্ত সাবধান পূর্বক ডিজিটেলিন্ প্রয়োগ করিবে ।

হৃৎপিণ্ডের পীড়ায় ডিজিটেলিন্ প্রয়োগ সম্বন্ধে ডাঃ মারে নিম্নলিখিত সিদ্ধান্ত লিপিবদ্ধ করেন ;—১, হৃৎপিণ্ড ক্ষীণ হইলে ডিজিটেলিন্ দ্বারা ইহা উত্তেজিত ও উহার বলাধান হয়, এবং হৃৎপিণ্ডী তত্ত্ব যত ক্ষীণ হইবে ডিজিটেলিন্ প্রয়োগ তত নিরাপদ । ২, হৃৎপিণ্ড বিবর্দ্ধনগ্রস্ত হইলে ডিজিটেলিন্ দ্বারা নাড়ীর বল ও দ্রুতত্বের হ্রাস হয় না ; এ সকল স্থলে ইহা প্রয়োগে বিপৎপাতের সম্ভাবনা । ৩, হৃৎপিণ্ড ক্ষীণ হইলে, ও ক্ষীণতা বশতঃ হৃৎক্রিয়া সাতিশয় দ্রুত হইলে ডিজিটেলিন্ দ্বারা হৃৎসঙ্কোচনের সংখ্যা হ্রাস হয় ও হৃৎপিণ্ড সবল হয় ।

হৃৎপিণ্ডী মেদযুক্ত হইলে ডিজিটেলিন্ দ্বারা উপকারের পরিবর্ধে অপকার আশঙ্কা করা যায় ; এ স্থলে কোমলীভূত মেদযুক্ত পৈশিক সূত্র সকল ইহার ক্রিয়া দ্বারা ছিন্ন হইবার সম্ভাবনা । হৃদাবরণ-প্রদাহ (পেরিকার্ডাইটিস), টাইফয়েড জ্বর, আরক্ত (স্কার্লেট) জ্বর, বাতজ্বর ও অত্যন্ত তরুণ পীড়ায় ; হৃৎকপাটীয় পীড়া বর্তমান না থাকিলেও যদি হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া ক্ষীণ হয়, তাহা হইলে

ডিজিটেলিস্ প্রয়োগে ইহা সবল হয় । প্রত্যেক হৃৎ-সঙ্কোচনের বল বৃদ্ধি পায়, এবং হৃৎপ্রসারণ প্রলম্বিত হওয়ায় হৃৎপেশী অধিকতর কাল বিরাম-ক্রিয়া উপভোগ করে । যদিও প্রতিবার হৃৎপ্রসারণে এই অতিরিক্ত বিরামকাল সামান্য মাত্র, কিন্তু এই অল্প অল্প করিয়া চব্বিশ ঘণ্টার বিরামকাল যথেষ্ট হয় । অত্যধিক দাঁড় টানা বা অন্যান্য কঠিন পরিশ্রম বশতঃ অনেকের শ্বাস-স্বল্পতা উপস্থিত হইয়া থাকে, হৃৎপ্রভাগ (এপেন্ড্‌) স্বাভাবিক অবস্থান হইতে কিঞ্চিৎ বাহ্যদিকে অপস্থত লক্ষিত হয় কিন্তু কোন কপাটীয় পীড়া প্রতীত হয় না ; এই অবস্থায় ডিজিটেলিস্ মহোপকারক । ফুস্‌ফুসের পুরাতন পীড়া সহবর্তী হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ অংশের গাহ্বরিক প্রসারণ (ডাইলেটেশন্‌) রোগে ইহা দ্বারা কখন কখন উপকার সম্ভাবনা ।

হৃৎপিণ্ডের দ্বিকপাটীয় প্রত্যাবর্তন (মাইট্রাল্‌ রিগার্জিটেশন্‌) রোগে যদি হৃৎস্পন্দন ক্ষীণ, অনিয়মিত ও দ্রুত হয়, তাহা হইলে মধ্যবিধ মাত্রায় ডিজিটেলিস্ দ্বারা হৃৎস্পন্দন সবল, নিয়মিত ও মৃদুগতি হয় । ইহা দ্বারা বাম ভেন্ট্রিকুল্‌ সবলে কুঞ্চিত হয় ও উদ্ধার সকল অংশ সমরূপে কার্য্য করে ; কারণ দ্বিকপাটীয় খণ্ড সকল অপেক্ষাকৃত সন্নিহিত হয়, রক্তের প্রতিক্রমণ কম হয়, ও অধিকতর পরিমাণ রক্ত ধমনীমধ্যে প্রক্ষিপ্ত হয় । হৃৎপিণ্ডের প্রসারণ অবস্থার কাল প্রলম্বিত হওয়ায় বিস্তার উপকার দর্শে, কারণ এতদবশতঃ প্রসারিত অরিকুল্‌ হইতে, এবং হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্ব ও সাধারণ শৈরিক বিধান হইতে রক্ত প্রবাহিত হইবার নিমিত্ত অধিকতর সময় পায় । দ্বিকপাটীয় প্রত্যাবর্তন রোগে ফুস্‌ফুস্‌, হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্ব, যকৃৎ, মূত্রগ্রন্থি ও স্বক্‌-নিঃসৃত তত্ত্ব শৈরিক-রক্তা-বেগগ্রস্ত ও শোথযুক্ত হয় । এ স্থলে ডিজিটেলিস্ হৃৎপিণ্ডাভিমুখে শৈরিক-রক্ত-প্রবাহ বৃদ্ধি করিয়া পূর্বোক্ত লক্ষণ সকল উপশমিত করে । ইহা মূত্রকারক হইয়া শোথ নিবারণ করে, এবং রক্ত-সঞ্চলন উন্নত করিয়া হৃৎপ্রদেশে বেদনা ও কষ্ট উপশমিত করে । ইহা দ্বারা চর্ম্মের নীলিমতা তিরোহিত হয় শ্বাসরুদ্ধ হ্রাস হয়, এবং সচরাচর দুই এক দিবসে রোগীর অবস্থার আশ্চর্য্য উন্নতি লক্ষিত হয় । দ্বিকপাটীয় প্রত্যাবর্তন পীড়া পূর্বোক্ত লক্ষণসংযুক্ত না হইলে ডিজিটেলিস্ দ্বারা উপকার আশা করা যায় না । যথা,—এ রোগে, যদি সামান্য মাত্র রক্ত প্রত্যাবর্তন করে, এবং বেদনা ও যন্ত্রণা অত্যন্ত অধিক হয়, তাহা হইলে ডিজিটেলিস্ দ্বারা প্রায়ই কোন উপকার দর্শে না ।

দ্বি-কপাটীয় সঙ্কোচ (মাইট্রাল্‌ কন্‌ষ্ট্রিক্‌শন্‌) ।—এ অবস্থায় যদি হৃৎপ্রসারণ দীর্ঘস্থায়ী করা যায়, তাহা হইলে বিশেষ উপকার দর্শে ; কারণ, তাহাতে সঙ্কুচিত রক্তমধ্য দিয়া অধিকতর পরিমাণ রক্ত নির্গত হইবার সময় থাকে । যে পরিমাণে এই উদ্দেশ্য সাধিত করা যায়, সেই পরিমাণে শোথ, চর্ম্মের বিবর্ণতা পশ্চাত্তী শৈরিক-রক্ত-সংগ্রহ-জনিত বিবিধ লক্ষণের উপশম হয় । এ ভিন্ন, অরিকুল্‌-সঙ্কোচনের বল বৃদ্ধি করিয়া উপকার করে, এবং যদি ডিজিটেলিস্ মূত্রকারক হয়, তাহা হইলে শোথের হ্রাস হইয়া উপকার হয় ।

ত্রি-কপাটীয় (ট্রাইকাস্পিড্‌ ভাল্‌ভ্‌) পীড়া ।—এই কপাটের সঙ্কোচ ও প্রত্যাবর্তন রোগে ডিজিটেলিস্ পূর্বোক্ত প্রকারে কার্য্য করিয়া উপকার করে ।

ম্যারোটিক্‌ প্রত্যাবর্তন ।—এ রোগে ডিজিটেলিস্ যথেষ্ট উপকার করে ; কারণ, হৃৎপ্রসারাবস্থা দীর্ঘস্থায়ী হওয়ায় অসম্পূর্ণরূপে অবরুদ্ধ ম্যারোটিক্‌ রক্ত মধ্য দিয়া রক্ত প্রত্যাবর্তনের সময় অধিক হয়, ও এ হেতু এ রোগে ডিজিটেলিস্ প্রয়োগ করিলে সাংঘাতিক সিন্‌কোপ্‌ হইবার সম্ভাবনা । এ রোগে যে স্থলে নাড়ী অত্যন্ত দ্রুতগামী, বা যে স্থলে অধিক পরিমাণ রক্ত প্রত্যাবর্তনের কোন প্রমাণ পাওয়া যায় না, অথবা যে স্থলে ম্যারোটিক্‌ অবরোধ (অব্‌ষ্ট্রাক্‌শন্‌) এতদসহবর্তী হয়, সে সকল স্থলে হৃৎপিণ্ড-সঙ্কোচনের বল বৃদ্ধি ও সঙ্কোচন নিয়মিত করণ উদ্দেশ্যে ডিজিটেলিস্ প্রয়োগ করা যায় ; কিন্তু অল্প-মাত্রায় ও বিশেষ সাবধানে প্রয়োজ্য ।

বৃহদধমনীর অবরোধ (ম্যারোটিক্‌ অব্‌ষ্ট্রাক্‌শন্‌) ।—হৃর্ভাগ্যক্রমে এ রোগ সচরাচর বৃহদধমনীর

প্রত্যাবর্তন পীড়ার সহবর্তী হয়। যে স্থলে হৃৎস্পন্দনের বল বৃদ্ধি করণ, ও সঙ্কুচিত রক্ত, মধ্য দিয়া অধিকতর পরিমাণে রক্ত প্রেরিত করণ প্রয়োজন হয়, সে স্থলে ডিজিটেলিস্ দ্বারা উপকার দর্শে; অথবা, যে স্থলে অব্যবহৃত-জনিত মাইট্রাল্ প্রসার ও তদ্ব্যবহৃত প্রত্যাবর্তন রোগ উপস্থিত হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে অত্যধিক ফুস্ফুসীয় ও শৈরিক রক্তাধিক্য বর্তমান থাকে, তখন ডিজিটেলিস্ প্রয়োগ উপযোগী।

হৃৎপিণ্ডের গাছবিরিক প্রসারণ (ডাইলেটেশন্ অব্ হার্ট) রোগে ডিজিটেলিস্ দ্বারা অনেক উপকার হয়। হৃৎস্পন্দনের বেগ শাস্য হয়; প্রস্রাব বৃদ্ধি হওন বিষয় এ রোগের উপসর্গ শোধের উপকার হয়; এবং লৌহ ও পার্থিব দ্রাবক সহযোগে প্রয়োগ করিলে এই রোগজনিত রক্তের হীনাবস্থা সংশোধিত হয়।

বৈধানিক হৃৎকম্প (পাল্পিটেশন্) রোগে হৃৎস্পন্দনের ক্রতত্ব এবং বৈষম্য দমনার্থ ডিজিটেলিস্ বিশেষ উপযোগী। ফলতঃ এতদ্বাধ্য একরূপ উপকার হয় যে, মোঃ বয়লার্ড, ডিজিটেলিস্কে হৃৎপিণ্ডের অহিফেন স্বরূপ বলেন।

অপর, হৃৎপিণ্ড প্রদাহ ধমনী প্রদাহ এবং ধমনীস্পন্দন রোগে ডিজিটেলিস্ হৃৎস্পন্দনের মান্য সাধন করিয়া উপকার করে।

শোথ, উদরী এবং বক্ষোদরী আদি রোগে ডিজিটেলিস্ মূত্রকারক হইয়া উপকার করে। ডাং উইদারিস্ কহেন যে, রোগী পুষ্টিকার্য ও সবল হইলে এবং উদর ও শোথগ্রস্ত অঙ্গ অনমনীয় হইলে ডিজিটেলিস্ দ্বারা উপকার হয় না; কিন্তু যদি রোগী দুর্বল ও শিথিল প্রকৃতি হয়, নাড়ী ক্ষীণ ও বৈষম্যদোষযুক্ত থাকে, এবং শরীর শীতল, মুখমণ্ডল পাণ্ডুবর্ণ, এবং শোথগ্রস্ত অঙ্গ সহজে নমনীয় হয়, তবে ডিজিটেলিসের মূত্রকরণ ক্রিয়া উত্তমরূপে প্রকাশ পাইয়া উপকার করে। ডিজিটেলিসের ফাণ্ট্ কার্বনেট অব্ ম্যাগনেসিয়া, নাইট্রিক্ ইথার, স্কুইল্ প্রভৃতি ঔষধ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে। ইহার ফাণ্টে বহু ভিজাইয়া উদরোপরি প্রয়োগ করিলে মূত্রকারক হয়।

ব্রাইটাময় রোগে কোন কোন স্থলে ইহা দ্বারা আশ্চর্য উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়; শোথ বর্তমান থাকিলে ইহা মূত্রকারক হইয়া কার্য্য করে। কন্ট্রাক্টেড্ গ্র্যানিউলার্ কিডনী নামক ব্রাইটাময়ে যে স্থলে হৃৎপিণ্ড বিবর্ধনগ্রস্ত হইয়া ও অন্তিম রক্তপ্রণালী সকলের প্রতিরোধ উপশমিত করণে অপারক হয়, এবং স্ততরাং বাম ভেন্ট্রিকুল্ ও সঙ্গে সঙ্গে অরিকুল্ ও ভেন্ট্রিকুল্ মধ্যস্থ রক্ত প্রসার গ্রস্ত হয়, এতদ্বিবন্ধন দ্বি-কপাটীয় প্রত্যাবর্তন উপস্থিত হয়, সে স্থলে ডিজিটেলিস্ দ্বারা যথেষ্ট উপকার পাওয়া যায়। এ অবস্থায় সচরাচর নিম্নলিখিতরূপে মূত্রকারক বটিকা প্রয়োজিত হয়;—যথা,—  
R মার্কিউরিয়াল্ পিল্ ডিজিটেলিস্ পত্র ও স্কুইল্ প্রত্যেক ১ গ্রেণ্; যথা প্রয়োজন একট্রাক্ট্ অব্ হাইমোসায়েরমাস্ সহযোগে বটিকা প্রস্তুত করিয়া লইবে। পুরাতন ব্রাইটাময় রোগে ডিজিটেলিস্ উপযোগী নহে; কারণ, একে এ রোগে নাড়ীর সঞ্চাপ বৃদ্ধি পাইয়া থাকে, তাহাতে আবার ডিজিটেলিস্ দ্বারা উহার আরও বৃদ্ধি পায়, এ হেতু ইহা দ্বারা উপকারের পরিবর্তে বিলক্ষণ অপকার ঘটে। তরুণ ব্রাইটাময়ের প্রথমাবস্থায় ইহা মূত্রকারকরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু তরুণ প্রদাহগ্রস্ত যন্ত্রের রক্তপ্রণালী সকলের প্রসারিত করণ কত দূর যুক্তিসঙ্গত বলা যায় না। অপর হৃৎপিণ্ড পীড়াগ্রস্ত না হইলে ইহার মূত্রকারক ক্রিয়া অনিশ্চিত এবং ব্রাইটাময়ের প্রথমাবস্থায়ও কতক পরিমাণে ধামনিক সঞ্চাপ বৃদ্ধি পায়। পুরাতন টিউবাল্ নিফ্রাইটিস্ রোগে হৃৎপিণ্ডের পীড়া উপসর্গরূপে প্রকাশ না পাইলে ডিজিটেলিস্ অপকার করে; কারণ, ইহা মূত্রগ্রন্থির কোষ সকলের (সেল্) উপর কোন ক্রিয়া দর্শায় না, ও ইহা দ্বারা সঞ্চাপ বৃদ্ধি পায়।

মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য রোগে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া ক্ষীণ হইলে ডিজিটেলিস্ দ্বারা উপকার দর্শে।

রক্তস্রাবে, বিশেষতঃ রক্তোৎকাস রোগে, রক্তসঞ্চালনের উগ্রতা থাকিলে ডিজিটেলিস্ দ্বারা উপকার হয়। যদিও ডিজিটেলিস্ দ্বারা স্তন্য রক্তপ্রণালী কুঞ্চিত হয়, তথাপি ইহা রক্তরোধার্থ ব্যবহৃত হয় না, কারণ রক্তসঞ্চাপ বৃদ্ধি পাওয়ার রক্তস্রাব বৃদ্ধি পাইতে পারে। দ্বি-কপাটির পীড়া বশতঃ রক্তোৎকাসে ইহা ফলপ্রসূ। যক্ষ্মাজনিত রক্তোৎকাসে, টিংচুয়া ফেরি পারক্লোরিডাই সহযোগে ব্যবস্থা করিবে। রক্তোহিক রোগে এবং অন্যান্য প্রকার জরায়বীয় রক্তস্রাবে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার করে। ডাং ডিকিন্সন্ ইহার প্রতি বিস্তর অনুরাগ প্রকাশ করেন। অর্শ রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে।

অপর, যুগী, খাসকাস, উন্মাদ রোগে, মদাতায়, স্নায়ুশূল, স্নায়বীয় শিরঃপীড়া আদি বিবিধ স্নায়বীয় রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয়। মদাতায় (ডিলিরিয়াম্ ট্রিমেন্স্) রোগে ও প্রবল উন্মাদ রোগে ডিজিটেলিস্ দ্বারা উপকার দর্শে। ডিলিরিয়াম্ ট্রিমেন্স্ রোগে ৩০ মিনিম্ মাত্রায় ২।৪ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে নিদ্রাকারক হইয়া উপকার করে।

প্রমেহ, শুক্রমেহ আদি রোগে জননেজিয়ের উগ্রতা দমনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী। যদি লিঙ্গের উত্থান-শক্তি ক্ষীণ হয় ও ঘন ঘন বীর্যপাত এবং হস্তপদ শীতল হয়, তাহা হইলে ডাং বার্খোলো নিম্নলিখিত ব্যবস্থার বিশেষ প্রশংসা করেন ;—½ ডিজিটেলিসের ফাণ্ট, ৪ আউন্স্ ; পটুঃ ব্রোমাইড্ঃ, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, প্রথম সপ্তাহ প্রাতে ও রাত্রে, পরে কেবল রাত্রে এক ড্রাম্ মাত্রায় সেবনীয়।

নিউমোনিয়া, ইরিসিপেলাস্ আদি প্রবল প্রাদাহিক বিকারে ও এণ্টেরিক্ জ্বর ও বাত আদি রোগে নাড়ীর বেগ ও শরীরের উষ্ণতা হ্রাস করিয়া উপকার করে ; কিন্তু ইহা দ্বারা গোগের কোন বিশেষ প্রতিকার হয় না।

বিস্তর পরীক্ষার পর ডাং লডার্স্ ব্রান্টন্ ও ডাং থিয়োডোর্ ক্যাশ্ জরীয় রোগে ডিজিটেলিসের ক্রিয়া সম্বন্ধে স্থির করিয়াছেন,—শরীরের উত্তাপাধিক্য হইলে মেডুলা-স্পিন্ডা ভেগাস্ স্নায়ুর হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়াদমনকারী শক্তি এ পরিমাণে হ্রাস হয় যে, ডিজিটেলিস্ দ্বারা আর হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া দামিত হয় না, এবং নাড়ীর দ্রুতত্ব হ্রাস হয় না। সুতরাং জরবিহীনাবস্থায় নাড়ীর উপর ডিজিটেলিসের ক্রিয়া যেরূপ, জরাবস্থায় তদুপরি ইহার ক্রিয়া অনেক কম, ও যে পর্য্যন্ত অধিক জর থাকে, সে পর্য্যন্ত ইহার ক্রিয়া আদৌ প্রকাশ পায় না। জর কমিতে আরম্ভ হইলে স্বভাবতঃই নাড়ী মন্দগতিবিশিষ্ট হইতে থাকে, এবং যদি জরের উন্নতাবস্থায় ডিজিটেলিস্ প্রয়োজিত হইয়া থাকে, তাহা হইলে নাড়ীর মান্দ্য আরও অধিক হয়। এ কারণ জরের আধিক্যাবস্থায় অতি সাবধানে ডিজিটেলিস্ প্রয়োজ্য ; নতুবা জর-মগ্নাবস্থায় নাড়ীর অত্যধিক অবসাদন সম্ভাবনা।

সন্ধি-প্রদাহে স্থানিক অবসাদনার্থ ইহা উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হইয়াছে।

কর্ণে বেদনা হইলে, ডিজিটেলিসের অরিটে তুল্য ভিজাইয়া কর্ণমধ্যে প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। ইন্ফিউজন্ অব্ ডিজিটেলিস্ ; ইন্ফিউজন্ অব্ ডিজিটেলিস্। ডিজিটেলিস্ পত্র, নং ২০ চূর্ণ, ৬০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৬.৮ গ্রাম্ ) পরিস্কৃত জল, স্ফুটিত, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) আবৃত পাত্র মধ্যে ১৫ মিনিট্ কাল ভিজাইবে ; ছাঁকিয়া লইবে। পটাশ্ বা সূত্রকারক ঔষধ সহযোগে ব্যবহার করিলে ডিজিটেলিসের ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়। মাত্রা, ২—৪ ড্রাম্।

১। টিংচুয়া ডিজিটেলিস্ ; টিংচার্ অব্ ডিজিটেলিস্। ডিজিটেলিস্ পত্র নং ২০ চূর্ণ, ২½ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ), যথা প্রয়োজন। চূর্ণকে ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহলে ভিজাইবে, এবং পারকোলেশন্ প্রক্রিয়া সমাহিত

করিবে। যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহা পরিমাণে ১ পাইন্ট (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার) হইবে। মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্।

এতদ্ভিন্ন, কেহ কেহ ইহার সার ও রস প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করেন। ডিজিটেলিসের পুষ্টিশী ও ব্যবহৃত হয়। হাইপোডার্মিকরূপেও ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে। ডাং বয়লিড্ ইহাকে এণ্ডার্মিকরূপে ব্যবহার করিয়া বিশেষ উপকার লাভ করিয়াছেন।

### ডিজিটেলাইনাম [Digitalinum] ; ডিজিটেলাইন্ [Digitaline] ।

( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ কার্মাকোপিয়ার পরিভাষ্য হইয়াছে। )

প্রস্তুত করণ। ডিজিটেলিস্ চূর্ণ, ৫০ আউন্স্ ; শোধিত স্ফ্রা, পরিষ্কৃত জল, সিক্কা-জাবক. বিপ্লব জাস্তব অজার, রায়মোনিয়া জব, ট্যানিক্ র্যাসিড্, মুদ্রাশাখ চূর্ণ এবং বিপ্লব ইথার, প্রত্যেক, ষাণ্মাত্রোত্তম। ডিজিটেলিস্কে ১ গ্যালন্ স্ফ্রাতে ২৪ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে, এবং ১২০ তাপাংশ পর্যন্ত তপ্ত রাখিবে; পরে পার্কেলেশন্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে; সমুদয় অরিষ্ট নির্গত হইলে পর যন্ত্রমধ্যে ১ গ্যালন্ স্ফ্রা দিয়া চুয়াইবে; অনন্তর এই অরিষ্টের অধিকাংশ স্ফ্রা চুয়াইয়া ফেলিয়া অবশিষ্টাংশকে জলবেদন যন্ত্রোক্তাপে পাড় করিয়া সার প্রস্তুত করিবে। ২ আউন্স্ সিক্কা-জাবকের সহিত ৫ আউন্স্ জল মিশ্রিত করিয়া তাহাতে এই সার মিলাইবে; অনন্তর ৩ আউন্স্ জাস্তব অজার সংযোগ করিয়া কিয়ৎকাল পরে ছাঁকিবে এবং জল মিশ্রিত করিয়া ১ পাইন্ট করিবে। পরে রায়মোনিয়া-জব মিলাইয়া প্রায় সমষ্কারায় করিবে; তৎপরে ৬০ গ্রেণ্ ট্যানিক্ র্যাসিডকে ৩ আউন্স্ জলে জব করিয়া ইহার সহিত মিলাইবে; বাহা অধঃস্থ হইবে, অল্প জল দ্বারা ধৌত করিয়া তাহার সহিত কিঞ্চিৎ স্ফ্রা মিলাইবে, এবং ৩ অংশ মুদ্রাশাখের সহিত উত্তমরূপে খলে মর্দন করিবে; পরে কাচভাণ্ডমধ্যে রাখিয়া ৫ আউন্স্ স্ফ্রা সংযোগ করিবে এবং ১ ঘণ্টা কাল ১৬০ তাপাংশ পর্যন্ত তপ্ত রাখিবে; পরে ১ আউন্স্ জাস্তব অজার সংযোগ করিয়া ছাঁকিবে, এবং জলবেদন যন্ত্রোক্তাপে স্ফ্রা উড়াইয়া দিবে; অবশেষে ইথার দ্বারা পুনঃ পুনঃ ধৌত করিবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বেতবর্ণ বা স্বেদন পীতবর্ণ; শকাকার বা পিণ্ডাকার; গন্ধহীন, কিন্তু নাসিকা-মধ্যে অত্যন্ত উগ্র বোধ হয়; অত্যন্ত তিক্তাশ্বাদ; জলে এবং ইথারে অতি অল্প জব হয়; স্ফ্রাতে এবং ক্লোরোকর্ম্ সম্পূর্ণ জবণীয়; লবণ জাবকে জব করিলে স্বেদন পীতবর্ণ হয়; অপর ইহাকে গন্ধক জাবক দ্বারা আর্দ্র করিয়া তাহাতে ব্রোমিনের ধূম লাগাইলে স্ফ্রার নীল-লোহিতবর্ণ হয়; এই পরীক্ষা দ্বারা অতি অল্প ডিজিটেলিন্ থাকিলেও প্রকাশ পায়।

সচরাচর বাজারে দুই প্রকার ডিজিটেলিন্ পাওয়া যায় :—

( ১ ) হোমালের ডিজিটেলিন্,—ইহা নির্দিষ্টাকারবিহীন, পীতভ-বেতবর্ণ চূর্ণ বা ক্ষুদ্র শকাকার, সাতিশয় তিক্ত গন্ধহীন, কিন্তু নাসাভাস্তরে উগ্রতা উপাদান করে। ইহাতে প্রধানতঃ ডিজিটেলিন্ ও অল্প মাত্র ডিজিটক্সিন্ আছে। ইহার ক্রিয়া ডিজিটেলিস্ পত্রের দ্বারা। ইহার গ্র্যানিউল্ ব্যবহৃত হইয়া থাকে; অতি গ্র্যানিউলে ৬৬ গ্রেণ্, (—১২ গ্রেণ্ পত্রচূর্ণ) এই ডিজিটেলিন্ আছে।

( ২ ) ল্যান্টিভেলের ডিজিটেলিন্,—ইহা লঘু বেতবর্ণ ক্ষুদ্রাকার দানায়ুক্ত; সাতিশয় তিক্ত আশ্বাদ; ক্লোরোকর্ম্ ও শোধিত স্ফ্রায় জবণীয়; জলে বা ইথারে জব হয় না। ইহাতে অত্যন্ত অধিক পরিমাণে ডিজিটক্সিন্ আছে ও ইহা সংগ্রাহক হইয়া কার্য করে। মাত্রা, ৬৬—৩৬ গ্রেণ্; বটিকাকারে প্রয়োজ্য।

মাত্রা, ৬৬ হইতে ৩৬ গ্রেণ্ পর্যন্ত। শরীর সহযোগে বটিকাকারে, অথবা, স্ফ্রাবীর্ঘ্যে জব করিয়া প্রয়োগ করিবে।

ক্রিয়াদি। ডিজিটেলিসের ন্যায়; কিন্তু তদপেক্ষা শত গুণ উগ্র। হৃৎপিণ্ড রোগে, শোথ রোগে, শুক্রমেহ রোগে এবং অন্যান্য রোগে ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে। কিন্তু বেহেতু অতি অল্প মাত্রায় বিষ-ক্রিয়া করিতে পারে, অতএব ইহা ব্যবহার না করাই শ্রেয়ঃ।

### এরিথ্র ফলিয়াম [Erythrophloeum] ; কাস্কা বার্ক্ [Cascia Bark] ।

( ব্রিটিশ্ কার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই। )

প্রতিসংজ্ঞা। সেলি বার্ক্, অর্ডিয়াল্ বার্ক্।

লিগিউমিনোসী জাতীয় এরিথ্রফলি গিনেন্সি নামক বৃক্ষের বৃক্ষল। পশ্চিম আফ্রিকার অঙ্গে।



ইহা হইতে এরিথ্রুলিন্ নামক উপকার বিশেষ পাওয়া যায় । এরিথ্রুলিন্ অতি প্রবল বিষ ।

ক্রিয়া । হৃৎপিণ্ডের অবসাদক । ডিজিটেলিসের ক্রিয়ার সহিত ইহার ক্রিয়ার সাদৃশ্য লক্ষিত হয় । ডাং ব্রাণ্টন্ বিস্তর পরীক্ষার পর স্থির করিয়াছেন যে, হৃৎপিণ্ডের দ্বিকপাটীয় ( মাইট্রাল ) পীড়ায় ইহা ডিজিটেলিস্ অপেক্ষা শ্রেয় ; ইহা সূক্ষ্ম ধমনী সকলের ( আর্টেরিয়াল ) উপর অধিকতর ক্রিয়া দর্শায় । তিনি এ কারণ বিবেচনা করেন যে, দ্বিকপাটীয় পীড়ার পরিণতাবস্থায় ডিজিটেলিস্ প্রয়োগে নিষ্ফল হইলেও ইহা দ্বারা উপকার আশা করা যায় ; ডাং ব্রাণ্টন্ ইহা ডিজিটেলিসের পরিবর্তে ব্যবহার করিয়া ইহার প্রতি বিশেষ শ্রদ্ধা প্রকাশ করেন না ।

আময়িক প্রয়োগ । মাইট্রাল পীড়ায় ইহা প্রয়োগের উপকারিতা সম্বন্ধে ভিন্ন ভিন্ন মত । বৃহৎধমনীয় ( ম্যাক্রোটিক্ ) পীড়ায় ডাং ব্রাণ্টন্ ইহা প্রয়োগ করিতে নিষেধ করেন ।

হৃৎপিণ্ড সম্বন্ধীয় শ্বাসকাসে ( কার্ডিয়াক্ ম্যাজমা ) ইহা যথেষ্ট ফলপ্রদ, ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বলবতী ও মৃদুগতি হয় ।

সবিচ্ছেদ জ্বর, উদর-শূল, আমাশয় ও অতিসার রোগে ডাং মিচেল্ ও হ্যামণ্ড্ ইহা প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ; তাহারা বলেন যে, এ সকল স্থলে ইহা সঙ্কোচক, পিত্তনিঃসারক ও ঘর্ম-কারক হইয়া কার্য্য করে ।

কৈশিক রক্তপ্রণালীর শৈথিল্য বশতঃ রক্তশ্রাবে কান্ধা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার দর্শে ; কারণ ইহা দ্বারা সূক্ষ্ম ধমনী সকল কুঞ্চিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। টিংচ্যুরা এরিথ্রুলিনী ; টিংচার্ অব্ কান্ধা বার্ক । কান্ধা বার্ক, নং ২০ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ; পরীক্ষিত সূরা যথাপ্রয়োজন । দ্বাদশ ঘণ্টা কাল যথোচিত পরিমাণ সূরায় ভিজাইয়া ২০ আউন্স্ পার্কোলেটে করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—১০ মিনিম্ ।

২। এরিথ্রুলিনী হাইড্রোক্লোরাস্ । ইহা পীতাত-শ্বেতবর্ণ দানাত্মক, জলে দ্রবণীয়, ইহার দ্রব সাতিশয় তীব্র, তিক্ত আস্বাদ । ইহাতে একাধারে ডিজিটেলিন্ ও পাইকটক্লিনের ক্রিয়া বর্তমান থাকে । মাত্রা, ৫—১০ গ্রেণ্ ।

## গ্রিণ্ডেলিয়া [ Grindelia ] গ্রিণ্ডেলিয়া [ Grindelia ] ।

কম্পোজিটা জাতীয় গ্রিণ্ডেলিয়া স্কোয়ারোসা ও গ্রিণ্ডেলিয়া রোবাষ্টা নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত মঞ্জুরিত শাখাগ্র ও পত্র । অষ্ট্রেলেশিয়ান্ ও উত্তর মার্কিন্ উপনিবেশ সকল ইহার জন্মস্থান ।

স্বরূপ পত্র পরীক্ষা । পত্র—প্রায় দুই ইঞ্চ লম্বা, আয়ত আকার বা ভল্লাকার, অস্থূলক, অতীক্ষাণ্ ; দন্তিত-হরিদাভ বর্ণ মৃদু, ভঙ্গ-প্রবণ ; শাখাগ্র,—বহু পুষ্পক ; পৌল্লিক পত্রাবলী অর্দ্ধ-গোলাকার, প্রায় অর্দ্ধ ইঞ্চ, প্রশস্ত বহুসংখ্যক স্তরে স্তরে ঢালের খোলের স্থায় সজ্জিত । পুষ্প—পীতবর্ণ, মলাকার ও দ্বিলিঙ্গ, দীর্ঘ কোমল লোম ( প্যাপাস্ ) সংযুক্ত ; বিশেষ পক্ষযুক্ত ; তীব্র তিক্ত আস্বাদ । ইহাতে একপ্রকার ধূনা ও বারি তৈল পাওয়া যায় ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায় হৃৎ আয়ের ও হৃৎপিণ্ডের অবসাদক ; ইহা শ্বাসনলীর শৈথিল্য ঝিল্লি দিয়া দেহ হইতে বহিষ্কৃত হয় ; এবং বহিষ্কৃত হওনকালে ইহা কফনিঃসারক হইয়া কার্য্য করে ও শ্বাসনলী সকলের পৈশিক আবরণের শৈথিল্য সম্পাদন করে ; ইহারই উপর ইহার প্রধান ক্রিয়া নির্ভর করে ; এবং ইহার এই ক্রিয়া হেতু ইহা সঙ্কোচক শ্বাসকাসে উপকার করে । গ্রিণ্ডেলিয়া সেবন করিলে পাকাশয়ে উষ্ণতা বোধ হয় । পাকাশয়ে ইহার ক্রিয়া এত স্পষ্টরূপে প্রকাশ পায় যে, ইহা সেবনের পর ক্ষুধা ও পরিপাক-শক্তি উন্নত হয় ; কিন্তু অধিককাল সেবন করিলে বা এককালে অধিক মাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয়প্রদেশে সাতিশয় অস্বাভাব্য বোধ হয় । ইহা অধিক মাত্রায় সেবন করিলে অন্তিম চৈতন্য-বিধায়ক স্নায়ু সকলের, কশেরুকা-মজ্জার চৈতন্য-বিধায়ক স্নায়ু-মূলের এবং পরিশেষে গত্যুৎপাদক স্নায়ুকেও ও স্নায়ুকাণ্ডের পক্ষাঘাত উৎপাদন করে । ইহা ভেগান্

স্নায়ুকে উত্তেজিত করিয়া হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া মন্দ করে, এবং রক্তপ্রাণী সকলে গতি-বিধায়ক স্নায়ু-কেন্দ্র উত্তেজন দ্বারা রক্ত-সঞ্চাপ বৃদ্ধি করে। গ্রিণ্ডেলিয়া দ্বারা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া ও শ্বাস-গতি মন্দ হয়। ইহা দ্বারা কনীনিকা প্রসারিত হয় ও নিদ্রা উৎপাদিত হয়। এই নিদ্রাবস্থায় সর্কাসের চর্মের স্পর্শবোধ হ্রাস হয় ও প্রত্যাবৃত্ত-সঞ্চলন শক্তির শৈথিল্য উপস্থিত হয়। এ ভিন্ন, পেশীর সঞ্চলন-শক্তির বৈলক্ষণ্য জন্মে ও পক্ষাঘাত প্রকাশ পায়। বিষমাত্রায় প্রয়োজিত হইলে ইহা দ্বারা শ্বাসপ্রশ্বাসীয় পেশীর পক্ষাঘাত বণতঃ মৃত্যু হয়। ইহা মূত্রগ্রহি দ্বারা ক্ষুদ্রক্ষুদ্র শৈথিল্য দ্বারা শরীর হইতে বহিষ্কৃত হইয়া যায়।

আময়িক প্রয়োগ। শ্বাসকাস রোগে, বিশেষতঃ সান্ধেপ শ্বাসকাসে ইহা দ্বারা অধিকাংশ স্থলে আশ্চর্য উপকার পাওয়া যায়। এ রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয়, বা ইহার ধূম ব্যবস্থা করা যায়। রোগ দমনার্থ ৩ গ্রেণ্ মাত্রায় গ্রিণ্ডেলিয়ার সার বা ২০—৩০ মিনিম্ মাত্রায় ইহার তরল সার অর্ধ বা এক ঘণ্টা অন্তর রোগারম্ভে প্রয়োজ্য। ইহার ধূম প্রয়োগার্থ ডাং বার্থোলো নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন;—উত্তীর্ণক নাইটরের চূড়ান্ত দ্রবে ভিজাইয়া শুক করিয়া লইবে; প্রয়োগকালে উহা আলাইয়া দিয়া ধূম সেবন করিবে।

হৃৎপিংকফু ও সান্ধেপ কাস রোগে গ্রিণ্ডেলিয়া উপকারক। শ্বাসনলী প্রদাহ-সন্নিহিত বা এতদ্-বিহীন এন্ফিসেমা রোগে, শ্বাসরোধকারী কাসসংযুক্ত শ্বাসকৃচ্ছ, ইহা দ্বারা বিশেষ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়।

শ্বাসনলী প্রদাহ ব্রঙ্কোরিয়া ও হে-ম্যাঙ্গুমা রোগে, ডাং বার্থোলো বলেন যে, অত্যন্ত ঔষধ বার্থ হইলেও ইহা দ্বারা উপকার আশা করা যায়।

মূত্রমার্গের প্রদাহ, মূত্রাশয়ের ক্যাটার, মীট ও খেতপ্রদর প্রভৃতি রোগে ইহা দ্বারা উপকার দর্শে। ৬ আউন্স্ জলে ১ ড্রাম্ তরল সার মিশ্রিত করিয়া ধৌতরূপে ব্যবহার্য।

কোন স্থানে ফোকা হইলে বা কোন স্থান দগ্ধ হইলে গ্রিণ্ডেলিয়া ড্রেসিং রূপে প্রয়োজিত হয়। হার্পিজ্ জোষ্টার্স্ রোগের বেদনা নিবারণার্থ ইহা উপযোগী। এসকল স্থলেও পূর্বোক্ত ধৌত উপযোগী।

প্রয়োগরূপ। এক্‌ষ্ট্রাক্টম্ গ্রিণ্ডেলিয়া লিফুইডাম্; লিফুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ গ্রিণ্ডেলিয়া। গ্রিণ্ডেলিয়া, নং ৪০ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ (অথবা, ১০০০ গ্রাম্); সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্); পরিস্রুত জল, ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্); গ্যালকহল্ (শত-করা ৯০), যথা প্রয়োজন। গ্রিণ্ডেলিয়াকে ৮ আউন্স্ (অথবা, ৪০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) গ্যালকহলে আবৃত পাত্র মধ্যে ভিজাইয়া ২৪ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে; পার্কোলেশন্ যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে এবং যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ সহযোগে সম্পূর্ণ তিস্ত করিবে; দ্রব নিম্নে পতিত হইতে আরম্ভ হইলে যন্ত্রের নিম্নরন্ধ বন্ধ করিবে, ২৪ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে, পরে নিঃশব্দিত হইতে দিবে, যে পর্যন্ত না গ্রিণ্ডেলিয়া অসার হয় সে পর্যন্ত ক্রমশঃ গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে। চুয়াইয়া গ্যালকহল্ নিরাকৃত করিবে, অবশিষ্টাংশকে সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ সংযুক্ত পরিস্রুত জলে দ্রব করিবে, উচ্ছলন স্থগিত হইলে যথেষ্ট পরিমাণ পরিস্রুত জল সংযোগে ১৫ আউন্স্ (অথবা ৭৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) পূর্ণ করিবে, পরে যথা প্রয়োজন গ্যালকহল্ সংযোগ করিয়া ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১০—২০ মিনিম্।

### লোবিলিয়া [ Lobelia ]; লোবিলিয়া [ Lobelia ] ।

লোবিলিয়েসী জাতীয় লোবিলিয়া ইন্ফ্রেটা নামক শুক্লকৃত পুষ্পিত ঔষধি। মার্কিন্ধণ্ডে জন্মে। ইহাকে ইণ্ডিয়ান টোব্যাকো কহে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহার পত্রের আকার বাদামী, ধার করপত্রের স্থায়, নিম্নপ্রদেশে লোমশ ; ফল অণ্ডাকার দশ শিরায়ুক্ত, উগ্র কটু আশ্বাদ, কতক পরিমাণে উগ্র গন্ধযুক্ত । ইহাতে লোবিলিন্ নামক বার্নি-তৈলময়, শতকরা ৩০ অংশ পরিমাণ উপকার আছে । এই বীৰ্য্য তরল, জলাপেক্ষা লঘু ; এবং ইহারে দ্রবণীয় ; পার্থিব অন্ন সহযোগে দানায়ুক্ত লবণ প্রস্তুত করে । ইহা লোবিলিক্ র্যাসিড্ নামক অন্নসহ তিলিত হয়, ও দানায়ুক্ত লবণ প্রস্তুত করে । এ তিল, ইহাতে লোবেলেনিন্ নামক বীৰ্য্য অবস্থিতি করে ।

অসম্মিলন । কষ্টিক ক্ষার, ইহাদের দ্বারা লোবেলিন্ বিষুক্ত হয় ।

চূর্ণের মাত্রা, ২ হইতে ৫ গ্রেণ্ । ১০ হইতে ২০ গ্রেণ্ মাত্রায় বমনকারক ।

ক্রিয়া । অন্ন মাত্রায়, আক্ষেপনিবারক, কফনিঃসারক, স্বেদজনক ও কখন কখন ঘর্ষকারক । চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করিলে কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না, কিন্তু কথিত আছে যে, ত্বক্ দ্বারা শোষিত হইয়া বিষ-লক্ষণ সকল উৎপাদন করিতে পারে । অধিকমাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয় ও অন্ন মধ্যে প্রবল উগ্রতা উৎপাদন করিয়া অত্যন্ত ভেদ ও বমন উপস্থিত করে, এতৎসঙ্গে সাতিশয় ক্ষীণতা বা অবসাদ উপস্থিত হয়, নাড়ী ক্ষীণ হয়, এবং নীতল ঘর্ষ, চর্ম্মের মালিগ্র ও অত্যধিক পেশীর [ চিত্র নং ৮৮ ]



শৈথিল্য উপস্থিত হয় । রক্ত-সঞ্চালন যন্ত্রের উপর ইহা অবসাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে ; হৃৎপিণ্ড প্রথমে উত্তেজিত, পরে অবনাদগ্রস্ত হয়, এবং পরিশেষে প্রসারিত অবস্থায় হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লোপ হয় । রক্তসঞ্চাপ হ্রাস হয় । অংশতঃ হৃৎপিণ্ডের উপর ইহার ক্রিয়া বশতঃ, এবং অংশতঃ রক্তবহা নাড়ী-সকলের সঞ্চালন বিধায়ক ( ভাসো-মোটর ) স্নায়ু-কেন্দ্রের পক্ষাঘাত উৎপাদন করিয়া, লোবেলিয়া রক্ত-সঞ্চালন যন্ত্রের উপর কার্য্য করে ।

অন্ন মাত্রায় সেবন করিলে শ্বাসপ্রশ্বাস মন্দগতি হয় ; অধিক মাত্রায় শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ু কেন্দ্রের পক্ষাঘাত উপস্থিত হইয়া মৃত্যু হয় । ইহা দ্বারা শ্বাসনলীর পৈশিক আয়রণের শৈথিল্য সম্পাদিত হয় ।

লোবেলিয়া স্নায়ুবিধানে বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় । অধিক মাত্রায়, শিরঃ-পীড়া ও শিরোগূর্ণন উপস্থিত হয় । বিষ-মাত্রায় সেবন করিলে শ্রেষ্ঠ মাস্তিক্যে কেন্দ্র সকল আক্রান্ত হয়, এবং অচেতন ও দ্রুতাক্ষেপ উপস্থিত হয় ; কিন্তু এই সকল লক্ষণ কতদূর শ্বাসরোধজনিত তাহা এ পর্য্যন্ত নির্ণীত হয় নাই । পূর্বে বলা হইয়াছে যে, ইহা দ্বারা শ্বাসপ্রশ্বাসীয় ও রক্তবহা নাড়ী সকলের সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-কেন্দ্রের এবং সম্ভবতঃ হৃৎপিণ্ড সম্বন্ধীয় স্নায়ু-কেন্দ্রের অবসাদ ঘটে । কশেরুকা-মজ্জার গত্যাৎপাদক স্নায়ু মূলও অবসাদগ্রস্ত

লোবেলিয়া ইন্ফ্রেটা,  
পত্র, পুষ্প ও ফল ।

হয় ; পেশী ও স্নায়ু সকলের উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । ইহা দ্বারা শরীরের উত্তাপ কতকাংশ হ্রাস হয় ; এই ক্রিয়া ইহার ঘর্ষকারক গুণ থাকা প্রযুক্ত প্রকাশ পায় । ইহা চর্ম্ম ও মূত্রপিণ্ড দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায় । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে তাহার লক্ষণ এবং চিকিৎসা তাম্রকূটের স্থায় ।

আময়িক প্রয়োগ ।—বিবিধ কাস রোগে কাসের উগ্রতা দমন, আক্ষেপ-নিবারণ এবং কফ-নিঃসারণ করিয়া উপকার করে । অগ্রাণু কফ-নিঃসারক ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত করা যায় । বিবিধ শ্বাসকাস রোগে লোবেলিয়া বিশেষ উপকারক । পেপ্টিক ও ব্রঙ্কাইটিক্ শ্বাসকাসে ইহা মহোপকার করে । হৃৎপিণ্ডের পীড়া-জনিত শ্বাসরুদ্ধে, এবং শ্রমাদিক্য ও অত্যন্ত কাস বশতঃ শ্বাসরুদ্ধ হইলে লোবেলিয়া দ্বারা উপকার দর্শে । ইহার ক্রিয়া সকল সময়ে সকলের উপর সমভাবে প্রকাশ পায় না, অর্থাৎ ইহার ক্রিয়া প্রকাশের কোন স্থিরতা নাই ; সুতরাং অন্ন মাত্রায় প্রথমে প্রয়োজ্য ; এবং কোন অশুধ ও অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পাইলে ইহা প্রয়োগ স্থগিত করিবে । হৃৎপিণ্ডের পীড়া বর্ত্তমান থাকিলে সাবধানে প্রয়োজ্য ।

হৃৎপিণ্ড রোগ দেশব্যাপকরূপে প্রকাশ পাইলে, কোন কোন সময়ে ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় ; কখন বা ইহা এককালে নিষ্ফল হয় । পর্যায়শীল খাসকষ্টে বিশেষ উপকার করে ; কেবল পর্যায়কালে বিশেষ ; কারণ, ইহা দ্বারা রোগ দমিত থাকে, একেবারে আরোগ্য হয় না ।

ক্রুপ্ ও লেইজিসম্যাস্ রোগে ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । টিংচুরা লোবিলিয়া ইথিরিয়া ; ইথিরিয়াল্ টিংচার্ অব্ লোবিলিয়া । লোবিলিয়া, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; স্পিরিট অব্ ইথার, যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্পিরিট অব্ ইথারে ভিজাইবে, এবং পার্ফোলেশন্ প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে । যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে, তাহা ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে ।

১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার এই প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে যে পরিমাণ লোবিলিয়া আদিষ্ট হইয়াছে, বর্তমান ফার্মাকোপিয়ার এই প্রয়োগরূপে লোবিলিয়ার পরিমাণ তাহার দেড় গুণেরও বরং অধিক ।

মাত্রা । ৫—১৫ মিনিম্ ।

## পুনাই ভার্জিনিয়ানী কর্টেক্স [ Pruni Virginianæ Cortex ] ; ভার্জিনিয়ান্ পুন্ বার্ক্ [ Virgi- nian Prune Bark ] ।

প্রুনাস্ সেরোটিনা নামক বৃক্ষের ( রোজেসী জাতীয় ) বকল, শরৎকালে সংগৃহীত হয় ।

স্বরূপ । স্বকীভূত বা অনিয়মিতাকার খণ্ড সকল,  $\frac{1}{2}$  ইঞ্চ (২ মিলিমিটার্) বা ততোধিক স্থল, তরুণ বকল সচরাচর একটি মস্তণ, পাতলা লোহিতাভ পিঙ্গলবর্ণ কাগজের দ্বারা ছাল দ্বারা অথবা, এই ছাল উঠাইয়া ফেলিলে হরিদাভ পিঙ্গল-বর্ণ আভ্যন্তরিক স্তর প্রকাশ পায় ; ইহার গাত্র অল্পপ্ৰস্থে প্রবর্তিত দাগ সকল (লেটিসেল্‌স্) দ্বারা চিহ্নিত, এবং ভার্জিলে ইহা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র দানায় হইয়া ভগ্ন হয় । পুরাতন বকলের বাহ্যপ্রদেশ সচরাচর রক্ত ও খেতমিশ্রিত পাটল বর্ণ ; আভ্যন্তরিক প্রদেশ হৃদয় রেখাবিশিষ্ট বা ফাটযুক্ত ও জালবৎ ভগ্ন প্রদেশ লোহিতাভ ধূসরবর্ণ । কষায়, হৃৎপিণ্ড তিত্ত আশ্রয় ; জলে ভিজাইয়া রাখিলে তিত্ত বাদামের গন্ধ উৎপাদিত হয় ।

ক্রিয়া । ইহা স্বাদবীয় অবসাদক ও বলকারক । পাকাশয়ের শৈথিল্যিক সিল্লিকে উত্তেজিত করে, এবং উহার রক্তবেগ ও শ্রাবণ ক্রিয়া বৃদ্ধি করে; ফলতঃ ইহা ক্যালাহা আদির দ্বারা কার্য্য করে । ইহা পাকাশয়ের বলকারক । পরিপাক-যন্ত্রের ক্ষীণতা জনিত অজীর্ণ রোগে এবং সার্বাসিক দৌৰ্বল্যে, স্থানিক ও দৈহিক উগ্রতা বর্তমান থাকিলে ইহা প্রয়োগ করা যায় । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া মন্দগতি হয় । জল মিশ্রিত করিলে হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ নির্মিত হয় ও সম্ভবতঃ এই কারণে কষ্টকর, উগ্রতাবৃত্ত, কফবিহীন কাসে ইহা দ্বারা উগ্রতার হ্রাস হইয়া উপকার দর্শে । কফ মিশ্রে ইহার পাক উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । ডাং গ্যালবার্ট্ বিবেচনা করেন যে, হৃৎপিণ্ডের পীড়া জনিত হৃদবেগে ইহা উপকারক ।

যক্ষ্মা ও খাসনলী-প্রদাহে কাসের উগ্রতা উপশমিত করণার্থ বিশেষ উপযোগী । এ ভিন্ন, গল-নলীর উগ্রতা সহবর্তী সান্ধেপ কাসে ইহা পূর্ণমাত্রায় প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রয়োগরূপ । ১। সিরাপাস্ প্রুনাই ভার্জিনিয়ানী ; সিরাপ্ অব্ ভার্জিনিয়ান্ প্রুন্ । ভার্জিনিয়ান্ প্রুন্ বকল, নং ২০ চূর্ণ, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ গ্রাম্ ) ; বিগুদীকৃত শর্করা, স্থল-চূর্ণ, ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫০ গ্রাম্ ) গ্লিসেরিন্,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা ৬২.৫ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । ভার্জিনিয়ান্ প্রুন্ বকলকে পরিস্কৃত জলে ভিজাইবে ;

আবৃত পাত্র মধ্যে চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; পার্কেলেশন্ যন্ত্রমধ্যে যথোচিতরূপে স্থাপন করিবে; ক্রমশঃ পরিস্কৃত জল সংযোগ করিবে যে পর্য্যন্ত না ৯ আউন্স্ (অথবা, ৪৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিমাণ দ্রব পার্কেলেট্ হইয়া আইসে; এই দ্রবে আলোড়ন দ্বারা, বিনা উত্তাপে, শর্করা দ্রব করিবে; গ্লিসেরিন্ সংযোগ করিবে; ছাঁকিবে; ছাঁকনীর উপর যথোচিত পরিমাণ পরিস্কৃত জল ঢালিয়া দিয়া এক পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পাক প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা ৬—১ ড্রাম্।

২। টিংচুরা প্রুনাই ভার্জিনিয়ানী; টিংচার্ অর্ ভার্জিনিয়ান্ প্রুন্। ভার্জিনিয়ান্ প্রুন্ বুল, নং ২০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), ১২½ আউন্স্ ( অথবা, ৬২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল, ৭½ আউন্স্ ( অথবা, ৩৭৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )। চূর্ণকে পরিস্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিবে; আবৃত পাত্র মধ্যে চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে, ও ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে। মাত্রা, ৬—১ ড্রাম্।

## পাল্‌সেটিলা [ Pulsatilla ] ; পাল্‌সেটিলা [ Pulsatilla ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই । )

রেনান্‌কিউলেসী জাতীয় এনিমোনি পাল্‌সেটিলা, এনিমোনি প্রোটেন্সিস্ ও এনিমোনি প্রোটেন্স নামক উদ্ভিদ। পুষ্পিত হইবার পরই উদ্ভিদ সংগৃহীত হয়। সপুষ্পক উদ্ভিদ জর্জনি হইতে আনীত হয়।

স্বরূপাদি। পত্র—মূল হইতে উৎপন্ন, সবৃন্তক, কোমল সূক্ষ্ম লোমাবৃত, দুইটি বা তিনটি পক্ষে বিভক্ত; খণ্ড সকল তীক্ষ্ণাশ্র; পুষ্প, বেগুনিয়াবর্ণ, গন্ধবিহীন। সরল উদ্ভিদ জল সহযোগে চুয়াইয়া লইলে এক প্রকার তীব্র গোলমরিচের আশ্বাদযুক্ত ভৈষ্যময় বীৰ্য্য পাওয়া যায়। কিছুকাল রাখিয়া দিলে এই তৈলবৎ পদার্থ এনিমোনিক্ ম্যাসিড্ ও এনিমোনিনে বিষাক্ত হয়।

ক্রিয়া। তৈল চর্ম্মোপরি প্রয়োগে ফোঁকাকারক। দেহে এনিমোনিক্ ম্যাসিডের কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না। জিহ্বায় প্রয়োগ করিলে ম্যাকোনাইটের ত্রায় ঝিন্‌ঝিনি, জালা ও অসাড়তা হয়। বিষাক্ত এনিমোনিন্ রক্ত-সঞ্চালন, শ্বাসপ্রশ্বাস ও কশেরুকা-মজ্জার উপর অবসাদন-ক্রিয়া প্রকাশ করে। বিষ-মাত্রায় সেবিত হইলে নাড়ী ক্ষীণ ও মৃদুগতি হয়; শ্বাসপ্রশ্বাসের গতি মন্দ, সার্কার্সিক শীতলতা, শ্বাসকষ্ট, পরে মৃত্যু হয়। পাল্‌সেটিলা দ্বারা বিষাক্ত হইলে মৃত্যুর পূর্বে দ্রুতাক্ষেপ প্রকাশ পায়। পাল্‌সেটিলা বর্ষাকারক ও রক্তোনিঃসারকরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

আময়িক প্রয়োগ। রক্তোহ্নতা ও রক্তকৃচ্ছ্র রোগে, বিশেষতঃ কষ্টরক্তঃ রোগ সাক্ষেপ হইলে পাল্‌সেটিলা উপকারক। মাসিক রক্তস্রাব হই এক দিন পূর্ক হইতে ১—২ মিনিম্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় বা দুই ঘণ্টা অল্প প্রয়োজ্য। রক্তকৃচ্ছ্র ও এপিডিডাইমাইটিস্ রোগে এনিমোনিন্ উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হইয়াছে।

শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে, যে স্থলে শ্লেষ্মাসংযুক্ত পুণ নিঃসৃত হয়, বিশেষতঃ খেতপ্রদর রোগে ইহার অরিষ্টের দ্রব ( ১ জল ১০ ) স্থানিক প্রয়োগে উপকারক।

মস্তিষ্ক ও কশেরুকা-মজ্জার মেনিঞ্জেসের প্রদাহে ইহা প্রয়োগ করা যায়।

সাক্ষেপ কাসসংযুক্ত শ্বাসনলীর ক্যাটার্ রোগে ইহার অরিষ্ট উপকারক।

শ্বাসনলীপ্রদাহে, আক্ষেপসংযুক্ত কাস রোগে ও শ্বাসকাস রোগে ইহা ব্যবহৃত হয়।

হৃতিকাক্ষেপ ও প্রতিকলিত হৃদযবীর পীড়ায় পাল্‌সেটিলার অরিষ্ট পূর্ণ মাত্রায় প্রয়োগ অল্পমোদিত হইয়াছে।

প্রয়োগরূপ। ১। এনিমোনিন্; পাল্‌সেটিলা ক্যান্‌কর্। ইহা সম্কারান্ন, শ্বেতবর্ণ, বাগ্নি

স্তম্ভাকার দানায়ুক্ত, সহজে চূর্ণনীয় ; জলে ও ইথারে অল্প মাত্র দ্রব হয় ; স্ফাবীর্ঘ্য, রোরোকম্ ও লবণ-দ্রাবকে অপেক্ষাকৃত অধিক দ্রবণীয় ; প্রায় আশ্বাদবিহীন, উত্তপ্ত করিলে তীব্র ও উগ্রতা-সাধক । মাত্রা, ৮৬—১২ গ্রেণ্ ।

২। টিংচুয়া পাল্‌সেটলা । টিংচান্‌ অব্‌ পাল্‌সেটলা । সংস উদ্ভিদ হইতে প্রস্তুত অরিষ্ট । মাত্রা, ১—৫ মিনিম্ ।

### স্ভাবেডিলা [ Sabadilla ] ; সেভাডিলা [ Cevadilla ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

মেলাম্বেসী জাতীয় শিন্‌কলন্‌ অফিসিনেলি ( রাসাগ্রিয়া অফিসিনেলিস্ ) নামক বৃক্ষের শুকীকৃত পক বীজ । যে বীজ সকল ইংলণ্ডে প্রেরিত হয়, তাহাদিগের সহিত বীজকোষ সকল বর্তমান থাকে ; ঔষধ প্রস্তুতের নিমিত্ত ব্যবহার করিবার পূর্বে বীজকোষ সকল পরিত্যাগ করিয়া লইতে হইবে । দক্ষিণ আমেরিকাতে জন্মে ।

[ চিত্র নং ৮১ ]



স্বরূপ ও পরীক্ষা । প্রায় ৬ ইঞ্চ দীর্ঘ ; সর, মাকুর আকার কতকাংশে চ্যাপটা ; উজ্জল ; অভ্যন্ত তিস্ত এবং কচু আবাদ । ফল,—তিন কোষযুক্ত ; প্রতি কোষে ১—৩টি বীজ থাকে । চূর্ণ করিলে হাঁচি উৎপাদিত হয় । ইহাতে যথেষ্ট পরিমাণে ভিরাট্রিনা নামক বীর্ঘ্য, গ্যালিক রাসিড্‌ সহযোগে আছে । এ ভিন্ন ইহাতে সেভাডিলিনা ও সেভাইন নামক ক্রিয়াবিহীন উপকারক অবস্থিতি করে ।

ক্রিয়াদি । অতি প্রবল অবসাদক, বিরেচক ও কুমিনাশক । হেলেবোরের শ্রায় কার্য্য করে । প্রায় ব্যবহার করা যায় না । ফিতার শ্রায় কুমিরোগে মোঃ কেজিন্‌ ব্যবহার করিতে ব্যবস্থা দেন । বালকদিগের পক্ষে ১—৫ গ্রেণ্‌ প্রাপ্তবয়স্কের পক্ষে ৮ গ্রেণ্‌ মাত্রায়, কিঞ্চিং রেউচিনি এবং গরুতৈল সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

কেশের উকুণ নষ্ট করিবার নিমিত্ত ইহা বিশেষ উপযোগী । স্নতরাং ইহার বাহ্য প্রয়োগেও অপকার সম্ভব ; স্নতরাং ইহার প্রয়োগ অযৌক্তিক ।

কিন্তু ইহার উপকার ভিরাট্রাইন্‌ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে ।

রাসাগ্রিয়া অফিসিনেলিস্ ।

ক । পুষ্পিত বৃক্ষ ।

খ । মূল ও বৃক্ষ ।

### ভিরাট্রাইনা [ Veratrina ] ; ভিরাট্রাইন্‌ [ Veratrine ] ।

প্রতিসংস্তা । ভিরাট্রিনা ।

ইহা একটি উপকার বিশেষ, অথবা উপকার সকলের মিশ্র, শিন্‌কলন্‌ অফিসিনেলি নামক বৃক্ষের শুকীকৃত পক বীজ সেভাডিলা হইতে প্রস্তুত হয় । ইহা নিম্নবর্ণিত প্রণালীতেও প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । বাজারের সেভাডিলা, ২ পাউণ্ড্‌ (অথবা, ১ কিলোগ্রাম্‌) পরিস্রুত জল, র্যালকহল্‌ (শতকরা ১০) রাসমোনিয়া দ্রব, লবণ-দ্রাবক, এন্ডোক, বধাপ্রয়োজন । সেভাডিলাকে তাহার অর্ধেক ওজন ক্ষুটিত পরিস্রুত জলে আবৃত পাত্র মধ্যে ২৪ ঘণ্টা পর্যন্ত ভিজাইয়া রাখিবে । পরে, উঠাইয়া উত্তমরূপে নিষ্কড়াইয়া উক্‌ স্থানে রাখিয়া শুক করিবে । অনন্তর খলে ক্ষুটিত করিয়া চালনীতে চালিয়া বীজ সকলকে পৃথক্‌ করিয়া লইবে । তৎপর বীজ সকলকে চূর্ণীকৃত করিবে ; শোধিত হুয়া দ্বারা ভিজাইবে । তৎনন্তর পার্কোলেসন্‌ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিয়া শোধিত হুয়া দিতে থাকিবে যে পর্যন্ত না নিঃশুল্লিত হুয়া বর্ণহীন হয় । এই নিঃশুল্লিত অরিষ্ট চুয়াইয়া ক্রমশঃ পাচ করিবে ; নীচে

গাদ সংবত হইতে আরম্ভ হইলে তত্ত্ব থাকিতে থাকিতে ইহার বাদন গুণ নীতল পরিক্রান্ত জল মিলাইয়া হাঁকিবে ; পরে বাহা হাঁকনীতে থাকিবে পরিক্রান্ত জল দ্বারা ধৌত করিবে । যখন ধৌত জলে রাসমোনিয়া দিলে কিছুই অধঃস্থ না হইবে তখন ধৌত সিদ্ধ হইবে । হাঁকিয়া এবং হাঁকনী ধৌত করিয়া যে জল পাওয়া যাইবে, তাহাতে কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে রাসমোনিয়া দ্রব মিলাইয়া রাখিয়া দিলে বাহা অধঃস্থ হইবে, তাহা হাঁকিয়া লইয়া পরিক্রান্ত জল দ্বারা ধৌত করিবে যে পর্যন্ত ধৌত জল বর্ণহীন না হয় । পরে, ইহাকে ১২ আউন্স ( অথবা, ৪০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) পরিক্রান্ত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া তাহাতে ক্রমশঃ লবণ-দ্রাবক সংযোগ করিবে এবং আলোড়ন করিবে, যে পর্যন্ত না ইহাতে কিঞ্চিৎ অন্ন বর্তে । তৎপরে ৬০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৪ গ্রাম ) বিস্ফোজীকৃত স্ফটিক অক্সালিক মিলাইয়া ২০ মিনিট পর্যন্ত মৃদু সত্তাপ দিয়া হাঁকিবে । নীতল হইলে কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রার রাসমোনিয়া দ্রব দিবে ; বাহা অধঃস্থ হইবে হাঁকিয়া পরিক্রান্ত জল দ্বারা ধৌত করিবে , যখন ধৌত জলে যবক্ষার-দ্রাবক-সংযুক্ত নাইট্রেট অব্ সিল্ভার দিলে কিছুই অধঃস্থ না হইবে, তখন সিদ্ধ হইবে । পরিশেষে শোধক কাগজের উপর রাখিয়া দিবে ; জল শোষিত হইলে সত্তাপ দ্বারা শুষ্ক করিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ধূসরবর্ণ, নির্দিষ্টাকারহীন চূর্ণ ; গন্ধবিহীন, কিন্তু ভ্রাণ লইলে নাসিকামধ্যে অত্যন্ত উগ্রতা অনুভব হয় ; অত্যন্ত ভিক্ত এবং কটু আশাদ ; জলে দ্রব হয় না ; হুয়া ইথার এবং জল মিশ্রিত দ্রাবকে দ্রব হয় ; দ্রব হইলে ঈষদ্ভাষা পাটলবর্ণ অস্বচ্ছিন্ন ধূনাযুক্ত পদার্থ রহিয়া যায় ; যবক্ষার-দ্রাবকে দ্রব করিলে পীতবর্ণ ধারণ করে । গন্ধক-দ্রাবকে দ্রব ঘোর লোহিতবর্ণ হয় । অগ্নিসত্তাপে গলে, গলিয়া পীতবর্ণ ধারণ করে ; অবশেষে দগ্ধ হয় ও পরে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায় ।

মাত্রা, ১৮ হইতে ১৮ গ্রেণ্ । [ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহার মাত্রা লিখিত হয় নাই ] ।

ক্রিয়া । স্নায়বীয় ও ধামনিক অবসাদক এবং বেদনানিবারক ; এ ভিন্ন, বিবমিষা, বমন ও ভেদ উপস্থিত করে । স্থানিক উগ্রতাসাধক এবং বেদনানিবারক । চক্ষোপরি মর্দন করিলে উষ্ণ বোধ হয় এবং ঝিন্ ঝিন্ করে ; কিয়ৎক্ষণ পরে ঐ স্থান অসাড় ও আরক্তিম হয় । আত্মাণ লইলে নাসিকামধ্যে উগ্রতা সাধন করে এবং অত্যন্ত হাঁচি হয় । ইহা প্রবল বিষ । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে অবসাদক বিযক্রিয়া করে । কিয়ৎক্ষণ পরেই সর্ষশরীর উষ্ণ বোধ হয়, ঝিন্ ঝিন্ করিতে থাকে ; ধমনীস্পন্দনের সংখ্যা লাঘব হয় ; শারীরিক অবসাদন, দৌর্বল্য, পেশীর শৈথিল্য, কম্প, প্রলাপ এবং পক্ষাঘাত উপস্থিত হয় । এ ভিন্ন অত্যন্ত তৃষ্ণা, বিবমিষা, বমন ও ভেদ প্রভৃতি প্রকাশ পাইয়া মৃত্যু হয় ।

ভিন্ন ভিন্ন শারীর-বস্ত্রে ভেরাট্রাইনার ক্রিয়া ;—

অন্নবহা নলী ।—জিহ্বার সংলগ্ন করিলে সাতিশয় জ্বালা অনুভূত হয়, ও প্রচুর লাল-নিঃসরণ উপস্থিত হয় । পাকাশয়ে ও অন্ত্রমধ্যে প্রবল উগ্রতা উৎপাদন করে, এবং পাকাশয় প্রদেশে অত্যন্ত বেদনা, বমন ও ভেদ আদি লক্ষণ প্রকাশ পায় ।

রক্ত ।—ভেরাট্রাইন্ স্ফর শোষিত হয় । রক্তে ইহা কোন ক্রিয়া দর্শায় কি না জানা যায় নাই, কিন্তু দেহ হইতে রক্ত নির্গত করিয়া তাহাতে ভেরাট্রাইন্ প্রয়োগ করিলে খেত কণিকা সকল ধ্বংস প্রাপ্ত হয় ।

হৃৎপিণ্ড ।—হৃৎপিণ্ডের উপর ইহা সাক্ষাৎ সন্ধক্ষে কার্য্য করে, হৃৎপিণ্ডের সঙ্কোচন অপেক্ষাকৃত স্বল্পসংখ্যক হয়, কিন্তু প্রত্যেক সঙ্কোচন দীর্ঘকাল স্থায়ী হয়, ও পরিশেষে সঙ্কুচিত অবস্থায় হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লোপ হয় । অপর, ইহা ভেগান্ স্নায়ুর ও মাজ্জের স্নায়ু সকলের উপর কার্য্য করে । প্রথমে উহাদের ক্রিয়া উত্তেজিত হয়, এবং অংশতঃ এই কারণে হৃৎপিণ্ড মন্দগতি হয় ; অবশেষে ভেগান্ স্নায়ু অবসাদগ্রস্ত হয়, এ হেতু নাড়ী-স্পন্দনের ক্রতঃ বৃদ্ধি পায় না ; কারণ, ভেরাট্রাইন্ সাক্ষাৎ সন্ধক্ষে হৃৎপিণ্ডের উপর ক্রিয়া দর্শায়, কিন্তু নাড়ী-স্পন্দন অনিয়মিত হইতে পারে । প্রথমাবস্থায় হৃৎস্পন্দনের বল-বৃদ্ধি বশতঃ রক্তসঞ্চাপ বৃদ্ধি পায়, আবার, যখন হৃৎক্রিয়া মন্দগতি হয় তখন রক্তসঞ্চাপ হ্রাস হয় । সম্ভবতঃ ভেরাট্রাইনের এই সকল লক্ষণ অংশতঃ ইহার রক্তবহা নাড়ী সকলের সঞ্চালন-বিধায়ক ( ভাসো-মোটর ) স্নায়ু-কেন্দ্রের উপর কার্য্য বশতঃ প্রকাশ পায় ।

খাস প্রখাস ।—অন্ন মাত্রার সেবন করিলে খাসপ্রখাস দ্রুত হয়, অধিক মাত্রার খাসক্রিয়া প্রতি-  
রুদ্ধ হয়, খাস ও প্রখাসের মধ্যবর্তী বিরামকাল দীর্ঘস্থায়ী হয়, ও পরিশেষে এককালে খাসপ্রখাস  
বন্ধ হয় । সম্ভবতঃ ফুন্ফুসীয় ভেগান্ স্নায়ু-তন্তু সকলের প্রথমে উত্তেজনা ও পরে পক্ষাঘাত এবং  
খাসপ্রখাসীয় স্নায়ু-কেন্দ্রের পক্ষাঘাত উৎপাদন করিয়া ভেরাট্রাইন্ খাসঘয়ের উপর কার্য্য করে ।  
দৈহিক উত্তাপ ইহা দ্বারা হ্রাস হয় ।

স্নায়ুবিধান ।—মস্তিষ্কে উপর, ও সম্ভবতঃ কশেরুকা মজ্জার উপর ভেরাট্রাইনের কোন ক্রিয়া  
লক্ষিত হয় না । গভূতপাদক স্নায়ু সকল প্রথমে উদ্ভিক্ত, ও পরে পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ; চৈতন্ত্য বিধায়ক  
স্নায়ু সকল ও উহাদের অন্ত সকল প্রথমে উত্তেজিত ও পরে অবসন্ন হয়, কিন্তু ইহাদের প্রাথমিক  
উত্তেজনা স্পষ্ট প্রকাশ পায়, এ হেতু চর্খে ভেরাট্রাইন্ মর্দন করিলে বেদনাদি হয় ।

পেশী সকল ।—পেশী সকলের উপর ভেরাট্রাইন্ বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় । কোন জন্তকে বা মাংস-  
পেশী কাটিয়া নির্গত করিয়া তাহাতে প্রয়োগ করিলে দেখা যায় যে, পেশীর সঙ্কোচন উপস্থিত হয় ;  
প্রত্যেক সঙ্কোচন অত্যধিক দীর্ঘকাল স্থায়ী হয় ; পেশী শীতল হইয়া আসিলে ইহার এই ক্রিয়া বন্ধ  
হয় । ইহা ঐচ্ছিক পেশী সকলের উপর ক্রিয়া প্রকাশ করে, ও পেশী সকল ধনুষ্ঠকারের স্থায় আকৃষ্ট  
হয় । ষ্ট্রিক্‌নিয়া ও ভিরাট্রিয়ায় আক্ষেপের প্রভেদ এই যে, ষ্ট্রিক্‌নিয়ায় পেশী সকলের কশেরুকা-  
মজ্জার সহিত সম্বন্ধ নষ্ট করিলে আক্ষেপও নষ্ট হয়, কিন্তু ভিরাট্রিয়ায় সেরূপ হয় না ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বমনকারক ঔষধ দ্বারা পাকায়ন পরিষ্কার করিবে, এবং অহিফেন, সূরা,  
স্লামোনিয়াদি উত্তেজক ব্যবস্থা করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । ইহার ক্রিয়ার উগ্রতা বশতঃ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ প্রায় হয় না । কোন  
কোন জর্জন এবং ফেফ্‌চিকিৎসক ফুন্ফুস-প্রদাহ এবং বাত রোগে অবসাদনের নিমিত্ত ভেরাট্রাইন্  
ব্যবহার করিয়াছেন ।

স্নায়ুশূল, পুরাতন সন্ধি প্রদাহ এবং সন্ধ্যদরী রোগে ইহার মলম স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । পঞ্চম  
স্নায়ুর শূল রোগে ইহার মলম বিশেষ উপকার করে ।

প্রৌঢ় ব্যক্তির মৃত্যুধারণে অক্ষমতা রোগে ডাং কেনার্ড নিম্নলিখিত ব্যবহার বিস্তার প্রণীত  
করেন,—ভেরাট্রাইনী মফাইনী সাল্‌ফেটস্, প্রত্যেক, ১০ গ্রেণ্ ; সামান্য মলম, সর্বসমেত,  
১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, অন্ন পরিমাণে পেরিনিয়াম প্রদেশে দ্বিগুণে তিন বায় মর্দনীয় ।

প্রয়োগরূপ । আকুয়েটাম্ ভিরাট্রাইন্ ; ভিরাট্রাইন্ অয়ন্টমেন্ট । ভিরাট্রাইন্, ১০ গ্রেণ  
( অথবা, ০.৫ গ্রাম্ ) ; ওলেয়িক স্যাসিড্ ৪০ গ্রেণ্ ( অথবা, ২ গ্রাম্ ) ; লার্ড, ৪৫০ গ্রেণ্ ( অথবা,  
২২.৫ গ্রাম্ ) । ভিরাট্রাইন্কে ওলেয়িক স্যাসিড্ সহ মর্দন করিবে, এবং যে পর্যন্ত না দ্রবীভূত  
হয় যে পর্যন্ত এই মিশ্রকে যুহ উত্তপ্ত করিবে ; বসা সংযোগ করিবে ; মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

ইউরোপীয় এবং মার্কিন হেলেবোরের পরিবর্তে এতদ্ প্রদেশীয় হেলেবোরান্ নাইগর্ বা স্ট্রাক্  
হেলেবোর্ ব্যবহার করা যাইতে পারে । ইহাকে কটকি কহে ।

## ষ্ট্যাফিসেগ্রায়ী সেমিনা [ Staphisagriae Semina ] ষ্ট্যাভেসেকর সীড্‌স্ [ Stavesacre Seeds ] ।

সেনান্‌কিউলেসী জাতীয় ডেল্‌ফিনিয়াম্ ষ্ট্যাফিসেগ্রিয়া নামক বৃক্ষের শুক্লীকৃত পক বীজ ।

স্বরূপ । অসম ত্রিভুজ বা অস্পষ্ট চতুর্কোণবিশিষ্ট ; মধ্য উচ্চ, সদ্যঃ বীজ কৃষ্ণ পাটলবর্ণ, পুরাতন হইলে স্নান ধূসর-পাটল  
বর্ণ ; বীজ বৃদ্ধ কৃত ও গভীর গর্ভযুক্ত ; অগ্রপদার্থ কোমল হৈলাক্য । বিশেষ গন্ধবিহীন ; কদর্য্য তিক্ত ও কটু  
আম্বাদ ।



ইহাতে কতকগুলি উপকার আছে ; তন্মধ্যে ডেল্ফিনাই ষ্ট্যাফিসেগ্রিয়াই প্রধান ।

ক্রিয়া । বিরেচক, বমনকারক ও কুমিনাশক ; অধিক মাত্রায় উগ্র ও মাদক বিষ-ক্রিয়া করে । বাহ্য প্রয়োগে পরাঙ্গপুষ্ট কাটনাশক । কুরুরীর ত্বায় ভেঙ্গে ষ্ট্যাফিসেগ্রিন্ সকলন-বিধায়ক স্নায়ুর পক্ষাঘাত জন্মায় ; স্তম্ভপায়ী জীবে আক্ষেপ উপস্থিত না করিয়া শ্বাস-প্রশ্বাস-ক্রিয়ার অবসন্নতা উপস্থিত করিয়া প্রাণ বিনাশ করে । ডেল্ফিনাইনের ক্রিয়া অনেকাংশে স্নাকোনিটাইনের ত্বায় । ইহা দ্বারা নাড়ী স্পন্দন ও শ্বাস-প্রশ্বাস মৃদুগতি হয়, কশেরুকা-মজ্জার পক্ষাঘাত উপস্থিত হয় ও শ্বাসরোধে মৃত্যু হয় । ইহা মেডুলাস্থ ভেগাস্-মূলকে উত্তেজিত করে, এবং হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়াবর্ধনকারী কেন্দ্রকে উত্তেজিত করে । ভেগাস স্নায়ু কাটিয়া দিলে ইহা দ্বারা শ্বাস-প্রশ্বাসের গতির মন্দতা না হইয়া বরং বৃদ্ধি হয় । ষ্ট্রিক্টনাইন্ দ্বারা বিধাক্ত হইলে দ্রুতাক্ষেপ দমনার্থ ইহা উপকারক । ষ্ট্যাফিসেগ্রিন্ পূর্বে বমন ও ভেদ করণার্থ ব্যবহৃত হইত ; কিন্তু ইহার ক্রিয়া এত প্রবল ও উগ্রতা-উৎপাদক , যে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ এককালে পরিত্যক্ত হইয়াছে ।

আময়িক প্রয়োগ । বেজিন্ সাহেব একজিমা রোগে ইহার সার অর্ক্ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োগের ব্যবস্থা দেন । শোথ ও সাক্ষেপ শ্বাসকাস রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা হইয়াছে । স্থানিক প্রয়োগে ইহা উগ্রতা সাধন করে ; এবং ইহার মলম স্নায়ুগুল, দ শূল, কর্ণমূল ও স্কেবিজ্ আদি পরাঙ্গপুষ্ট-কীট-জনিত চর্ম রোগে এবং ফ্রাইগো সেনাইলিন্ রোগে ব্যবহার করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । আঙ্গুয়েন্টাম্ ষ্ট্যাফিসেগ্রায়ী ; ষ্ট্যাভেসেকর্ অগ্নি-টমেন্ট্ । ষ্ট্যাভেসেকর্ বীজ ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) ; পীত মোম, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড, ৮½ আউন্স্ ( অথবা, ১৭০ গ্রাম্ ) । ষ্ট্যাভেসেকর্ বীজ কুটুত করিবে ; কুটুত বীজকে বেঞ্জোয়েটেড্ বসা সহ জলস্বেদন-যন্ত্রে দুই ষটাকাল ডাইজেষ্ট্ করিবে ; বস্তুগুণ্দিয়া ছাঁকিবে ও চাপিয়া লইবে ; এই দ্রবে মোম সংযোগ করিবে ; মৃদু উত্তাপে দ্রব করিবে ; যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় আলোড়ন করিবে ।

নিম্নলিখিত দুইটি প্রয়োগরূপ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

ডেল্ফাইনা, ডেল্ফাইন্, ডেল্ফিয়া । এই উপকার ষ্বেতবর্ণ বা পাটলাভ-ষ্বেতবর্ণ ; সুরাবীর্ষ্য ; ইহার ও জলমিশ্র দ্রাবকে দ্রবীয় । সাক্ষেপ শ্বাসকাস ও শোথ রোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় । এ ভিন্ন, মলমরূপে ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ½—১ গ্রেণ্ ।

ওলিয়াম্ ষ্ট্যাফিসেগ্রায়ী । বীজ হইতে নিষ্পেষণ দ্বারা প্রাপ্ত তৈল । বাহ্য প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয় ।

## ষ্ট্রোফ্যান্থাই সেমিনা [ [ Strophanthi Semina ] ষ্ট্রোফ্যান্থাস সীডস্ [ Strophanthus Seeds ] ।

স্ন্যাপোনেসী জাতীয় ষ্ট্রোফ্যান্থাস্ কবি নামক লতার শুক্লকৃত পক বীজ, কিংশাক ( শোঁয়া ) বিরহিত । মধ্য আফ্রিকা, জাবা ও সুমাত্রা এই লতার জন্মস্থান ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । অণ্ডাকার, দীর্ঘ, হুম্মাগ্র প্রায় ত্রি-পঞ্চমাংশ ইঞ্চ (১৫ মিলিমিটার ) লম্বা ও একের ষষ্ঠাংশ ইঞ্চ (৪ মিলিমিটার ) প্রশস্ত ; ইহার বেস্ বা তলদেশ ক্রমশঃ হুম্ম, কিন্তু অতীক্ষা ; অগ্রভাগ ( যে স্থলে বর্তমান থাকে ) ক্রমশঃ হুম্মাগ্র হয় ; পার্শ্বদিকে চ্যাপ্টা ; উত্তাল্ বা পৃষ্ঠপ্রদেশ কতকাংশে মুজ, হরিৎমিশ্রিত পীতবর্ণ ; গাত্র কোমল লোমে আবৃত, ও লোম সকল গাত্রের উপর সংপীড়িত ; একদিকে একটি অমূল্য আলি মধ্যস্থল হইতে হুম্ম গ্রে অগ্রভাগে গমন করে । বীজাভ্যন্তর্যাংশ ষ্বেতবর্ণ ও তৈলাক্ত, এবং ইহা একটি সরল জগ ( এম্‌রিও ) ও একটি পাতলা অন্তর্কাজ ( র্যালবুমেন্ ) দ্বারা আবৃত দুইটি পাতলা বীজদল ( কটিলিডন্ ) বিনির্মিত ; বিশেষ গুরুত্ব, অতিশয় ভিজ্জাবাদ । জলে ভিজাইয়া রাখিলে বীজাধরণ বা বীজক সহজে উঠাইয়া ফেলা যায় ।

ইহাতে ট্রোফ্যাছিন্ নামক দুইট দানাবৃত্ত বীৰ্য আছে । বীজ হইতে শতকরা ৮.৫৭ অংশ ট্রোফ্যাছিন্ পাওয়া যায় । এ ভিন্ন ইহাতে কথিক্ ম্যালিড্ নামক অল্প অবস্থিতি করে । ইহা হইতে উর্যাবেয়িন্ নামক বীৰ্য পৃথগ্ কৃত করা হইয়াছে ; সম্ভবতঃ ইহাই ট্রোফ্যাছিনের অনুরূপ বীৰ্য ।

ক্রিয়া । ঔষধীয় মাত্রায় হৃৎপিণ্ডের বলকারক এবং মূত্রকারক । ইহা ভিন্ন ভিন্ন শারীর-বয়ে নিম্নলিখিত রূপে কার্য্য করে ।

বাহ্য প্রয়োগ । বাহ্য প্রয়োগে ইহার কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ।

আভ্যন্তরিক প্রয়োগ । পাকাশয় ও অগ্রমধ্যে ইহা অধিক মাত্রায়, ডিজিটেলিসের ত্যায়, উগ্রতা জন্মাইয়া ভেদ ও বমন উৎপাদন করিয়া থাকে । অল্প মাত্রায় তিক্ত বলকারক ও আশ্লেয় ; পরিপাক শক্তি বৃদ্ধি করে ।

হৃৎপিণ্ড ।—হৃৎপিণ্ডের উপর ইহা ডিজিটেলিসের ত্যায় কার্য্য করে, হৃৎপিণ্ডের বল বৃদ্ধি পায়, কিন্তু হৃদাকৃকনের স্থায়িত্বের কোন পরিবর্তন হয় না । হৃৎস্পন্দন মৃদুগতি হয়, স্তবরাং হৃৎপ্রসারণ প্রলম্বিত হয়, এবং হৃৎক্রিয়া অনিয়মিত থাকিলে তাহা নিয়মিত হয় । বিষ মাত্রা সেবনে মৃত্যু হইলে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া প্রসারণ অবস্থায় বা আকৃকন অবস্থায় স্থগিত হয় । ( ডিজিটেলিসের ক্রিয়া দেখ ) ।

রক্তপ্রণালী সকল ।—ইহা দ্বারা অন্তিম রক্তপ্রণালী সকল আদৌ সঙ্কুচিত হয় না, বা নিতান্ত সামান্য মাত্র সঙ্কুচিত হয়, এ কারণ ইহা দ্বারা ধীরে ধীরে যে রক্তসঞ্চাপ বৃদ্ধি পায়, তাহা সম্পূর্ণরূপে হৃৎপিণ্ডের উপর ইহার ক্রিয়া বশতঃ প্রকাশ পায় । ফলতঃ এ সম্বন্ধে ডিজিটেলিন্ হইতে ইহার প্রভেদ এই যে ডিজিটেলিন্ দ্বারা রক্ত-প্রণালী সকল প্রবলরূপে সঙ্কুচিত হয়, স্তবরাং রক্ত-সঞ্চাপ অপেক্ষাকৃত বৃদ্ধি পায় ; ট্রোফ্যাছিন্ দ্বারা রক্তসঞ্চাপ এ অধিক হয় না ।

মূত্রগ্রহি ।—ইহা মূত্রকারক ; কিন্তু ইহার এই ক্রিয়া ডিজিটেলিসের ত্যায় প্রবল নহে । সম্ভবতঃ হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়াধিক্য বশতঃ ইহা মূত্রকারক নহে । ট্রোফ্যাছিন্ দ্বারা মূত্রগ্রহির রক্তপ্রণালী সকলের আকারের কোন বিশেষ পরিবর্তন লক্ষিত হয় না ।

স্নায়ুশুল ।—স্নায়ুবিধান ইহা দ্বারা আক্রান্ত হয় না । বিষ-মাত্রায় ঐচ্ছিক পেশী সকলের উপর ইহা সাক্ষাৎ বিষ-ক্রিয়া করে । ট্রোফ্যাছিন্ বা উর্যাবেয়িন্ অক্ষি-ঝিল্লিতে প্রয়োগ করিলে স্থানিক চৈতন্যহারক ।

স্বাস প্রশ্বাস ।—কোন বিষয়ে ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ।

ডিজিটেলিসের ত্যায় ইহা সংগৃহীত হইয়া কার্য্য করে না ।

আময়িক প্রয়োগ । টাইফয়েড্ জ্বরে হৃৎপিণ্ড ক্ষীণ হইলে ও হৃৎপিণ্ডাভিঘাতের প্রথম শব্দ ক্ষীণ হইলে ইহা মহোপকারক । ঔষধ সেবনের ১৫ মিনিট পরে প্রথম শব্দের দৈর্ঘ্য ও আয়তন বৃদ্ধি হয়, এবং মণিবন্ধে নাড়ী অশুভবনীয় ও সবল হয় ।

যেদযুক্ত ( ফ্যাটি ) হৃৎপিণ্ডের চিকিৎসার্থ ট্রোফ্যাছিন্ উপযোগী ; ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া নিয়মিত হয় । হৃৎপিণ্ডের অবরোধ ( অবষ্ট্রাকশন্ ) রোগে ও তজ্জনিত পদদ্বয়ে শোথ রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে । হৃৎপিণ্ডের অবৈধানিক ক্রিয়া দৌর্য্যলো ইহা যথেষ্ট উপকার করে । ফলতঃ হৃৎপিণ্ডের যে সকল পীড়ায় ডিজিটেলিন্ ব্যবহৃত হয় সেই সকল স্থলে ইহা প্রয়োগোপযোগী, অর্থাৎ হৃৎক্রিয়া মৃদুগতি করণ, হৃৎপিণ্ডের বলবৃদ্ধি করণ, অনিয়মিত হৃৎক্রিয়া নিয়মিত করণ, এবং হৃৎপ্রসারণ প্রলম্বিত করণ উদ্দেশ্যে ট্রোফ্যাছিন্ প্রয়োজ্য । স্তবরাং দ্বি-কপাণীয় পীড়ায় (মাইট্র্যাল্ ডিজীজ্) ইহা বিশেষ উপযোগী । পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, হৃৎরোগে প্রথম ডিজিটেলিন্ প্রয়োজ্য ; ইহাতে উপকার না দর্শিলে ট্রোফ্যাছিন্ বিধেয় । যদি মূত্রকারক ক্রিয়া প্রয়োজন হয়, তাহা হইলে এতদপেক্ষা ডিজিটেলিন্ শ্রেয়ঃ ; কিন্তু ট্রোফ্যাছিন্ দ্বারা অন্তিম রক্তপ্রণালী সকল সঙ্কুচিত হয় না, কারণ যদি ব্রাইটস্মের বর্তমান থাকে তাহা হইলে ইহা বিধেয় ।

এক্ অক্খ্যালমিক্ গইটার রোগে ট্রোফ্যাছিন্ প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

বস্মা রোগে ডাঃ রুভিবি ইহা প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । তিনি বলেন যে, ইহা দ্বারা অরুর উপশম হয় ও হৃৎপিণ্ড সৰল হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টম্‌ ষ্ট্রোক্যাহাই ; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ ষ্ট্রোক্যাহাস্‌ । ষ্ট্রোক্যাহাস্‌-বীজ নং ৩০ চূর্ণে চূর্ণীকৃত, ও ১১০ তাপাংশ ফার্ণহীট্‌ (৪৩.৩ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে শুকীকৃত, ১ আউন্স্‌ ( অথবা ২৫ গ্রাম ) ; পিউরিকারেড্‌ ইথার, গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৯০ ), মিক্‌ স্‌গার্‌ প্রত্যেক বথ্য প্রয়োজন । শুকীকৃত চূর্ণকে পার্কোলেশন্‌ বস্মমধ্যে স্থাপন করিবে, ইথার সহযোগে ভিজাইয়া চব্বিশ ঘণ্টা কাল মাসারেট্‌ করিবে ; পার্কোলেট্‌ হইতে দিবে, ও যে পর্য্যন্ত না ক্ষরিত দ্রব বর্ণহীন হইবে সে পর্য্যন্ত ইথার সংযোগ করিতে থাকিবে । বস্মমধ্যে হইতে চূর্ণের অবশিষ্টাংশ নির্গত করিবে, এবং ক্রমশঃ ১২০ তাপাংশ ফার্ণহীট্‌ ( ৪৮.৯ তাপাংশ সেন্টিঃ ) পর্য্যন্ত উত্তাপ প্রয়োগ করিয়া ইহাকে শুষ্ক করিয়া লইবে । পুনরায় ইহাকে চূর্ণীকৃত করিবে । পুনরায় পার্কোলেশন্‌-বস্ম মধ্যে স্থাপন করিবে, এবং গ্যালকহল্‌ সহযোগে আর্দ্র করিবে । আটচব্বিশ ঘণ্টাকাল ভিজাইয়া রাখিবে, পরে ক্রমে ক্রমে খানিক করিয়া এল্কহল্‌ ঢালিতে থাকিবে, ধীরে ধীরে ক্ষরিত হইতে দিবে যে পর্য্যন্ত না অর্ধ পাইট্‌ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায় । অধিকাংশ গ্যালকহল্‌ উৎপাতিত করিবে ; অবশিষ্ট দ্রবকে একটি উপযুক্ত ( কাউটার্‌পয়িজড্‌ ) পাত্রে ঢালিয়া দিবে, যে পর্য্যন্ত না দ্রবীভূত হইতে আরম্ভ হয় সে পর্য্যন্ত গাঢ় করিবে ; অনন্তর যথোচিত পরিমাণে সূক্ষ্ম চূর্ণীকৃত ক্ষীর-শর্করা সংযোগে ২ আউন্স্‌ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্‌ ) চূর্ণাকার সার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৬—১ গ্রেণ্‌ ।

২। টিংচুয়া ষ্ট্রোক্যাহাই ; টিংচার্‌ অব্‌ ষ্ট্রোক্যাহাস্‌ । ষ্ট্রোক্যাহাস্‌ বীজ, নং ৩০ চূর্ণ, ৬ আউন্স্‌ ( অথবা ২৫ গ্রাম্‌ ) ; গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৭০ ), বথ্য প্রয়োজন । চূর্ণকে পার্কোলেশন্‌-বস্ম-মধ্যে বথ্য-রীতি স্থাপন করিবে ; ১ ড্রাম্‌ ( অথবা, ৬ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) গ্যালকহল্‌ সহ আর্দ্র করিবে ; আটচব্বিশ ঘণ্টাকাল রাখিয়া দিবে ; ক্রমে ক্রমে গ্যালকহল্‌ ঢালিতে থাকিবে, ধীরে ধীরে দ্রব ক্ষরিত হইতে দিবে, ক্ষরিত দ্রব সমুদয়ে ১০ আউন্স্‌ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) প্রাপ্ত হইলে ফিল্টার্‌ করিবে ; যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্‌ সংযোগ দ্বারা ১ পাইট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) পরিমাণ অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে । (১৮৮৫ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার্‌ ) : ৮৯০ খৃষ্টাব্দের অতিরিক্তাংশে এই প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে যে পরিমাণ ষ্ট্রোক্যাহাস্‌ বীজ আদিষ্ট হইয়াছে ইহা তাহার অর্ধেক পরিমাণ বীজ সহ প্রস্তুত হয় । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্‌ ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার্‌ গৃহীত হয় নাই :—

ষ্ট্রোক্যাহিন্‌ ; ষ্ট্রোক্যাহাইন্‌ । ইহা ধ্বংস অতি সূক্ষ্ম দানাময় মুকোসাইড্‌, জলে দ্রবণীয় । ইহার ক্রিয়া ও আমলিক প্রয়োগ ডিজিটেলিসের অনুরূপ ; হৃৎপিণ্ডের পেশীর সূত্র সকলের উপর সাক্ষাৎ সম্বন্ধে কার্য্য করে । মাত্রা, ১-১০—১১ গ্রেণ্‌, হাইপোডার্মিক্‌রূপে প্রয়োজ্য ।

ট্যাবেলী ষ্ট্রোক্যাহাই ; ট্যাবেলেট্‌ অব্‌ ষ্ট্রোক্যাহাস্‌ । চকোলেট্‌ সহযোগে প্রস্তুত ; প্রত্যেক চাকতিতে ২ মিনিম্‌ টিংচার্‌ অব্‌ ষ্ট্রোক্যাহাস্‌ আছে । মাত্রা, ১—৫ চাকতি ।

## ট্যাবেসাই ফোলিয়া [ Tabaci Folla ] ; লীফ্‌ টোব্যাকো [ Leaf Tobacco ] ; তাম্বকুট ।

( ১৮৮৫ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার্‌ পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

সোলেনেসী জাতীয় নাইকোটিনানা ট্যাবেকাম্‌ নামক বৃক্ষের শুকীকৃত পত্র । মার্কিন্‌থলে জন্মে । ভারতবর্ষে এবং অন্যান্য স্থানেও রোপিত হইয়াছে :

স্বরূপ ও পরীক্ষা । দীর্ঘায়ত, অণুকৃতি, মৃৎপ্রা ; বিশেষ উগ্র দুর্গন্ধযুক্ত ; উগ্র তিক্ত এবং কদর্যা আশাদ । ইহাতে নাইকোটিন নামক বীৰ্য্য (উপক্ষার) বিশেষ আছে । এ ভিন্ন ইহাকে পটাপ্ৰবের সহিত চুয়াইলে এক প্রকার তৈলাকার ক্ষারগুণবিশিষ্ট দ্রব পাওয়া যায়, ইহাকে নাইকোটিনামিন্ কহে ।

নাইকোটিন নামক বীৰ্য্য বর্ণহীন; তরল এবং উৎপত্তিযুক্ত ; উগ্র তাম্রকূটের গন্ধযুক্ত ; তিক্ত এবং কটু আশাদ ইহা দ্বারা উদ্ভিদ্ধ পীতবর্ণ আক্রমিত হয় । জল, হর, ইথার এবং তৈলে দ্রবণীয় । অল্প সহযোগে লবণ উৎপন্ন করে । রাসায়নিক উপাদান : ক. ব. ২০, হাইড্রোজেন ১৫ নাইট্রোজেন ২ অংশ ।

ক্রিয়া । স্নায়বীয় অবসাদক, বমনকারক, মূত্রকারক, লালনিঃসারক, ক্ষুৎকারক, এবং স্থানিক উগ্রতাসাধক । নাইকোটিন পচননিবারক ক্রিয়া দর্শায় ।

অল্প মাত্রায় সেবন করিলে শিরোধূর্ণন, বিবমিষা, বমন, শারীরিক অবসাদন এবং পেশীয় শৈথিল্য, নাড়ীর দৌর্দল্য, ঘর্ম্ম, শরীরের শীতলতা এবং মূচ্ছাদি লক্ষণ প্রকাশ পায় । ইহাতে বিরক্ত না হইয়া প্রত্যহ সেবন করিলে সুখানুভব হয় । নশ্বরূপে গ্রহণ করিলে নাসাত্যন্তরীয় শৈথিল্যিক ঝিল্লির উগ্রতা জন্মে, প্রবল হাঁচি উপস্থিত হয়, নাসাত্যন্তর ও চক্ষু হইতে রস ঝরিতে থাকে, এবং বিবিধ সার্বাস্থিক লক্ষণ প্রকাশ পায় । অধিক মাত্রায় বিধ ক্রিয়া করে ; হৃৎপিণ্ডের অবসাদন জনিত মৃত্যু হয় । তাম্রকূট ভক্ষণ ভিন্ন অত্র প্রকারে প্রয়োজিত হইলে শীঘ্র বিষ-ক্রিয়া করে । কারণ, অধিক পরিমাণে ভক্ষণ করিলে, বমন হইয়া যায়, সুতরাং বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । কিন্তু পিচ্কারী দ্বারা মলদ্বারে প্রয়োগ করিলে, অথবা ক্ষতস্থানে বিধান করিলে,

[ চিত্র নং ৯০ ]

অথবা, শরীরের উপর চর্ম্মে সংলগ্ন করিলে বিলক্ষণ বিষ-ক্রিয়া করে । একটি আট বৎসর বয়স্ক বালকের বিষয় লিখিত আছে যে, তাহার মস্তকের ক্ষত আরোগ্য করণাভিপ্রায়ে তাম্রকূটের রস প্রয়োগ করা হইয়াছিল ; তিন ঘণ্টার মধ্যে সেই বালকের মৃত্যু হয় । এ ভিন্ন, মলদ্বারে তাম্রকূটের পিচ্কারী দেওয়াতে মৃত্যু হইয়াছে । এ বিষয় শ্রী অষ্টলি কুপার, শ্রী চার্লস বল্ এবং ডাং কোপলও প্রভৃতি সাক্ষ্য প্রদান করেন ।

ভিন্ন ভিন্ন শারীর-যন্ত্রে নাইকোটিনের ক্রিয়া :—

পরিপাক নলী :—নাইকোটিন অল্প মাত্রায় (১ গ্রেন্ সেবন করিলে সহর পাকাশয় ও অন্ত্রের সাতিশয় উগ্রতা উৎপাদিত হয়; লালনিঃসরণ অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়,

মুখাত্যন্তরে জালা বোধ হয়, সিসোফেগাস্ ও পাকাশয় অত্যন্ত জালা করে ; বিবম বিবমিষা উপস্থিত হয়, পরে অবিলম্বে বমন ও ভেদ আশু হয় । তৎসঙ্গে অত্যধিক কোলাঙ্গ প্রকাশ পায় নাড়ী সাতিশয় ক্ষীণ ও ক্রতগামী হয় ; সাতিশয় পৈশিক দৌর্দল্য কষ্ট-সাধ্য শ্বাসপ্রশ্বাস, আংশিক চৈতন্যহীনতা, মধ্যে মধ্যে ক্রত-ক্ষেপ উপস্থিত হয়, এক হস্ত



নাইকোটিনানা ট্যাক্সাস হৃৎ

পদ বরফের ত্রায় নীতল হয় । বিস-মা-টার নাইকোটিন্ সেবনের পর তিন মিনিট মধ্যে মৃত্যু হইয়াছে ।

রক্ত-সঞ্চালন ।—হৃৎপিণ্ডের উপর ইহার ক্রিয়া নিরূপণ করা যায় নাই ; হৃৎপেশী আক্রান্ত হয় না, কিন্তু নাড়ীর অবস্থার দ্বারা অস্বাভাবিক করা যায় যে, রক্ত-সঞ্চালন বিধানের কোন অংশ প্রবলরূপে আক্রান্ত হয় । রক্তসঞ্চাপ সম্বন্ধে হ্রাস হয় ।

শ্বাসপ্রশ্বাস ।—নাইকোটিন্ দ্বারা শ্বাসপ্রশ্বাস-ক্রিয়ার পক্ষাঘাত উপস্থিত হয় ; কিন্তু কি প্রকারে এই ক্রিয়া সাধিত হয়, তাহা জানা যায় নাই । ইহাতে অংশতঃ শ্বাসরোধ বশতঃ মৃত্যু হয় । সম্ভবতঃ শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ু-কেন্দ্র আক্রান্ত হয় ।

স্নায়ুবিধান ।—সেরিব্রাম্ এতদ্বারা সম্ভবতঃ অতি সামান্য মাত্র আক্রান্ত হয় । যে দ্রুতাক্ষেপ লক্ষিত হয়, তাহা কশেককা-মস্তার উত্তেজনা-জনিত । ইহা দ্বারা পরিণেবে গতি-বিধায়ক স্নায়ু সকলের ক্রিয়া সম্পূর্ণ লোপ হয় ; এ কারণ পৈশিক দৌর্বল্য উপস্থিত হয় । পেশী সকল ও চৈতন্য-উৎপাদক স্নায়ু সকল নাইকোটিনের ক্রিয়াগত হয় না । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, সমগ্র স্নায়ুবিধান প্রথমে উত্তেজিত, পরে বিষম অবসাদগ্রস্ত হয় ।

চক্ষু ।—নাইকোটিন্ বিষমাত্রায় সেবন করিলে বা চক্ষুতে স্থানিক প্রয়োগ করিলে কনীনিকা কৃষ্ণিত হয় । সম্ভবতঃ সমবেদক ( সিম্পাথেটিক্ ) স্নায়ুর পক্ষাঘাত বশতঃ এবং তৃতীয় মাস্তিক্যস্নায়ুর উত্তেজনা বশতঃ এই ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

নির্গমন ।—নাইকোটিন্ প্রস্রাব দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায় ; ইহা দ্বারা প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ।

চিকিৎসা । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে যথেষ্ট পরিমাণে উষ্ণ জল দ্বারা বমন করাইয়া পাকায় ধৌত করিবে । যদি পিচকারী প্রয়োজিত হইয়া থাকে, বিরুদ্ধ ব্যবস্থা করিবে । অপর, অহিফেন স্নায়ো-নিয়া, সূত্রা প্রভৃতি উত্তেজক বিধান করিবে । হস্তপদাদি অগ্নিসম্ভাপ দিবে, এবং উদরপ্রদেশে সর্ষপের পটি প্রয়োগ করিবে । বিষনাশার্থ ট্যানিনসংযুক্ত ঔদ্ভিজ্জের ফাট্ ব্যবহার করিবে ।

তাম্রকূটের ধূমপান করিলেও শরীরে ক্রিয়া প্রকাশ পায় । প্রায় সকলেই জ্ঞাত আছেন যে, প্রথম আরম্ভকালে বমন, অবসাদন এবং মুচ্ছাদি হইয়া থাকে । বহু দিবস পর্য্যন্ত অধিক পরিমাণে তাম্রকূট ব্যবহার করিলে অস্বীর্ণ, ক্ষুধা-মান্দ্য এবং পোষণ-ক্রিয়ার হ্রাস হয় ; তন্নিবন্ধন শরীর শীর্ণ, দুর্বল ও পাণ্ডুবর্ণ হয়, এবং বিবিধ স্নায়ুশূল উপস্থিত হয়, এবং কচিং মদাতন্ত্রের ত্রায় লক্ষণ প্রকাশ পায় । এ প্রদেশে যেরূপ ছাঁকা দ্বারা তাম্রকূটের ধূমপান করা যায়, তাহাতে ঐ ধূম জলমধ্য দিয়া গৃহীত হওন বিধায় তাম্রকূটের বীৰ্য্য অধিকাংশ জলে দ্রবীভূত হইয়া থাকে ; সুতরাং বিশেষ হানিজনক হয় না । কিন্তু আমাদের স্বীলোকেরা তাম্বুলের সঙ্গে যে তাম্রকূট তক্ষণ করেন, তাহা নিতান্ত নিষিদ্ধ । আর তাম্রকূটের নশ্র বহু দিবস পর্য্যন্ত ব্যবহার করিলে ত্রাণ শক্তির হানি হয়, স্বরভঙ্গ হয় এবং অস্বাভাবিক বর্ণ উচ্চারণে ক্ষমতা থাকে না ।

ইহার বীৰ্য্য নাইকোটিনা ভয়ানক অবসাদক বিবক্রিয়া করে ; অতএব ইহা ঔষধার্থ প্রয়োগ করা যায় না ।

আময়িক প্রয়োগ । অস্বাভাবিক রোগে এবং অস্বস্থি আবদ্ধ হইলে তাম্রকূটের পিচকারী দ্বারা উপকার হইতে পারে । এ ভিন্ন, ধূমপকার এবং লিঙ্গনালাক্ষেপ আদি রোগেও ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে । কিন্তু এক্ষণে ইহা প্রায় ব্যবহৃত হয় না ; কারণ, ইহা দ্বারা বিস্তর বিপদ সম্ভাবনা, এবং ইহা দ্বারা যে উপকার প্রত্যাশা করা যায়, তাহা অন্য ঔষধ দ্বারা সহজেই লাভ হইতে পারে ।

বাত আদি রোগে বেদনাস্থলে তাম্রকূট লাগাইলে বেদনা নিবারণ হয় । চর্ম্মরোগেও ইহা স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ; যথা - পোরাইগো, ক্লেবিজ্, টিনিয়া ক্যাপিটস্ ইত্যাদি ।

প্রয়োগরূপ । এনিমা ট্যাবেসাই ; টোব্যাকো এনিমা ; ভাস্কটের পিচকারী । ভাস্কট-পত্র, ২০ গ্রেণ্ ; স্ফুটিত জল, ৮ আউন্স্ । অর্ধ ঘণ্টা পর্যন্ত ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে ( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার এই প্রয়োগরূপ পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

নাইকোটিনা ; নাইকোটিন্ । মাত্রা, ৬—১০ গ্রেণ্ ।

## ভিরাট্রাই ভিরিডিস্ রিজোমা [Veratri Viridis Rhizoma] গ্রীন হেলেবোর্ রিজোম্ [Green Hellebore Rhizome] ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

পূর্বনাম । ভিরাট্রাই ভিরিডিস্ রেডিস্ ।

মেলায়েসী জাতীয় ভিরাট্রাম্, ভিরিডি নামক বৃক্ষের সংশ্লিষ্ট নিরাট কন্দ ও উপমূল । উত্তর আমেরিকায় জন্মে ।

[ চিত্র নং ১১ ]



স্বরূপ ও পরীক্ষা । দেখিতে, ভিরাট্রাম্ এলবামের স্তায় । ইহাতে ও জার্ডাইন্, ভিরাট্রাইন্ ও ভিরোটেরিডাইন্ নামক তিনটি উপকারী বীজ্য এবং এত ভিন্ন নাম যাত্র আরও তিনটি উপকারী ও রেজিন্ আছে ।

মাত্রা, ১ হইতে ২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । দায়বীর এবং ধামনিক অবসাদক ; অধিক পরিমাণে বিবমিষা এবং বমন উপস্থিত করে । ইহা দ্বারা ভেদ হয় না ; নাড়ী ক্ষীণ হয় এবং নাড়ীর গতি মন্দ করে । এমন কি ৮০ বা ৭৫ হইতে ৪০।৩৫ হইয়া পড়ে । এ ভিন্ন, শরীর শীতল, স্বর্ণাভি-ষিক্ত এবং পাণ্ডুবর্ণ হয় ; সর্বশরীর বিন্বিন্ব করে ; এবং শিরঃপীড়া, শিরোগূর্ণন, দৃষ্টির ক্ষীণতা এবং মুচ্ছাদি অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পায় । এই অবসাদ ক্রিয়ার সঙ্গে সঙ্গে দেহের বিবিধ আবক

ভিরাট্রাম্ ভিরিডি মূল ।

ক্রিয়া উত্তেজিত হয় ; লালনিঃসরণ, ফুস্ফুসীয় আবণ, পিত্তনিঃসরণ ও মূত্রনিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ; বিবমিষা বা বমন উৎপাদিত হয় এরূপ মাত্রায় প্রয়োজিত হইলে চর্মের ক্রিয়া উন্নত হয় । দৈহিক উত্তাপ হ্রাস হয় । ইহা দ্বারা বিধাক্ত হইলে স্মৃতি, স্মার্মোনিয়া এবং অহিৎকনাদি উত্তেজক প্রয়োজ্য । স্থানিক প্রয়োগে উগ্রতাসাধক । আত্মাণ করিলে ক্ষুৎকারক । ডিজিটেলিসের সহিত ইহার ক্রিয়ার তুলনা করিলে দেখা যায় যে, ইহার ক্রিয়া শূন্যচিত্ত, সমস্ত প্রকাশ পায় এবং ইহা সংগ্রাহক হইয়া কার্য্য করে না । ডাং রিক্সার বিবেচনা করেন যে, ডিজিটেলিস্ অপেক্ষা বরং স্যাকোনাইটের ক্রিয়ার সহিত ইহার অধিকতর সাদৃশ্য আছে । স্যাকি-বনীর সহিত তুলনায় ইহার ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত স্বল্প-স্থায়ী, এবং সাক্ষাৎ সম্বন্ধে রক্তের স্বভাবের কোন পরিবর্তন সংঘটন করে না, ও ইহা দ্বারা ভেদ উপস্থিত হয় না ।

পূর্বে বলা হইয়াছে, ভিরাট্রাম্ ভিরিডিতে অনেকগুলি উপকার উপস্থিত করে, এ কারণ ইহার ক্রিয়া বিলক্ষণ জটিল । ইহার প্রধান দুইটি উপকারের ক্রিয়া নিম্নলিখিত কোঠকে পার্থক্যপাৰ্থক্য বিবৃত হইল ;—

## জাৰ্ভাইনের ক্রিয়া ।

অন্নবহা নলী।—সেবন করিলে প্রচুর পরিমাণ লাল-নিঃসরণ হয়, কিন্তু বমন বা ভেদ হয় না ।

রক্তসঞ্চালন।—কোন ক্ষত্রে প্রয়োগ করিলে, রক্ত স্থির থাকিলে নাড়ীর ক্রতত্ব হ্রাস হয় ; জাৰ্ভাইন্ দ্বারা যে ক্ষত-ক্ষেপ উপস্থিত হয়, তদবশতঃ সচরাচর নাড়ী ক্রতগামী হয় । প্রথমাবস্থায় হৃৎপেশ্যনের বলের কোন পরিবর্তন হয় না । রক্তসঞ্চাপ সত্তর হ্রাস হয় ও মৃত্যুকাল পর্যন্ত এই হ্রাস অবস্থায় থাকে । ইহা হৃৎপেশীর উপর সাক্ষাৎ সম্বন্ধে প্রবল অবসাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে, এবং রক্তপ্রণালী সকলের সঞ্চালন বিধায়ক নায়ু-কেন্দ্রের পক্ষাঘাত উৎপাদন করে ।

বাস-প্রবাস।—জাৰ্ভাইন্ দ্বারা ইহা অত্যধিক অবসাদ-প্রাপ্ত হয়, এবং বাসরোধ বশতঃ মৃত্যু হয় ।

বায়ুবিধান।—প্রথমাবস্থাতে শৈথিল্য ক্রীণতা উপস্থিত হয় এবং ক্রমে এত দূর হয় যে, রোগী দাঁড়াতে অক্ষম হয়, ও প্রতিফলিত ক্রিয়ার লোপ হয় । যদিও পেশী সকল এত দুর্বল, তথাপি সহস্রই উদ্বার প্রবল ক্রতক্ষেপপ্রাপ্ত হয় । কলতঃ জাৰ্ভাইন্ দ্বারা দুইটি বিপরীত ক্রিয়া উৎপাদিত হয় ; ইহা দ্বারা মস্তিষ্কের গভীৰূপাদক মূল প্রবলরূপে উত্তেজিত হয় সজ্জ সজ্জ কশেরকা সজ্জার সমুখ-শৃঙ্গের কোষ সকল (ম্যাস্টি-রিরর কৰ্ণিউর্যাল, সেল্‌স্‌) পক্ষাঘাতপ্রাপ্ত হয় ; কিন্তু এই কোষ সকলের পক্ষাঘাত এত অধিক হয় না যে, মস্তিষ্ক-মূলের উত্তেজনা-জনিত ক্রতক্ষেপ দমন করিতে সক্ষম হয় ; পেশী সকল, চৈতন্ত-উৎপাদক ও গতি বিধায়ক নায়ু সকল আক্রান্ত হয় । জ্ঞানের ও কনীনিকার কোন বৈলক্ষণ্য হয় না ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ প্রদাহ রোগে অবসাদনের নিমিত্ত ব্যবহার করা যায় । পাক-শয়-প্রদাহে নিষিদ্ধ । কিন্তু ডাং জন এন্‌ হোয়াইট্‌ পাকশয়-প্রদাহে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ;—১৫ টিংচ্যুরা ভিরাট্রাই ভিবিডিস্‌, ১৫ মিনিম্‌ ; লাইকর মফ্‌ : সালফ্‌ : ২৫ মিনিম্‌ ; ম্যাসিড্‌ কার্বলিক্‌ : ৪ মিনিম্‌ ; ম্যাক্সী মেম্‌ : পিপঃ, ১ আউন্স্‌ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, তিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য ; ফুস্‌ফুস-প্রদাহে মার্কিন্‌ চিকিৎসকেরা ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । ডাং নরউড্‌ কহেন যে, ইহার অরিষ্ট ৮ মিনিম্‌ মাত্রায় আরম্ভ করিয়া ৩ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য ; ১ বিন্দু করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করিবে যে পর্যন্ত না নাড়ীর অবসাদন হয় এবং বিবিধ উপস্থিত হয় । যতপি অধিক মাত্রায় বিবিধা হয়, তবে কিকিৎ মফিরা সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । খাসনলী প্রদাহ ফুস্‌ফুসাবরণ প্রদাহ আদিতে ইহা বিশেষ উপকারক ।

ডিবাশয় প্রদাহে ( ওভেরাইটিস ) অন্ন দমনার্থ ইহার অরিষ্ট ৫ মিনিম্‌ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে ।

তরুণ বাত রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । অন্ন মাত্রায় আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে, এবং সতর্ক থাকিবে যেন অধিক বিবিধা উপস্থিত না হয় । অহিকেন সহযোগে

## ভিরাট্রোয়িডাইনের ক্রিয়া ।

অন্নবহা নলী।—সেবন করিলে বমন ও কখন কখন ভেদ উপস্থিত হয় ।

রক্তসঞ্চালন।—ইহা নিউমোগাট্টিক নায়ুকে উত্তেজিত করিয়া প্রথমে নাড়ী-স্পন্দন হ্রাস করে হুতরাং রক্তসঞ্চাপ হ্রাস হয় এবং অধিক মাত্রায় প্রয়োজিত হইয়া থাকিলে এই উত্তেজনা পক্ষাঘাতে পরিণত হয় ও মার্টীস্পন্দনের ক্রতত্ব বৃদ্ধি পায় । রক্তবহা নাড়ী সকলের সঞ্চালন-বিধায়ক নায়ু-কেন্দ্রের উপর কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না । বাসপ্রবাসীয় নায়ু-কেন্দ্রের উপর ইহার ক্রিয়া এত প্রবল যে কুজিমবাস-ক্রিয়া সংরক্ষিত না হইলে বাস-রোধ জনিত লক্ষণ সকল এমত হয় যে ড্রেগাস্‌ নায়ুর উপর ইহার ক্রিয়া নির্দেশ করা যায় না, রক্তসঞ্চাপ বৃদ্ধি পায় ও নাড়ী ক্রত গামী হয় ।

বাস প্রবাস।—বাসপ্রবাসীয় কেন্দ্র প্রবলরূপে অবসাদ প্রাপ্ত হয়, এবং বাস-রোধে মৃত্যু হয় ।

বায়ুবিধান।—ইহা জাৰ্ভাইনের অনুরূপ কার্য্য করে ।

প্রয়োগ করিলে ভাল হয় । ডাং অস্‌গুড্ ইহার প্রতি বিশেষ অমুসাগ প্রকাশ করিয়াছেন । অপর গাউট নামক বাত রোগে এবং নিউরালজিয়া রোগেও ইহা উপকার করে ।

ম্যাহুটরিজ্‌ম রোগে ভিরাট্রাম্ ভিরিডি বিশেষ উপকারক ; ইহা দ্বারা রক্তসঞ্চালনের মন্দতা জন্মে ও অর্শ্বদ-কোষ-মধ্যে রক্তসংঘমন সহর বৃদ্ধি পায় ।

সংগ্রাস ( ম্যাপোপ্লেসিয়া ) রোগে গাত্র শীতল ও ঘর্ম্মাক্ত থাকিলে এবং নাড়ী ক্ষীণ হইলে ইহার প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে ।

এ ভিন্ন, টাইফয়িড্‌ জ্বর, সালিটিকা, লাম্বেনো, এবং স্বাভাবিক ঋতুকালে শিরঃপীড়ায়, ও গ্রীষ্ম উদরাময়ের বমন ও ভেদ দমনার্থ ইহার অরিষ্ট প্রশংসার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । টিংচুরা ভিরাট্রাই ভিরিডিস্‌ ; টিংচার অব্‌ গ্রীন্‌ হেলেবোর্‌ । গ্রীন্‌ হেলেবোর্‌ রিজোম্‌, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্‌ ; শোধিত সূরা, ১ পাইন্ট্‌ । যথাবিধি পার্কোলেশন্‌ দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ৫ হইতে ২০ মিনিম্‌ ।

## ভিরাট্রাম্‌ ম্যাল্‌বাম্‌ [ *Veratrum Album* ] ; হোয়াইট্‌ হেলেবোর্‌ [ *White Hellebore* ] ।

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার্‌য় গৃহীত হয় নাই । )

মেলাথেসী জাতীয় ভিরাট্রাম্‌ ম্যাল্‌বাম্‌ নামক বৃক্ষের মূল । ইউরোপখণ্ডস্থ পার্কত্য প্রদেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ২।০ ইঞ্চি বাস ; গাত্র হইতে লক্ষ লক্ষ শাখা নির্গত ; বাহুপ্রদেশ পাটলবর্ণ এবং কুঞ্চিত ; অভ্যন্তর পাণ্ডুবর্ণ ; তিক্ত এবং কটু আস্বাদ । ইহাতে ভিরাট্রাল্‌বিয়া ও জার্ডিয়া নামক দুইটা বীৰ্য্য আছে । ভিরাট্রাল্‌বিয়া বীৰ্য্য ভিরাট্রিক্‌ ম্যাসিড নামক অম্ল সহযোগে অবস্থিত করে ।

[ চিত্র নং ৯০ ]

মাত্রা, ১ হইতে ৫ গ্রেণ্‌ ।



ভিরাট্রাম্‌ ম্যাল্‌বাম্‌ ।

ক্রিয়া । স্নায়বীয় অবসাদক ; স্থানিক উগ্রতা-সাধক । অধিক মাত্রায়, অত্যন্ত ভেদ ও বমন উপস্থিত করে, এবং প্রবল অবসাদন প্রকাশ করিয়া বিষ-ক্রিয়া করে । শরীরে সংলগ্ন করিলে উগ্রতা সাধন করে অধিক ক্ষণ রাখিলে কোষ্ঠা উৎপাদন করে । ইহার চূর্ণ আত্মাণ করিলে ক্ষুৎকারক হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । মৃগী রোগে, উন্মাদ রোগে এবং অত্যন্ত মানসিক রোগে পূর্বে ব্যবহৃত হইত ; এক্ষণে বাত রোগে এবং গাউট্‌ রোগে কচিং প্রয়োগ করা যায় । অপর, স্কেবিজ্‌, টিনিয়া ক্যাপিটিস্‌, ইম্পি-টাইগো প্রভৃতি চর্ম্ম-রোগে গুরুত্ব সহযোগে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

বিস্রাচিকা রোগে ইহার অরিষ্ট অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিলে ভেদ, বমন ও দৌর্ব্বল্যের শমতা হয় ।

প্রয়োগরূপ । ভাইনাম্‌ ভিরাট্রাই ; ওয়াইন্‌ অব্‌ হেলেবোর্‌ । হেলেবোর্‌ ৮ আউন্স্‌ ; শেরি ২ পাইন্ট্‌ । সপ্তাহ পর্য্যন্ত ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্‌ । লণ্ডন্‌ ফার্মাকোপিয়ার্‌মতে কম্পাউণ্ড্‌ সাল্‌কার্‌ অক্সিট্‌মেন্ট্‌ প্রস্তুত করিতে ভিরাট্রাম্‌ ব্যবহৃত হয় ।



## ভাইবার্ণাম্ [ Viburnum ] ; ব্ল্যাক্ হ [ Black Haw ] ।

ক্যাকিভোলিয়েসী জাতীয় ভাইবার্ণাম্ ফ্রণিকোলিয়াম্ নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত বহুল । ভারত বর্ষ, পূর্ব উপনিবেশ ও উত্তর মার্কিন্ উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । পাতলা খণ্ডাকারে বা সরু নলাকারে পাওয়া যায় । নল সকল চিকণ, বেগুনিয়াত পাটলবর্ণ, স্থানে স্থানে লক্ষ্য কৃষ্ণবর্ণ দাগযুক্ত । পুরাতন কাঠ হইলে পাতলা ঈষৎ বক্রীভূত খণ্ড সকল ঘূসরাভ বা রক্তাভ-পিঙ্গলবর্ণ বৃক্ষ দ্বারা আবৃত এই বৃক্ষ সচরাচর শকবয় ও সহজে উঠাইয়া ফেলা যায় ; নিম্নে লোহিতাভ-পাটলবর্ণ বা পীতভরক্তবর্ণ তন্তু দৃষ্ট হয় । আভ্যন্তর প্রদেশ লবু লোহিতাভ-পীতবর্ণ ও অনুলম্বে রেখাযুক্ত । বহুল ক্ষুদ্র খণ্ডে ভগ্ন হয়, ঈষৎ গন্ধযুক্ত ; ঈষৎ তিক্ত আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । অবসাদক, আক্ষেপনিবারক, সঙ্কোচক, মূত্রকারক, জরায়বীয় বলকারক । রক্ত-কৃচ্ছ্র ও হেঁতাল বাথা নিবারণে বিশেষ উপযোগী । বিবিধ প্রকার আক্ষেপসংযুক্ত পীড়ায়, গর্ভাবস্থায় হিষ্টিরিয়া রোগে, এবং বিবিধ প্রকার জরায়বীয় পীড়ায় ইহা উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । একষ্ট্রাক্টম্ ভাইবার্ণাম্ ফ্রণিকোলিয়াম্ লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ ব্ল্যাক্ হ । ব্ল্যাক্ হ, নং ৬০ চূর্ণ, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৭০ ) যথা প্রয়োজন । ব্ল্যাক্ হকে প্রায় ৮ আউন্স্ ( অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেটিমিটার ) স্যাল্কহলে ভিজাইবে ; সিক্ত চূর্ণকে পার্কোলেটর যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে, এবং যথেষ্ট পরিমাণ স্যাল্কহল্ সংযোগে সম্পূর্ণরূপে ভিজাইবে ; দ্রব নির্গত হইতে আরম্ভ হইলে যথেষ্ট নিম্নস্থ ছিদ্র বন্ধ করিবে ; ৪৮ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে ; পরে পার্কোলেশন্ সাধিত হইতে দিবে, ক্রমশঃ স্যাল্কহল্ সংযোগ করিতে থাকিবে, যে পর্যন্ত না চূর্ণ অসার হয় । প্রথমে প্রাপ্ত ১৭ আউন্স্ ( অথবা, ৮৫০ কিউবিক্ সেটিমিটার ) নিঃসৃত দ্রব স্বতন্ত্র রাখিবে ; অবশিষ্ট দ্রবকে চুয়াইয়া স্যাল্কহল্ নির্গত করিয়া ফেলিবে ; যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে গাঢ় করিয়া কোমল সারের ত্রায় করিবে ; ইহাকে পূর্বরক্ষিত দ্রবে দ্রব করিবে ; যথোচিত পরিমাণ স্যাল্কহল্ সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেটিমিটার ) তরল সার পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

গাস্ত্রিক্য অবসাদক ।

সেরিব্রাল্ সেডেটিভ্ ।

## হ্যাঙ্গিডাম্ হাইড্রোসিয়ানিকাম্ [ Acidum Hydrocyanicum ] ;

## হাইড্রোসিয়ানিক্ হ্যাঙ্গিড্ [ Hydrocyanic Acid ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

বাদাম, পীচ, চেরি প্রভৃতি উদ্ভিজে এই পদার্থ পাওয়া যায় । নির্জলাবস্থায় ইহা একরূপ প্রবল অবসাদক যে, ঔষধার্থ ব্যবহার করা যায় না ; এ নিমিত্ত ইহা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । অলমিশ্র হাইড্রোসিয়ানিক্ হ্যাঙ্গিড্ ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় ।

## পোটাসিয়াই ফেরোসাইয়েনাইডাম্ [ Potassii Ferrocyanidum ] ; ফেরোসাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ [ Ferrocyanide of Potassium ] ;

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

প্রতিসংজ্ঞা । পোটাসী প্রসিয়ান্ ক্লেভা ; ইয়েলো প্রসিয়েট্ অব্ পটাশ্ ।

শুক, খুর ও চৰ্ম্ম আদি জাতক পদার্থকে কার্বনেট অব্. পোটাসিয়াম্ ও লৌহ সহযোগে লৌহপাত্রে গলাইয়া, জল সহ লিক্সিভিয়েশন্ নামক পৃথক্করণ প্রক্রিয়া দ্বারা পরে উহাকে দানা বাধিয়া শোধিত করিয়া লইলে এই লবণ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বৃহদাকার শীতবর্ণ দানা ; বায়ুতে রাখিলে স্থায়ী ; জলে দ্রবণীয় ; সুরাবীর্ঘ্যে দ্রব হয় না । ইহার জলীয় দ্রব পাৰাসাল্ফেট অব্. আয়রন্ সহযোগে গোর শীতবর্ণ পদার্থ, তুতিয়া সহযোগে ইষ্টকবর্ণ, এবং স্যাসিটেট অব্. লেড্ সহযোগে বেতবর্ণ পদার্থ অধঃপাতিত করে ; জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে উত্তপ্ত করিলে হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিডের বাষ্প নির্গত হয় ।

স্যাসিডাম্ হাইড্রোসিয়ানিকাম্ ডাইল্যুটাম্ ও পোটাসিয়াম্ সাইয়েনাইডাম্ প্রস্তুত করিতে, এবং পরীক্ষা-দ্রব রূপে ইহা ব্যবহৃত হয় । এই লবণ অবসাদকরূপে ২ গ্রেণ্. মাত্রায় ব্যবহৃত হইয়াছে । বিবিধ অজীর্ণ রোগে ইহার প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে ; কিন্তু ইহার আত্যন্তরিক প্রয়োগ অতি বিরল ।

পোটাসিয়াই সাইয়েনাইডাম্ ; সায়েনাইড্, অব্. পোটাসিয়াম্ । ফেরোসাইয়েনাইড্ অব্. পোটাসিয়াম্কে যে পর্যন্ত না বাষ্প উথিত হওন স্থগিত হয় লোহিতোক্তাপে উত্তপ্ত করিলে, পরে দ্রবীভূত পিণ্ডের অধঃস্থ পদার্থ স্থিতাইতে দিলে এবং পরিষ্কার তরলাংশ ঢালিয়া ফেলিলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় । প্রয়োজন হইলে সুরায় দ্রব করিয়া ও উহা হইতে দানা বাধিয়া শোধিত করিয়া লওয়া যায় । ( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ অথচ্ছ, জলশোষক, দান্যুক্ত পিণ্ড ; হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিডের গন্ধযুক্ত জলে সহজে দ্রব হয় ; বিশুদ্ধ সুরাবীর্ঘ্যে ক্রমে ক্রমে কিন্তু সম্পূর্ণরূপে দ্রবণীয় । জলীয় দ্রব ক্ষারগুণবিশিষ্ট ; ইহাতে ফেরোসায়েনাইড্ অব্. পোটাসিয়াম্ দিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না ; ইহার সুরাবীর্ঘ্যবটিত দ্রবে ফেরাইড্ অব্. বেরিয়াম্ দিলে কিছুই অধঃপতিত হয় না । ইহার ১০ গ্রেণ্. ১ আউন্স্. পরিশ্রুত জলে দ্রব করিয়া তাহাতে নাইট্রেট অব্. সিল্ভারের পারিমাণিক দ্রবের প্রায় ৭৩.০ গ্রেণ্. পরিমাণ সংযোগ করিলে তবে স্থায়ী অধঃস্থ পদার্থ পতিত হইতে আরম্ভ হয় ; ইহা বিশুদ্ধ সাইয়েনাইড্ অব্. পোটাসিয়ামের প্রায় শতকরা ৯৫ অংশের সমতুল । ইহা অতিশয় প্রবল বিষ ।

বিস্ফাখ্যাম্ পিউরিকফেটাম্ প্রস্তুত করিতে সাইয়েনাইড্ অব্. পোটাসিয়াম্ ব্যবহৃত হয় ।

ইহা প্রবল বিষ । আত্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । স্নায়ুশূল রোগে ও কোন কোন চৰ্ম্মরোগে কেহ কেহ মলম বা দ্রবরূপে ব্যবহার করিয়াছেন । চৰ্ম্ম বা বস্ত্রে নাইট্রেট অব্. সিল্ভারের দাগ ধরিলে তাহা উঠাইবার জন্ত সাইয়েনাইড্ অব্. পোটাসিয়াম্ ব্যবহৃত হয় ।

স্যাসিডাম্ হাইড্রোসিয়ানিকাম্ ডাইল্যুটাম্ [Acidum Hydrocyanicum Dilutum] ; ডাইল্যুটেড্ হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ [Diluted Hydrocyanic Acid] ।

শতকরা ২ অংশ ওজন হাইড্রোসেন্ সাইয়েনাইড্ HCN সংযুক্ত জলীয় দ্রব । ডাইল্যুটেড্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ ও পোটাসিয়াম্ ফেরোসাইয়েনাইডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় । ডাইল্যুটেড্ হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ ক্ষুদ্র কাচের ছিপিবৃত্ত স্যাসিয়ার ( রক্তাভপীত ) বর্ণের বোতলমধ্যে অন্ধকারস্থানে রাখিবে ; ছিপি অভেদ্য তক্ত দ্বারা উত্তমরূপে বাধিয়া বোতল নিম্নমুখ করিয়া রাখিবে ।

প্রস্তুত করণ । ফেরোসাইয়েনাইড্ অব্. পোটাসিয়াম্, ১১ আউন্স্ ; গন্ধক-দ্রাবক, ১ আউন্স্, পরিশ্রুত জল, ৩০ আউন্স্ বা যথাপ্রয়োজন । ফেরোসাইয়েনাইড্ অব্. পোটাসিয়াম্কে ১০ আউন্স্ জলে দ্রব করিবে ; পরে, ৪ আউন্স্ জলের সহিত গন্ধক-দ্রাবক মিশ্রিত করিয়া তাহাতে সংযোগ করিবে, অনন্তর বকযন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিয়া বায়ুকাষ্য দ্বারা বৃহৎ সত্তাপ দিয়া চুয়াইবে । আধার-ভাগে ৮ আউন্স্ পরিশ্রুত জল রাখিবে এবং আধার-ভাগে বস্ত্রপূর্বক শীতল রাখিবে । আধার-ভাগে জল ১৭ আউন্স্ হইলে নামাইয়া আর ৩ আউন্স্ জল সংযোগ করিয়া ১ পাইন্ট্, পূর্ণ করিবে ।

[ এই জলমিশ্র হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিডে শতকরা ২ অংশ নির্জল স্যাসিড্ আছে । ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, তরল, বিশেষ গন্ধযুক্ত । আপেক্ষিক ভার ১.১১৭ । ইহা লিটমাস্ কাগরকে সামান্যমাত্র ভার্ক্রিয় করে । ইহাকে সমকারার করিয়া লইলে ইহার প্রতিক্রিয়া সাইয়েনাইড্ সকলের অনুরূপ । ডাই-ল্যুটেড্ হাইড্রোসিয়ানিক্ গ্যাসিডের প্রতি গ্রাহকে সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগে ক্ষারগুণবিশিষ্ট করিয়া লইলে, এবং পরীক্ষাকালে ইহাৎ ক্ষারস্থ রাখিয়া গেলে, তাহাতে ৭০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ডায়ামেট্রিক্ সোল্যুশন্ অব্ সিল্ভার্ নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে পর স্থায়ী অধঃস্থ পদার্থ নির্গত হইতে আরম্ভ হয় । ইহার ৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ স্যাটিনাংপাত্রে উৎপাতিত করিলে কিছুই অগ্নিষ্ট থাকে না । সাল্ফেট্ ও ক্লোরাইড্ সকলের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে সামান্য মাত্র প্রতিক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

মাত্রা । ২ হইতে ৬ মিনিম্ ।

ক্রিয়া । মাস্তিক্য অবসাদক । এই ক্রিয়া প্রথমতঃ মস্তিক এবং অস্ত্রান্ত্র দ্বায়ুশূলে প্রকাশ পায় । পরে রক্তসঞ্চালক-যন্ত্রে এবং শ্বাস-যন্ত্রকে অবসন্ন করে । স্থানিক স্পর্শহারক । স্থানিক প্রয়োগ করিলে প্রথমে অন্নমাত্র উগ্রতা প্রকাশ করে, পরে সম্ভবতঃ চৈতন্ত্য-বিধারক দ্বায়ুর অন্তর্ভাগকে অবসন্ন করিয়া স্পর্শশক্তি লোপ করে ।

নির্জলাবস্থায় ইহা অতি উৎকট অবসাদক বিষ-ক্রিয়া করে । মুষিকাদি ক্ষুদ্র জন্ত সকল ইহার ধূম আত্মাণ করিলে ১—১০ সেকেন্ডের মধ্যে মরে । একটি শশকের জিহ্বাতে ১ বিন্দু দেওয়াতে ৮৩ সেকেন্ডের মধ্যে তাহার মৃত্যু হইয়াছিল ; একটি মার্ক্সারের চক্ষুতে ৩ বিন্দুতে ২০ সেকেন্ডের মধ্যে মৃত্যু হইয়াছিল ।

মনুষ্য ইহা দ্বারা বিবাক্ত হইলে, প্রথমতঃ শিরোগ্র্ণন, কর্ণকুহরে শব্দ এবং অত্যন্ত দৌর্বল্য প্রকাশ পায় ; ১০—২০ সেকেন্ডের মধ্যে অচেতন হইয়া পড়ে । অচেতনাবস্থায় চক্ষু স্থির ও উজ্জ্বল কনীনিকা প্রসারিত ও অবশ থাকে ; শ্বাসগতি আশ্রাসকর ; এবং কচিং মুখ হইতে কেনা নির্গত হয়, নাড়ী অত্যন্ত ক্ষীণ, অব্যবস্থিত, অথবা লোপ হইয়া যায় ; শরীর শীতল, পাণ্ডুবর্ণ এবং ঘর্ম্মাভিষিক্ত ; আক্ষেপ ; মল-মূত্র নির্গমন হওনানন্তর মৃত্যু হয় । মৃত্যুর অব্যবহিত কারণ শ্বাসরোধ বা হৃৎস্পন্দন-লোপ । ২ মিনিট্ হইতে ১ ঘণ্টার মধ্যেই মৃত্যু হয় । ১ ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু না হইলে প্রায় রক্ষা পায় ; ক্রমশঃ সচেতন হইয়া নিদ্রাভঙ্গের দ্বারা রোগী উঠিয়া বসে । নির্জল অবস্থায় অধিক পরিমাণে সেবিত হইলে তৎক্ষণাৎ অচেতন হইয়া মৃত্যু হয়, কোন বিশেষ লক্ষণ প্রকাশ পাইবার অবসর হয় না ।

ইহা শোষিত হইয়া কার্য করে, তাহার প্রমাণ এই যে সেবন করিলে নিখাসে ইহার গন্ধ পাওয়া যায় এবং মৃত্যুর পর শবচ্ছদ করিলে রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা রক্তে ইহা পাওয়া যায় । আর, ভক্ষণ ভিন্ন অন্য প্রকারে প্রয়োজিত হইলেও শরীরে কার্য করে । ৪২ মিনিম্ জলমিশ্র হাইড্রোসিয়ানিক্ গ্যাসিড্ সেবন দ্বারা মৃত্যু হইয়াছে, অথচ ১ ড্রামের উর্দ্ধে সেবন করিয়াও রক্ষা পাইয়াছে ।

ভিন্ন ভিন্ন বিধানে হাইড্রোসিয়ানিক্ গ্যাসিডের ক্রিয়া ;—

অন্নবহা নলী ।—ইহা মুখাভ্যন্তরীয় ও পাকায়নের মৈষিক ঝিল্লি দ্বারা সত্তর শোষিত হয়, ও তথায় স্পর্শহারক এবং অবসাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

রক্ত ।—ইহা সেবনের পর অবিলম্বে মৃত্যু হইলে দেহের সমুদয় রক্ত উজ্জ্বল ধমনীর রক্তের দ্বারা লোহিতবর্ণ হয়, কিন্তু যদি কিছুক্ষণ ( অর্দ্ধ ঘণ্টা মধ্যে ) পরে মৃত্যু হয়, তাহা হইলে সমুদয় রক্ত শৈথিল্য রক্তের বর্ণ ধারণ করে । দেহের সমুদয় রক্তের, এমন কি শির্য সকলের রক্তের হীমোগ্লোবিন্ অক্সিজেন্ গ্রহণ করিয়া এই ক্ষণস্থায়ী প্রাথমিক আরক্রিমতা প্রাপ্ত হয়, কিন্তু কি কারণে এই ক্রিয়া প্রকাশ পায় তাহা জানা যায় নাই । পরে যে ধামনিক রক্ত শৈথিল্য রক্তবর্ণ হয় তাহার কারণ এই যে রক্তের অক্সিজেন্ বিচ্যুত হয় ও রক্তে কার্বনিক্ গ্যাসিড্ গ্যাস্ বর্তমান থাকে ; এক্ষণে কেন হয় তাহা নির্ণীত হয় নাই ; সম্ভবতঃ শ্বাসপ্রশ্বাসীয় দ্বায়ুশূলের উপর হাইড্রোসিয়ানিক্ গ্যাসিডের ক্রিয়া জনিত শ্বাসরোধ ইহার কারণ ।

হুংপিও । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে হুংপিও প্রসারণবাহ্য বন্ধ হয় । পরীক্ষা দ্বারা সিদ্ধান্ত হইয়াছে যে, অধিক মাত্রায় হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ সাক্ষাৎ সম্বন্ধে হুংপিওর পক্ষাঘাত উৎপাদন করে । এ ভিন্ন, ইহা মেডুলাস্থ হুংপিও সম্বন্ধীয় স্নায়ুমূলের উপর কার্য্য করে । অল্প মাত্রায় ভেগাস্ স্নায়ু-মূল উত্তেজিত হয় ও স্নতরাং নাড়ী মন্দগতি হয় । অধিক মাত্রায় ইহা পূর্বোক্ত উভয় প্রকারে ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

রক্তপ্রণালী সকলের গত্যাংগাদক বিধান । মেডুলাস্থ রক্তপ্রণালী সকলের সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-কেন্দ্র প্রথমে স্বল্প লক্ষণের নিমিত্ত উত্তেজিত হয়, কিন্তু পরক্ষণেই উহা প্রবলরূপে পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ; রক্তসঞ্চাপ স্নতরাং সাতিশয় হ্রাস হয় ।

শ্বাসপ্রশ্বাসীয় বিধান ।—হুংপিও সম্বন্ধীয় বা রক্তপ্রণালী সকলের সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-কেন্দ্র আক্রান্ত হইবার পূর্বেই শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ু-কেন্দ্র পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়, স্নতরাং সমস্ত শ্বাসপ্রশ্বাস-ক্রিয়ার বল ও ক্ষমতার হ্রাস হয় । ‘অধিক মাত্রায় সেবনে যদি তৎক্ষণাৎ বন্ধ না হয়, তাহা হইলে শ্বাসরোধ মৃত্যুর কারণ, এবং শ্বাসরোধ হইলেও কিছু ক্ষণের নিমিত্ত হুংপিওন চলিতে থাকে । কখন এরূপ দেখা যায় যে, উপরি-উক্ত তিনটি স্নায়ু-কেন্দ্র প্রথমে ক্ষণকালের জ্ঞাত উত্তেজিত হয়, তখন কয়েক সেকেণ্ড নাড়ীর ও শ্বাসপ্রশ্বাসের দ্রুততা এবং রক্ত সঞ্চাপ বৃদ্ধি পায় ।

স্নায়ু-বিধান ।—ঔষধীয় মাত্রায় সেরিব্রামের উপর কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না । বিষমাত্রায় গভীর অচেতনতা ও কোমা উৎপাদন করে । মনুষ্যে ইহা দ্বারা দ্রুতাক্ষেপ অতি বিরল, কিন্তু জন্তুতে ইহা প্রায় দেখা যায় না । এই কোমা ও দ্রুতাক্ষেপ কত দূর মস্তিষ্কের উপর সাক্ষাৎ ক্রিয়া বশতঃ কতদূর মস্তিষ্কে পরিবর্তিত রক্তের সঞ্চালন বশতঃ, বা কতদূর শ্বাসরোধ বশতঃ উৎপন্ন হয় তাহা জানা যায় নাই ।

অন্তিম স্নায়ু সকল ও পেশী সকল । পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, পেশী সকল ও স্নায়ু সকলের উপর হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ সাক্ষাৎ সম্বন্ধে কার্য্য করিয়া পক্ষাঘাত উৎপাদন করে । ইহা দ্বারা মৃত জন্তুর পেশী ও অন্তিম স্নায়ু সকল কোম প্রকারে উদ্দীপিত করা যায় না ।

মৃত্যুর অনতিপূর্বে কশেককা মজ্জা পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় । কনীনিকা প্রসারিত হয় । মূত্রগ্রন্থির উপর ইহা কোন ক্রিয়া দর্শায় কি না, এ পর্য্যন্ত জানা নাই ।

শবচ্ছেদ করিলে হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিডের গন্ধ নির্গত হয় ; কিন্তু মৃত্যুর অধিকক্ষণ পরে শবচ্ছেদ করিলে গন্ধ থাকে না । সমুদয় শিরামণ্ডলীতে রক্তসংগ্রহ, রক্তের কালিমা এবং তারল্য বা অল্প সংযমন, এবং কচিং পাকাশয় ও অন্ত্রমধ্যে আরক্তিমতা দেখা যায় । শবের অনুলি সকল প্রবল-রূপে আকৃষ্ট, হস্ত দৃঢ় আবদ্ধ থাকে, মুখাভ্যন্তরে ফেন বর্তমান থাকে, চক্ষু উজ্জ্বল, ও কনীনিকা প্রসারিত থাকে ।

চিকিৎসা । মস্তকে এবং পৃষ্ঠবংশে শীতল জলধারা দিবে, এবং মুখমণ্ডলে শীতল জলভিষা করিবে । মুখোপরি বায়ু বাজন করিবে । যদি গিলিবায় শক্তি থাকে, তবে বমনকারক ঔষধ দ্বারা বমন করাইবে । স্যামোনিয়া ও ক্লোরিন্ সেবন করাইবে এবং বায়ুর সহিত মিশ্রিত করিয়া আত্মাণ করাইবে । বিষনাশার্থ নিম্নলিখিত ব্যবস্থামত ঔষধ প্রয়োগ করিবে,—৫ কাব'নেট্ অব্ পটাশ্ ২০ গ্রেণ্ ১ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া সেবন করাইবে, এবং অবিলম্বে ৫ ত্রিকাকস ১০ গ্রেণ্ টিংচার্ অব্ পারক্লোরাইড অব্ আয়রন্ ড্রামজল ১ ; এবং আউন্স্ একত্রামিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিবে । ইহাতে উদরস্থ হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ এতঃ সহযোগে প্রসারিত হয় । উপর্যুক্ত পরিমাণ ঔষধ দ্বারা প্রায় ২ গ্রেণ্ নির্জল-বিষ দমন করা যায় । অপর, শ্বাসগতি অত্যন্ত মৃদু হইলে কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া করাইবে এবং হুংপিওর উত্তেজনার্থ ইলেক্ট্রিসিটি প্রয়োগ করিবে ।

অসম্মিলন । পাণ্ডিষ ড্রাবক, লৌহবিটত লবণ ও নাইটেট অব্ সিলভার সহযোগে অবিধেয় ।

আময়িক প্রয়োগ । খাসকাশে এবং পুরাতন খাসনলীপ্রদাহ ও কুসক্লেশপ্রদাহ রোগে খাসের আয়াম ও কাসের উগ্রতা নিবারণার্থ এবং স্নায়বীয় শৈথিল্য সম্পাদনার্থ অত্যন্ত ককনিঃসারক ঔষধ সহযোগে প্রয়োজ্য । ডাঃ টম্পসনের মতে থাইসিন্ টেকিরেলিস্ রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । এঞ্জাইনা পেটোরিস্ রোগেও ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

রক্তোৎকাশ রোগে কাসের উগ্রতা এবং রক্তসঞ্চালনের বেগ শাম্য করিয়া উপকার করে ।

হৃৎপিংকফ রোগে ডাঃ ম্যাক্লিয়ড্, ডাঃ এচ্. রো প্রভৃতি চিকিৎসকগণ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । ডাঃ ম্যাক্লিয়ড্, ১০০ জন রোগীর চিকিৎসা করিয়াছেন ; তন্মধ্যে ৮৮ জন আরোগ্য লাভ করিয়াছে, ৯ জনের কোন উপকার হয় নাই, আর, ৩ জনের মৃত্যু হইয়াছিল । শৈশবাবস্থায় ইহা ব্যবহার না করাই শ্রেয়ঃ ; কারণ, ইহা দ্বারা হঠাৎ হৃৎপিংগের এবং শ্বাসগতির অবসাদন হওয়া অসম্ভব নহে ; এবং ইহার তুল্য কলপ্রদ অত্যন্ত বিস্তর ঔষধ আছে ।

মস্তিষ্কের স্নাকৃতিভ্ কন্জেশন্স রোগে হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় । অপর পুরাতন পাকাশয়-প্রদাহ, পাকাশয়-শূল, বুকজালা, গ্যাস্ট্রোডিণিয়া ও পাকাশয়ের উগ্রতাসহ-বর্তী অজীর্ণ প্রভৃতি রোগে ইহা মহোপকারক । ৩-২ মিনিম্ মাত্রায় ক্যালাহার ফান্ট্ সহযোগে প্রয়োগ করিবে ।

বমন নিবারণার্থ, যদ্যপি প্রদাহ-জনিত বমন না হয়, ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । এ বিষয়ে ক্রিমোজোটেসের পরেই ইহাকে গণ্য করা যায় । উচ্ছলৎ পানীয় সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । বিস্মাথ্ সহযোগে ব্যবস্থা করিলে বিশেষ উপকার হয় । পাইরোসিস্ রোগেও ইহা বিলক্ষণ উপকার করে ।

বাত রোগে ফ্রেঞ্চ এবং জর্দন চিকিৎসকেরা ইহা বিস্তর ব্যবহার করেন । মেঃ টেইলার ইহাকে অমোঘৌষধ বিবেচনা করেন । গাঁউট রোগে ইহা স্থানিক প্রয়োগ করিলে আত্ম বেদনা নিবারণ হয় ।

সামান্য হৃৎকম্প ( প্যাল্পিটেশন্ ) এবং হৃৎপিংগের রোগ-জনিত হৃৎকম্প নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । ২—৩ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে ২।৩ বার প্রয়োগ করিবে ।

ধমুষ্ঠকার রোগে আক্ষেপের আতিশয্য নিবারণের নিমিত্ত ইহা ব্যবহৃত হয় ।

বিবিধ চক্ষুপ্রদাহে ইহার ধূম চক্ষুতে লাগাইলে উপকার হয় ।

লাইকেন, প্রাইগো, ইম্পিটাইগো, এক্জিমা প্রভৃতি চর্মরোগে জালা, কঙ্করন এবং উগ্রতা নিবারণার্থ ইহার স্থানিক প্রয়োগ মহোপকারক । ব্যবস্থা;—R ডাইন্যাটেড্ হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড ৪ ড্রাম্ ; পরিস্কৃত জল, ৮ আউন্স ; সূরা ৪ ড্রাম্ , সীস-শর্করা, ১৬ গ্রেণ ।

স্নায়ুশূল রোগে বেদনা নিবারণার্থ ইহা ব্যবহৃত হয় । ডাঃ ফুলার নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অমুমোদন করেন, R ডাইন্যাটেড্ হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্, ৪ ড্রাম্ ; গ্লিসেরিন্, ২ ড্রাম্ ; গোবর জল, ২ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া বেদনাবৃত্ত স্থানে তুলি দ্বারা প্রয়োজ্য ।

টিংচুয়া ক্লোরোফর্মাই এট মফাইনী প্রস্তুত করিতে জলমিশ্র হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ ব্যবহৃত হয় ।

**স্যাসিডাম্ কার্বনিকাম্ [ AcidumCarbonicum ] ; কার্বনিক্ স্যাসিড্ [ Carbonic Acid ] ।**

( ব্রিটিশ্ কার্বোপিসার গৃহীত হয় নাই । )

এই বায়ু কোন কোন স্থানের ভূমি হইতে অনেক নির্গত হয় ; যথা,—ইটালি রাজ্যে এটো ডেলকেনি এবং জাবা উপদ্বীপে ভ্যালি অব্ পিরগন্ নামক স্থান এবং জর্দনিতে লেক লাকের নিকটস্থ ভূমি হইতে যথেষ্ট পরিমাণে ইহা নির্গত হয় । এ ভিন্ন, অনেক ধাতব নিষ্কারের জলের সহিত ইহা মিশ্রিত আছে । অপিচ, সামান্য বায়ুর সহযোগে একাংশ

কার্বনিক গ্যাসিড পাওয়া যায় । জীবগণের প্রবাস দ্বারা যে বায়ু নির্গত হয়, তাহার অধিকাংশই কার্বনিক গ্যাসিড । জ্বরোৎসেচনকালে কার্বনিক গ্যাসিড বায়ু নির্গত হয় এবং প্রকার দৃষ্টি করিলে এই বায়ু উৎপন্ন হয় । এ তিন চূর্ণ সহযোগে মার্কল্ লাইম্‌ষ্টোন এবং খটিকাদিরূপে খনিমধ্যে অবস্থিতি করে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, ঘন ; বায়ু অপেক্ষা ১৫ গুণ ভার ; জলে দ্রবণীয় ; চাপিত হইলে তরল হয়, এবং তখন এরূপ উৎপত্তি হয় যে, তাহাতে ১৪৮ তাপাংশ পর্যন্ত শৈত্য উদ্ভূত হয় এবং এই শৈত্য দ্বারা ঘনীভূত হয় । অগ্নি-দাহ নহে এবং প্রজ্বলিত অগ্নি ইহার মধ্যে নিক্ষেপ করিলে নির্বাপন হইয়া যায় । রাসায়নিক উপাদান কার্বন্ ১ অংশ, অক্সিজেন ২ অংশ ।

ক্রিয়া । স্নায়বীয় এবং মস্তিষ্ক অবসাদক ; স্থানিক প্ররোগে উগ্রতা-সাধক, বেদনানিবারক এবং স্পর্শহারক । বিস্তৃত অবস্থায় আত্মাণ করা যায় না ; চেষ্টা করিলে শ্বাসনালীর দ্বারস্থ পেশী সকল আকৃষ্ট হইয়া দ্বার রোধ করে । এই বায়ু মধ্যে কোন জীবকে বদ্ধ করিলে শ্বাস-রোধ দ্বারা তাহার মৃত্যু হয় । যথেষ্ট পরিমাণে বায়ু মিশ্রিত করিয়া আত্মাণ করিলে শিরঃপীড়া, শ্বাসকষ্ট, হৃৎকম্প, মুচ্ছা এবং অচেতনত উপস্থিত হয় ; এবং মাত্রাধিক্য হইলে প্রলাপ, জ্ঞাতাক্ষেপ, মুখ হইতে কেনা নির্গমন হওনান্তর মৃত্যু হয় । শব্দ্দেহ করিলে মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য, মধ্যে মধ্যে রক্তনিঃসরণ এবং মস্তিষ্কোদরে সিরাম্ দেখা যায় । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে মস্তকে শীতল বারিধারা প্ররোগ করিবে ; মুখের উপর শীতল নির্মল বায়ু ব্যজন করিবে ; কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া স্থাপন করিবে ; ইলেকট্রিসিটি দ্বারা হৃৎপিণ্ড উত্তেজিত করিবে ; উত্তেজক ব্যবস্থা করিবে ; মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য লাঘবার্থ গ্রীবাদেশে শোষক বাটা বসাইবে এবং ব্লিষ্টার বসাইবে । মেঃ হর্শিন্ কহেন যে, ৮১০ গুণ বায়ু মিশ্রিত করিয়া কার্বনিক গ্যাসিড আত্মাণ করিলে কোন উৎপাত ঘটে না ; ক্রমশঃ স্পর্শাত্তব লোপ হয় এবং অচেতনত উপস্থিত হয় । ইহাকে জলে দ্রব করিয়া পান করিলে পাকাশয়ের উগ্রতা দমন করিয়া হিকা এবং বমন নিবারণ করে ।

আময়িক প্রয়োগ । পাকাশয়ের উগ্রতা, বমন এবং হিকাদি নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । উচ্ছল পানীয়রূপে প্রয়োগ করা যায় ।

জরায়ুতে ক্যান্সার হইলে এবং জরায়ু-মুখের উগ্র কতাদিতে, আর জরায়ুর বিবিধ বেদনাজনক রোগে ইহার স্থানিক প্ররোগ দ্বারা আগা এবং বহুগাতির আশু প্রতিকার হয় । বাইকার্বনেট অব্ সোডা এবং টার্টারিক্ গ্যাসিড দ্বারা এক বোতল মধ্যে কার্বনিক গ্যাসিড বায়ু প্রস্তুত করিয়া যথাযোগ্য নল দ্বারা জরায়ুর মুখে প্ররোগ করিবে ; স্থানিক স্পর্শবোধ লোপ করিয়া উপকার করে । যদিপি শুষ্ক কার্বনিক গ্যাসিড দ্বারা বেদনার উপশম না হয়, তবে ঐ বোতল মধ্যে কিঞ্চিৎ ক্লোরোকর্ম্ ঢালিয়া দিবে । অন্তান্ত স্থলের উগ্র এবং বহুগাদায়ক কতেও ইহা দ্বারা উপকার লাভ হয় ।

পুরাতন চক্ষু প্রদাহে এবং ক্রকিউলা-অনিড চক্ষু প্রদাহে ইহার স্থানিক প্ররোগ উপকার করে । অতি-সার রোগে এবং সরলান্তে কত হইলে ডাং পার্কিন ইহার স্থানিক প্ররোগ করিতে অল্পমতি দেন । নল দ্বারা প্ররোগ করিবে ।

## ইথিলব্রোমাইডাম্ [Ethyl Bromidum] ; ব্রোমাইড অব্ ইথিল্ [Bromide of Ethyl] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

প্রতিসংজ্ঞা । হাইড্রোব্রোমিক্ ইথার্ ।

স্বরূপ, ব্রোমিন্ ও ককরাসের মিশ্রকে পরিশ্রুত করিলে ইহা প্রস্তুত হয় । ইহা বর্ণহীন, তরল উদ্ভারি, বিশেষ তীব্র গন্ধযুক্ত ও তীব্র স্বাদ। আপেক্ষিক ভার ১.৪১১ । ১৫০ তাপাংশ কার্বাইট উত্তাপে কুটিত হয় ।

ক্রিয়া । ইহার খাস গ্রহণে বা ইহা স্থানিক প্রয়োগে স্পর্শহারক । ইহার খাস গ্রহণ করিলে ২।৫ মিনিট মধ্যেই স্পর্শবোধ লোপ হয় । সংজ্ঞালোপ করণার্থ আমেরিকায় ইহা বিস্তর ব্যবহৃত হয় । ক্লোরোফর্ম বা ইথার প্রয়োগাপেক্ষা ত্রৈমাসিক অবস্থায় ইথিলে বিপদাশঙ্কা কম, এবং ইহা দ্বারা অপেক্ষাকৃত সহজ ক্রিয়া দর্শে ; রোগীর নিবাসে ইহার গন্ধ ক্লোরোফর্ম বা ইথার অপেক্ষা ব্যাপককাল বর্ধমান থাকে । ইহা দ্বারা খাসমার্গের কোন উগ্রতা উৎপাদিত হয় না এবং ক্লোরোফর্ম বা ইথার অপেক্ষা ইহা দ্বারা কম উত্তেজনাবস্থা উপস্থিত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । অল্প-চিকিৎসাদিতে চৈতন্ত হরণার্থ ইহার খাস প্রয়োজিত হয় । স্থানিক স্পর্শ লোপ করিবার নিমিত্ত প্রেরণে ব্যবহার্য । মাইগ্রেন, রোগে স্থানিক প্রয়োগে উপকার করে । শ্বাস-শূল রোগে ইহা বিশেষ উপযোগী ।

## গ্যামিগ্‌ডেলা গ্যামারা [ Amygdala Amara ]; বিটার্ গ্যামণ্ড [ Bitter Almond ]; তিক্ত বাদাম ।

রোজেসী জাতীয় ফ্রাংস্‌ গ্যামিগ্‌ডেলাস্‌, গ্যামারা নামক তিক্ত বাদাম বৃক্ষের পক বীজ ।

[ চিত্র নং ২০ ]



ফ্রাংস্‌ গ্যামিগ্‌ডেলাস্‌,  
পত্র ও ফল ।

ইহাতে মিষ্ট বাদামের ন্যায় শতকরা ৫০ অংশ তৈল, শর্করা, গঁদ, কাঠশুভ্র, এবং ইমাল্‌গিন্‌ নামক পদার্থবিশেষ আছে । এ তৈল, গ্যামিগ্‌ডেলিন্‌ নামক যেতবর্ণ দানায়ুক্ত বীর্ষ আছে । এই বীর্ষ মিষ্ট বাদামে নাই । ইহা তল এবং হুয়াতে জ্বলীয় । ইহাকে ইমাল্‌গিনের সহিত জলমিশ্র করিয়া রাখিলে এক প্রকার উৎসেচক ক্রিয়া উপস্থিত হয় ; তাহাতে এক প্রকার বারি তৈল এবং হাইড্রোসিয়ারানিক্‌ গ্যাসিড্‌ উদ্ভব হয় । এই বীজ দেখিতে মিষ্ট বাদামের ন্যায় ; কিন্তু অপেক্ষাকৃত প্রশস্ত ও ধর্ম । ইহা সাতিশর তিক্ত-বাদ । তিক্ত বাদামের শতকে নিম্পীড়ন দ্বারা তাহার হারি তৈল নির্গত করিলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে জলের সহিত চুয়াইলে উপযুক্ত বারি তৈল পাওয়া যায় । এই তৈল বিপাক্য নহে, ইহাতে শতকরা ৪৮ অংশ হাইড্রোসিয়ারানিক্‌ গ্যাসিড্‌ মিশ্রিত থাকে ; সুতরাং ইহা অভ্যন্ত বিষ-ক্রিয়া করে ।

ইহা হইতে ওলিয়াম্‌ গ্যামিগ্‌ডেলী প্রস্তুত হয় ।

## কার্বনিস্‌ বাইসাল্‌ফাইডাম [ Carbonis Bisulphidum ]; কার্বন বাইসাল্‌ফাইড্‌ [ Carbon Bisulphide ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । কার্বন বাইসাল্‌ফাইড্‌ ।

অধিক উত্তাপে অক্সার ( কার্বন ) ও গন্ধকের ( সাল্‌ফার ) সম্মিলন দ্বারা কার্বন বাইসাল্‌ফাইড প্রস্তুত করা যায় । বাহ্য, CS<sub>2</sub>, প্রস্তুত হয়, তাহাকে পরিশেষে ঘনীভূত ও বিপাকীকৃত করিয়া লইতে হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পরিষ্কার, বর্ণহীন, এই ত্রয়ে কিরণ সাতিশর বক্রগতি হয় ( রিক্রাক্টিভ ) বিশেষ গন্ধযুক্ত, কিন্তু পচা হুর্গক নহে । আপেক্ষিক ভার ১.২৬৮ হইতে ১.২৬৯ । ইহা ১১৪.৮ হইতে ১১৬.৬ তাপাংশ কাঁপহীট ( ৪৬ হইতে ৪৭ সেন্টিঃ ) উত্তাপে ক্ষুণ্ণিত হয় । জলে সামান্য মাত্র জ্বল হয় ; ইথার, গ্যাল্‌কহল্‌, ক্লোরোফর্ম্‌, এবং হারি ও বারি তৈলে জ্বলীয় । সাধারণ উত্তাপে ইহা সহজ উৎপাদিত হইয়া যায় ; ইহা সাতিশর অগ্নিদাহ, নীলবর্ণ শিখাবিশিষ্ট হইয়া জলে এবং কার্বনিক্‌ ও সাল্‌ফিউরাস্‌ গ্যাস্‌ হাইড্রাইড্‌ উৎপাদন করে । নীল লিটমাস্‌ কাগজ জলসিক্ত করিয়া লইলে ইহা দ্বারা উহার বর্ণের ব্যতিক্রম ঘটে না । কাচপাত্রে রাখিয়া বসত উত্তাপ হইতে দিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ( ইহাতে জানা যায় যে গন্ধক বর্তমান নাই ) । লেড্‌ গ্যাসিটেটে জ্বল সহ জ্বলোড়ন করিয়া ইহা কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে না । ( ইহাতে প্রমাণ পাওয়া যায় যে, হাইড্রোজেন্‌ সাল্‌ফাইড্‌ নাই ) ।

ক্রিয়াদি। স্বাস দ্বারা গ্রহণ করিলে ইহা সত্ত্বর প্রবলশক্তি কণাস্বারী চৈতন্ত্যহারক ক্রিয়া দর্শায়। কলতঃ ইহা ক্লোরোফর্মের জ্বাল সার্বজনিক চৈতন্ত্য লোপ করে। স্ত্রীরূপে প্রয়োগ করিলে ইহারের জ্বাল শৈথ্য উদ্ভব ও স্থানিক অসাড়তা উৎপাদন করে। ইহার দ্রব প্রবল পচননিবারক। আভ্যন্তরিক প্রয়োগে আঙ্গিক পচননিবারক হইয়া কার্য্য করে।

সচরাচর ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না, কিন্তু টাইফয়েড্ জ্বরে ও অন্তের টিউবার্কুল-জনিত ক্ষতে ইহার প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে; পিপার্মিষ্ট জলে ইহার চুড়াঙ্ক দ্রব, ১. হইতে ২ আউন্স মাত্রায় প্রয়োগ করা যায়।

কোন বাহ্যস্থানে সাতিশয় যন্ত্রণা থাকিলে, বা অন্তচিকিৎসার নিমিত্ত স্থানিক-চৈতন্ত্য লোপ আবশ্যক হইলে, ইহার স্ত্রী প্রয়োগ করা হইয়া থাকে। বিবর্দ্ধিত লিম্ফাটিক গ্রন্থি, স্বায়ুশূল, এবং কর্ণ বিবরে খলির অভাব সহবর্তী বদ্বিরতায় স্থানিক উগ্রতা সাধনার্থ ব্যবহৃত হয়। ক্ষতাদি ধোঁত করণার্থ ২০ আউন্স জলে ইহার ৪ মিনিম্ মিশ্রিত করিয়া ব্যবহার উপকারক। সরলান্তের টিউবার্কিউলাস্ পীড়ার চিকিৎসার্থ ইহার স্থানিক প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে।

ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার ইহার মাত্রার নির্দেশ নাই, সুতরাং ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অনুমোদিত হয় নাই। ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া অনুসারে ইহা কাউচুক্ ও ফফরাস্ দ্রব করণার্থ ব্যবহৃত হয়।

## ক্লোরোফর্মাম্ [ Chloroformum ] ; ক্লোরোফর্ম্ [ Chloroform ]।

যথেষ্ট পরিমাণ স্ফাব্‌সল্যুট্ স্যাল্কহল্ সংযুক্ত, ১.৪৯০ এর অনূন এবং ১.৪৯৫ এর অনধিক আপেক্ষিক ভার বিশিষ্ট ক্লোরোফর্ম্ বা ট্রাইক্লোরোমিথেন্। ক্লোরিনেটেড্ লাইম্, স্লেক্‌ড্ লাইম্ এথিলিক্ স্যাল্কহল্ ও পরিশ্রুত জলের মিশ্রকে উত্তপ্ত করিয়া ট্রাইক্লোরোমিথেন্ বা ক্লোরোফর্ম্ প্রাপ্ত হয়।

প্রস্তুত করণ। ক্লোরিনেটেড্ লাইম্, ১০ পাউণ্ড্; শোধিত স্ররা, ৩০ আউন্স; আত্ৰ'চূর্ণ যথাপ্রয়োজন; জল, ৩ গ্যালন্; গন্ধক-দ্রাবক, যথাপ্রয়োজন; ক্লোরাইড্ অব্ ক্যাল'সিয়াম্ স্কুয়'থও, ২ আউন্স; পরিশ্রুত জল ৯ আউন্স; এথিলিক্ স্যাল্কহল্, যথাপ্রয়োজন। জল এবং শোধিত স্ররা একত্ৰ করিয়া বৃহৎকার বকবস্ত্রমধ্যে রাখিয়া এক শত তাপাংশ ফার্ন'হীট্ (৬৭° তাপাংশ সেন্টিঃ) পর্যন্ত তপ্ত করিবে। তাহাতে ক্লোরিনেটেড্ লাইম্ এবং ৫ পাউণ্ড্ আত্ৰ'চূর্ণ উত্তমরূপে মিলাইয়া সংযোগ করিবে। ঐ বকবস্ত্র একটি পৌঁচান মলের সহিত সংযোগ করিয়া, নলটি লীতল জলে পরিবেষ্টিত রাখিবে; মলের আর এক সীমায় একটি সরমুখ আধারভাণ্ড স্থাপন করিবে। পরে বকবস্ত্রে অগ্নিসম্ভাপ দিবে, এবং চুয়াইতে আরম্ভ হইবামাত্র অগ্নিসম্ভাপ রহিত করিবে। ৫০ আউন্স চুয়াইয়া আসিলে আধারভাণ্ড সরাইয়া লইবে। জল দ্বারা অর্ধপূর্ণ এক গ্যালন্-পরিমাণ একটি বোতল মধ্যে উহাকে ঢালিয়া দিয়া আলোড়ন দ্বারা উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া কয়েক মিনিট পর্যন্ত রাখিয়া দিলে ঐ মিশ্র তির তির ওরুকের দুইটি স্তরে বিভক্ত হয়। নিম্নস্থ স্তরে অপরিশুদ্ধ ক্লোরোফর্ম্ থাকে। ঐ অপরিশুদ্ধ ক্লোরোফর্ম্কে একটি বোতলমধ্যে ৩ আউন্স পরি-শ্রুত জলের সহিত আলোড়ন করিয়া ধোঁত করিবে। পুনরায় ক্লোরোফর্ম্ অধঃস্থ হইতে দিবে, এবং উপরিস্থ জল ফেলিয়া দিয়া প্রতিবার ৩ আউন্স জল সহযোগে অবশিষ্ট পরিশ্রুত জল দ্বারা বারংবার ধোঁত করিবে। এই ধোঁত ক্লোরোফর্ম্ তাহার সমান পরিমাণ বিশুদ্ধ গন্ধক-দ্রাবকের সহিত ৫ মিনিট কাল একটি বোতলমধ্যে আলোড়ন করিয়া রাখিয়া দিবে; মিশ্র স্থিতাইলে উপর-স্তরস্থ দ্রবকে অল্প ফারজলযুক্ত বোতলে ঢালিয়া দিবে; আলোড়নের পর ক্লোরো-ফর্ম্কে একটি শুষ্ক বোতলমধ্যে ক্লোরাইড্ অব্ স্যাল্কহল্ ও অর্ধ আউন্স আত্ৰ'চূর্ণের সহিত মিলাইয়া তাহাতে ঢালিয়া আলোড়ন দ্বারা উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে। এক ঘণ্টার পর একটি কাঁচোতে ক্লোরোফর্ম্কে ঢালিয়া লইবে; এই কাঁচোতে একটি লীবিগ্‌স্ বণ্ডেল নামক বকবস্ত্রের সহিত সংযোগ করিবে, এবং জলবেদন যন্ত্রোক্তাণ্ডে বিশুদ্ধ



ক্রোরোকম' চূরাইয়া জইবে। অনন্তর শতকরা এক অংশ ওজন সুরাবীৰ্ণ সংযোগ করতঃ কাচের হিশিযুক্ত বোতলমধ্যে বন্ধ করিয়া শীতল অন্ধকার-স্থানে রাখিয়া দিবে।

পূৰ্বোক্ত প্রকরণে অপরিপুষ্ট ক্রোরোকম'কে জলের সহিত আলোড়নের পর উহার উপরে যে লঘুতর ত্রব্য ভাসে, তাহা এবং পরিপুষ্ট জল দ্বারা দোত করিলে সেই দোত জল রাখিয়া দিবে; এবং পরে ক্রোরোকম' প্রস্তুত করণে ব্যবহার করিবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, ভরল/বচ্ছ, উৎপত্তিকু, পক্ষ ফলের স্থায় মিষ্ট, অথচ তীক্ষ্ণ পাকযুক্ত; রসক মিষ্ট আবাদ; জলে অল্প ত্রব্যীয়; সুরাবীৰ্ণ, ইথারে, টার্পিন্ তৈল এবং বাইসাল'কাইড্ অব্ কাৰ্ব'নে সম্পূর্ণ ত্রয় হয়, সমত্ব-রায়। আপেক্ষিক ভার ১.৪১৭, স্তরায় জলপেক্ষা গুরু; সহজে প্রজ্জ্বলিত হয় না; প্রজ্জ্বলিত হইলে হরিষর্ষ ধূমযুক্ত শিখাবিশিষ্ট হয়; বায়ু অপেক্ষা ইহার ধূম চতুর্গুণ গুরু। ক্রোরোকম' বিবিধ ত্রব্য ত্রয় হয়, যথা,—গন্ধক, কঙ্করাস, আইয়োডিন্, ব্রোমিন্, কর্পূর, ধূনা, বসা, কাইচুক্ এবং বিবিধ ঔষ্ধ উপকার। বায়ু এবং আলোক লাগিলে ইহার উপাদান বিযুক্ত হয়; জলমধ্যে রাখিলে ইহা উত্তম থাকে। রাসায়নিক উপাদান, কাৰ্ব'ন্ ২, হাইড্রোজেন্, ১, ক্লোরিন্ ৩ অংশ।

বিশুদ্ধতা সংস্থাপন। গন্ধক ত্রাবকের সহিত আলোড়ন করিলে বিবর্ণ হয় না। এক বিন্দু হস্তে ঢালিলে তৎক্ষণাৎ উড়িয়া যায়, পরে কোন গন্ধ থাকে না; এক খণ্ড পোটাসিয়াম্ দিলে কোন প্রকার বায়ু নির্গত হয় না।

মাত্রা। ১ হইতে ৫ মিনিম্।

ক্রিয়া। আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ইহার ক্রিয়া অবসাদক এবং আক্ষেপনিবারক। ইহার অবসাদন ক্রিয়া সাক্ষাৎ সম্বন্ধে স্নায়ুমণ্ডলে এবং পরস্পরা সম্বন্ধে শ্বাসযন্ত্রে ও রক্তসঞ্চালন যন্ত্রে প্রকাশ পায়। অল্প মাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয়ে উষ্ণতা বোধ হয়, পাকাশয়ের রক্তপ্রণালী সকল প্রসারিত হয়, পাকরস-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, এবং পাকাশয়ের গতি প্রবল হয় ও অধিকতর নিয়মিত হয়। অল্পে অল্প সঙ্কোচন ক্রিয়া প্রকাশ করে। অধিক মাত্রায় (১ আউন্স) সেবন করিলে প্রথমতঃ উদরে অত্যন্ত জ্বালা বোধ হয়, বমনেচ্ছা বা বমন উপস্থিত হয়; পরে, মস্তিষ্কের উপর ক্রিয়া দর্শাইয়া মাদকতা উপস্থিত করে; অনন্তর ২০ মিনিট বা অর্ধঘণ্টার পর স্তম্ভি অবস্থা প্রাপ্তি হয়; পেশী সকল সম্পূর্ণ শিথিল হইয়া পড়ে, এবং স্পর্শাত্মক লোপ হয়; শ্বাসগতি এবং নাড়ীস্পন্দনের কোন বিশেষ বৈলক্ষণ্য জন্মে না। কয়েক ঘণ্টা পর্য্যন্ত এই অবস্থায় থাকিয়া ক্রমে চৈতন্যোদয় হয়; চৈতন্যোদয় হইলে পূর্বাৱস্থা কিছুই মনে থাকে না। কখন কখন বা মৃত্যু হয়। মৃত্যুর পূর্বে নাড়ী ক্ষীণ, নাড়ীর গতি এবং শ্বাসগতি মৃদু, শরীর শীতল, কনীনিকা প্রসারিত, মুখমণ্ডল আরক্তিম বা নীলবর্ণ হয়; পরে, ক্রমশঃ নাড়ীস্পন্দন এবং শ্বাসক্রিয়া লোপ হইয়া মৃত্যু হয়। অথবা, চৈতন্য হইবার পর, পাকাশয় এবং অন্ত্রমধ্যে ভয়ানক প্রদাহ উপস্থিত হইয়া উদরে বিষম জ্বালা, ভেদ ও বমন উপস্থিত হয়; ইহাতেও মৃত্যু হইতে পারে। ক্রোরোকম' পান করিয়া বিযুক্ত হইলে লক্ষণানুসারে চিকিৎসা করিবে।

বাহ্য প্রয়োগে ইহার ক্রিয়া বেদনানিবারক, স্পর্শহারক, এবং স্থানিক উগ্রতাসাধক। উগ্রতা সাধনার্থ বস্ত্রখণ্ড ইহাতে ভিজাইয়া লাগাইয়া তদুপরি কোন বায়ুরোধক আবরণ দিবে।

শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করিলে, ইহার ক্রিয়া বেদনানিবারক, আক্ষেপ-নিবারক, স্পর্শহারক এবং চৈতন্য-হারক। প্রথমতঃ অত্যন্ত জ্বালা বোধ হয়; অনতিবিলম্বেই অন্তঃকরণে ক্ষুধা জন্মে; মনোমধ্যে নানাবিধ স্মরমা ভাব এবং রূপের উদয় হয়; এবং ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিলে অচৈতন্য উপস্থিত হয়। শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করিলে প্রথমে সার্বাস্থিক উত্তেজনা প্রকাশ পায়, শ্রেষ্ঠ মান্তিক্য ক্রিয়া সকল বা যে সকল মান্তিক্য ক্রিয়া মনুষ্যে বিলম্বে পরিবর্তিত হইয়াছে তাহারা অধিকতর উত্তেজিত হয়; সচরাচর এই উত্তেজনা সমভাবে হয় না, এ কারণ রোগীর কতক পরিমাণে কার্য্য অসঙ্গতি লক্ষিত হয়। কল্পনা-শক্তি ক্ষণকালের নিমিত্ত উত্তেজিত হয়, সর্বাঙ্গে উষ্ণতা ও আরাম অনুভূত হয়। অনিয়মিত উত্তেজনা বশতঃ মানসিক বিশৃঙ্খলতা উপস্থিত হয়। জ্ঞান শক্তি ও দর্শন শক্তি উত্তেজিত হয়, রোগী শব্দ ও আলোক অনুভব করে। এই সকল উত্তেজনা নিতান্ত ক্ষণস্থায়ী হয়, সম্বন্ধেই চৈতন্য লোপ

পাইতে আরম্ভ হয় ; রোগী জানিতে পারে যে, তাহার চতুর্দিকে লোক কথা কহিতেছে, কিন্তু কি কহিতেছে তাহা কিছুই বুঝিতে পারে না ; অনতিবিলম্বে আর কিছুই দেখিতে বা শুনিতে পায় না। কখন কখন প্রথমাবস্থায় রোগী হাত বা ক্রন্দন করে। এক্ষণে সত্তর সার্বাস্থিক স্পর্শ-শক্তি-হ্রাস লক্ষিত হয়। স্তম্ভের শ্রেষ্ঠতর ক্রিয়া সকল এই অবসাদগ্রস্ত হইবার সঙ্গে সঙ্গে নিকৃষ্টতর গত্যাৎপাদক ক্রিয়া সকল উত্তেজনাগ্রস্ত হয় ; রোগী বল প্রকাশ করে, হস্তপদ ইত্যন্ততঃ সবলে নিক্ষেপ করিতে থাকে, এবং অসঙ্গত প্রলাপ বকিতে থাকে ও উচ্চ চীৎকার করে। সঙ্গে সঙ্গে অপেক্ষাকৃত নিকৃষ্ট ন্নায়ুশূল সকল উত্তেজিত হয় ; নাড়ীর দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায় ; হৃৎস্পন্দন ও বৃহৎ নাড়ী সকলের স্পন্দন সবলতর হয়। প্রথম দুই এক বার আত্মাণে রোগী স্বাসরোধ বোধ করে, ও স্বাস-ক্রিয়া স্থগিত হয় ; সচরাচর এই শেষ লক্ষণ রোগীর ইচ্ছাক্রমে উৎপন্ন ; কিন্তু সত্তরই স্বাসপ্রবাসের দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায়। রক্ত-সঞ্চাপ প্রথমে অল্প বৃদ্ধি পায় ; ও মুখমণ্ডল আরক্তিম হইতে পারে। এ অবস্থায় সচরাচর কনীনিকা প্রসারিত হয়।

অনন্তর শ্রেষ্ঠতর মান্তিক্রিয়া সকলের অবসাদ অত্যধিক হয় ; সম্পূর্ণ চৈতন্য-লোপ হয়, যেন রোগী গাঢ় নিদ্রায় অভিভূত। দর্শন-শক্তি, শ্রবণ-শক্তি ও স্পর্শ-শক্তি এককালে লোপ পায়। সঞ্চালন-বিধায়ক ক্রিয়া সকলের উত্তেজনা অবসাদে পরিণত হয় ; চীৎকার করণ ও ঐচ্ছিক পেশী সকলের সঞ্চালন স্থগিত হয়। কতকগুলি প্রতিফলিত ক্রিয়ার অবসাদ উপস্থিত হয়, কর্ণিয়া স্পর্শ করিলে রোগী চক্ষু মুদিত করে না। কনীনিকা কুঞ্চিত হয়। হৃৎপিণ্ড ও স্বাসপ্রবাস সঙ্কীর্ণ উত্তেজনা হ্রাস হইয়া অবসাদগ্রস্ত হয়, নাড়ী ও স্বাসপ্রবাস অপেক্ষাকৃত মৃদুগতি ও দুর্বল হয়। রক্তবহা নাড়ী সকলের গত্যাৎপাদক ন্নায়ুশূলের অবসাদ হয়, রক্তসঞ্চাপ হ্রাস হয়। এক্ষণে বেদনা আদৌ অনুভূত হয় না ; এবং প্রতিফলিত ক্রিয়া সাতিশয় হ্রাস প্রাপ্ত হয়।

এতদনন্তর প্রতিফলিত উত্তেজনীয়তা-শক্তির এককালে লোপ হয়। এমন কি, রোগী মল মূত্র ভ্যাগ করিয়া ফেলে ; ঐচ্ছিক পেশী সকলের বল এককালে লোপ পায় ও পেশী সকল সম্পূর্ণ শিথিল হয়। এই অবস্থায় কনীনিকা প্রসারিত হয়। যদি এখনও আর ক্লোরোফর্মের স্বাস প্রয়োগ করা যায়, তাহা হইলে হৃৎপিণ্ড, স্বাসপ্রবাস, ও রক্তপ্রণালী সকলের সঞ্চালন-বিধান সঙ্কীর্ণ ন্নায়ুশূল সকল অধিকতর অবসাদগ্রস্ত হয়, নাড়ী ক্ষীণ ও অনিয়মিত হয়, এবং পরিশেষে হৃৎপ্রসারণ অবস্থায় হৃৎক্রিয়া বন্ধ হয়। স্বাস-ক্রিয়া অত্যন্ত মন্দগতি ও অনিয়মিত হয়, স্বাস ও প্রবাসের ব্যবহিত বিরামকাল সাতিশয় দীর্ঘ হয়, ও স্বাস-রোধের লক্ষণ প্রকাশ পায়। ক্রমে ক্রমে রক্ত-সঞ্চাপ একেবারে বর্তমান থাকে না।

ক্লোরোফর্ম হৃৎপিণ্ডের উপর কার্য্য করিয়া, অথবা স্বাস-যন্ত্রের উপর কার্য্য করিয়া মৃত্যু উপস্থিত করে, তন্নির্ণয়ার্থ বিস্তর পরীক্ষা ও আলোচনা হইয়া গিয়াছে। স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, অধিকাংশ স্থলে স্বাসপ্রবাসীয় কেন্দ্রের অবসাদ বশতঃ মৃত্যু হয়। মৃত্যুর অব্যবহিত পূর্বে কনীনিকা কুঞ্চিত বা প্রসারিত থাকিতে পারে।

ক্লোরোফর্মের ক্রিয়া হইতে আরোগ্য হইবার কালে যে সকল বিধান সর্বশেষে আক্রান্ত হইয়াছে তাহার সর্বাংশে বিকারবিহীন হয়, পেশী সকলের শৈথিল্য সর্বপ্রথমে তিরোহিত হয়, অনন্তর অনেক পরে মানসিক অবস্থা প্রকৃতিস্থ হয়। ক্লোরোফর্মের ক্রিয়াকে আদি হইতে অন্ত পর্য্যন্ত ডাং দ্বো পাঁচ অবস্থাতে বিভক্ত করিয়াছেন ; —

১। অল্প মাত্রায় আত্মাণ করিলে স্নেহমাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে ; দৃষ্টি এবং স্পর্শ-শক্তির কিঞ্চিৎ লাঘব হয় ; কিন্তু সম্পূর্ণ চৈতন্য থাকে ; মনোমধ্যে আনন্দ উদ্ভূত হয়। ন্নায়ুশূল এবং আক্ষেপাদি নিবারণার্থ এই পর্য্যন্ত বিধেয়।

২। এতদপেক্ষা অধিক প্রয়োগ করিলে স্বপ্নবৎ-অবস্থা প্রাপ্তি হয়, প্রলাপাদি উপস্থিত হয়

এবং স্পর্শ-শক্তির লোপ হয়। প্রয়োগ রহিত করিলে অবিলম্বে চৈতন্ত্যোদয় হয়। প্রসববেদনার উগ্র-তাদি নিবারণার্থ এই অবস্থা পর্য্যন্ত প্রয়োগ করিবে।

৩। ইহার পর আরও কিঞ্চিৎ প্রয়োগ করিলে পেশীসঞ্চালন শক্তির লোপ হয়, স্পর্শবোধ কিছুমাত্র থাকে না, উর্দ্ধদৃষ্টি হয়, এবং কিঞ্চিৎ পরে অক্ষিপন্নবে অনুলি স্পর্শ করিলেও পলক পড়ে না। এই অবস্থায় বৃহৎ অস্ত্রচিকিৎসাদি করা যায়।

৪। অনন্তর ক্রমশঃ ইচ্ছাধীন পেশী সকল সম্পূর্ণ শিথিল হইয়া পড়ে এবং স্বাধীন পেশী সকলেরও শৈথিল্য আরম্ভ হয়, তন্নিবন্ধন নিশ্বাসের সহিত গলমধ্যে ঘড়্ ঘড়্ শব্দ হইতে থাকে, এবং আলোক দ্বারা কনীনিকা সম্পূর্ণ কুঞ্চিত হয় না। ইচ্ছাধীন পেশী সকলের সম্পূর্ণ শৈথিল্য হইলে সন্ধিবিচ্যুতি এবং আবদ্ধ অস্ত্রবৃদ্ধির চিকিৎসার উপযোগী হয়।

৫। এই অবস্থায় স্বাধীন পেশী সকলের শৈথিল্য বৃদ্ধি পাইয়া বিপদের আশঙ্কা হয়। সাবধান না হইলে হঠাৎ শ্বাসরোধ বা দ্ব্যস্পন্দন লোপ হইয়া মৃত্যু হয়।

ক্লোরোফর্ম প্রয়োগকালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখিবে ;—

১। বায়াবস্থায় অল্প মাত্রায় এবং অনায়াসে ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পায়। ডাঃ শ্রামস্ কহেন যে, এ পর্য্যন্ত ইহা দ্বারা ৫ বৎসরের নূন কোন বালকের মৃত্যু হয় নাই। দুর্বল ব্যক্তিকে অতি সহজে অচেতন করা যায়। সবল ব্যক্তিকে অচেতন করিতে অধিকক্ষণ লাগে। বৃদ্ধাবস্থায় অচেতন করিবার পর শীঘ্র চৈতন্ত্য হয় না, এবং প্রায় গলমধ্যে ঘড়্ ঘড়্ শব্দ হয়। অপর, ডাঃ শ্রামস্ কহেন যে, ৩০ হইতে ৪০ বৎসর বয়ঃক্রম পর্য্যন্ত ক্লোরোফর্ম দ্বারা মৃত্যুর আশঙ্কা সর্বাপেক্ষা অধিক ; জীলোক অপেক্ষা পুরুষের মৃত্যুর আশঙ্কা অধিক।

২। অল্প পরিমাণে ( অর্ধ ড্রাম্ বা ১ ড্রাম্ ) আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ প্রয়োগ করিতে থাকিবে, যে পর্য্যন্ত না অচেতন্ত্ব সম্পাদিত হয় ; এবং অল্প মাত্রায় দুই চারি বার প্রয়োগ করাতে রোগী অচেতন না হইলে বিরক্ত হইয়া অধিক মাত্রায় দিবে না ; কারণ, জীবন নষ্ট হওয়ার আশঙ্কা হইতে পারে। জীবন নষ্ট হওয়া অপেক্ষা কিঞ্চিৎ সময় নষ্ট ভাল। অপর, যথেষ্ট পরিমাণে বায়ু সহযোগে আত্মাণ করাইবে ; ফলতঃ শতকরা ৩২ অংশের অধিক ক্লোরোফর্ম না হয়।

৩। শূন্যদরে ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ করিবে, অর্থাৎ প্রয়োগের পূর্বে ২১৩ ঘণ্টার মধ্যে কোন আহার দিবে না ; কারণ, তাহা হইলে বমন হইবার সম্ভাবনা। প্রয়োগের পূর্বে কিঞ্চিৎ সূরা পান করাইবে।

৪। যে ব্যক্তি ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ করিবে, তাহার প্রতি অল্প কোন কর্মের ভার না থাকে, এবং ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ ভিন্ন কোন দিকে তাহার মনঃসংযোগ না হয় ; এবং যতক্ষণ ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ করিবে, ততক্ষণ রোগীর নাড়ীর উপর আঙ্গুল রাখিবে, এবং শ্বাসগতির প্রতি দৃষ্টি রাখিবে ; নাড়ীর বা নিশ্বাসের কোন ব্যতিক্রম দেখিলেই তৎক্ষণাৎ সাবধান হইবে। প্রয়োগকালে রোগীর সহিত কথা কহিয়া তাহার মন উচাটন করিবে না।

৫। মুখ, নাসিকাদি স্থানের অস্ত্র-চিকিৎসাতে ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ করিতে হইলে এমন পরিমাণে দিবে যেন স্বাধীন পেশী সকল অবশ্য না হয়, এবং চিকিৎসা-কালে সাবধান হইবে যেন কণ্ঠনাল্যমধ্যে রক্ত প্রবেশ না করে। চক্ষু রোগে, অস্ত্রবৃদ্ধি আবদ্ধ রোগে, অশ্মরী রোগে এবং মলদ্বারস্থ রোগে অস্ত্রচিকিৎসা করিতে ক্লোরোফর্ম বিধেয় হইলে প্রগাঢ় অচেতন্ত্বাবস্থা প্রাপ্ত করাইবে।

৬। বিশেষ প্রয়োজন ব্যতীত শয়নাবস্থাতেই ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ করিবে। ক্লোরোফর্ম দিবার পরে রোগীকে সচেতন করিবার নিমিত্ত ব্যস্ত হইবে না। ক্রমশঃ চৈতন্ত্য হইবে।

৭। ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ করিতে যদি বমনের উপক্রম হয়, তবে তৎক্ষণাৎ প্রয়োগ রহিত করিবে

এবং রোগীকে একপার্শ্বে শয়ন করাইবে ; নচেৎ যদিপি বমন হয়, বাস্ত পদার্থ খাসনলীমধ্যে প্রবিষ্ট হইতে পারে ।

৮। হৃৎপিণ্ড এবং হৃদফুসের বিশেষ কোন রোগ থাকিলে অতি সাবধানে প্রয়োগ করিবে । নাড়ী ক্ষীণ পর্যায়শীল থাকিলে, মদাতক রোগে, ইটরীমিয়া প্রভৃতি যে সকল রোগে রক্ত নিকৃষ্ট হয়, এবং কোন বিশেষ যান্ত্রিক রোগ থাকিলে, ক্লোরোফর্ম অবিধেয় । গর্ভাবস্থায় সম্পূর্ণ অচেতনতা প্রাপ্তি পর্য্যন্ত বিধান করিবে না ।

৯। ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ দ্বারা কখন কখন নিম্নলিখিত ব্যাঘাত উপস্থিত হয় ;—১, বমন ; আহারান্তে ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ করিলে ইহা পায় বটরা থাকে ; বমনের উপক্রম হইলে তৎক্ষণাৎ ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ রহিত করিয়া রোগীকে একপার্শ্বে শয়ন করাইবে ; ইহাতে বাস্ত দ্রব্য এক কশ দিয়া বহিরা পড়ে, স্ততরাং কণ্ঠনালের মধ্যে প্রবেশ করিয়া খাসরোধ শকা থাকে না । ২, আক্ষেপ ; ক্লোরোফর্ম রহিত করিলে ইহা রহিত হয় । ৩, অবসাদন ; এ লক্ষণ হঠাৎ উপস্থিত হয় ; উপস্থিত হইলে ক্লোরোফর্ম রহিত করিয়া উত্তেজক বিধান করিবে । ৪, শিরঃপীড়া ; কখন কখন এ উপসর্গ উপস্থিত হয়, কিন্তু অধিকক্ষণ থাকে না, কয়েক ঘণ্টার মধ্যেই আপনি যায় । ৫, নাসিকাতে এবং গুঠে ফোকা ; এই সকল স্থান ক্লোরোফর্ম দ্বারা স্পৃষ্ট না হইলে ফোকা হয় না । ৬, মৃত্যু ; ডাং স্ত্রাসম্ ১৮৩৬ খ্রীষ্টাব্দে গণনা করিয়া লিখিয়াছেন যে, এ পর্য্যন্ত বিশ লক্ষ লোককে ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ করা হইয়াছে, তন্মধ্যে ১৫০ জনের মৃত্যু হইয়াছে । ফলতঃ যে নিয়ম সকল কথিত হইয়াছে, তাহার প্রতি দৃষ্টি রাখিয়া সাবধানতা পূর্বক প্রয়োগ করিলে প্রায় অমঙ্গল ঘটে না ।

ক্লোরোফর্ম আত্মপ্রাণ দ্বারা বিষাক্ত হইলে খাসগতি মন্দ এবং আয়াসসাধ্য হয়, এবং খাসের সহিত গলমধ্যে ঘড় ঘড় শব্দ হইতে থাকে । মুখমণ্ডল মলিন বা পাণ্ডুবর্ণ ; শরীর শীতল ; কনীনিকা প্রসারিত ; সামান্য পেশী সকল এবং অবরোধক (ফিঙ্কটর) পেশী সকল শিথিল হয় ; নাড়ী ক্ষীণ হইয়া লোপ হয় ; অবশেষে খাসরোধ বশতঃ মৃত্যু হয় । কচিং অক্ষ্মাৎ প্রথমেই হৃৎস্পন্দন লোপ হইয়া মৃত্যু হয় ।

শবচ্ছেদ করিলে মস্তিষ্কে এবং মস্তিষ্কাবরণে রক্তাধিক্য, হৃদফুস্মধ্যে রক্তসংগ্রহ, কচিং বা রক্ত-নিঃসরণ, হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্ব রক্তপূর্ণ, রক্ত কৃষ্ণবর্ণ এবং তরল, ইত্যাদি দৃষ্ট হয় । কখন বা হৃৎপিণ্ড শিথিল এবং হৃদ্রস্ময় মধ্যে অতি অল্প রক্ত দেখা যায় ।

চিকিৎসা ।—খাসরোধের উপক্রম হইলে তৎক্ষণাৎ ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ রহিত করিবে । মুখমণ্ডলে এবং বক্ষে শীতল জলাভিষাৎ করিবে ; মস্তকে শীতল জলধারা দিবে ; শীতল নির্ঘল বায়ু সঞ্চালিত করিবে ; ঝামোনিয়া আত্মপ্রাণ করাইবে ; স্থলভ হইলে অক্সিজেন-মিশ্রিত বায়ু সেবন করাইবে । টেলেক্টিসিটি দ্বারা খাস-ক্রিয়া উত্তেজিত করিবে ; কৃত্রিম খাসক্রিয়া সংস্থাপন করিবে । শেষোক্ত উপায়টাই সর্বাঙ্গপেক্ষা শ্রেষ্ঠ, এবং যে কারণ বশতঃ খাসরোধ হউক সর্বমতে ইহা প্রয়োজ্য অতএব কৃত্রিম-খাস-ক্রিয়া-সংস্থাপন-প্রণালী বিশেষরূপে বর্ণন করা বাইতেছে ;—

ডাং মার্শাল্ হল সাহেবের মতানুসারে কৃত্রিম-খাসক্রিয়া-প্রকরণ ।

খাসরোধ বশতঃ মৃত্যুর উপক্রম হইলে ছই উদ্দেশ্য সাধন করিতে হইবে । প্রথম, খাসক্রিয়াসংস্থাপন ; দ্বিতীয়, রক্ত-সঞ্চালন এবং শরীরে উষ্ণতা-সংস্থাপন । প্রথম উদ্দেশ্য সম্পাদিত না হইলে দ্বিতীয় উদ্দেশ্যের চেষ্টা করিবে না ; কারণ খাসক্রিয়া সংস্থাপিত হইবার পূর্বে রক্ত-সঞ্চালন এবং শরীরে উষ্ণতা সম্পাদিত হইলে জীবন রক্ষা হওয়া ভার ।

খাস-ক্রিয়া-সংস্থাপনার্থ প্রথমতঃ রোগীকে অবশীর্ষভাবে অর্থাৎ উবুড় করিয়া শয়ন করাইবে, এবং তাহার বাম বা দক্ষিণ মণিবন্ধের উপর তাহার মস্তক স্থাপন করিবে । এই ভাবে শয়ন করাইলে জিহ্বা ঝুলিয়া পড়ে এবং কণ্ঠনলীর দ্বার মুক্ত থাকে ; এ ভিন্ন, জল, লাগা প্লেয়াদি যে কোন দ্রব্য

মুখমধ্যে বা গলমধ্যে থাকে তাহা নির্গত হইয়া পড়ে । রোগীকে এইরূপে শয়ন করাইবার পর অঙ্গুলিতে বস্ত্র জড়াইয়া মুখের অভ্যন্তর মুছিয়া লইবে ।

অনন্তর রোগীকে এক পার্শ্বে কাত করিয়া নস্ত্র এবং রায়মোনিয়াদি নাসিকাতে প্রয়োগ করিবে এবং গলমধ্যে অঙ্গুলি বা পালক দিবে ; ইহাতে যদ্যপি হাঁচি বা বমন হইবার উপক্রম হয়, তাহা হইলে স্ততরাং শ্বাসক্রিয়া হয় । অপর, মুখমণ্ডল এবং বক্ষঃস্থল ঘর্ষণ করিয়া উষ্ণ করিবে ; পরে হঠাৎ শীতল জলাভিষ্যত করিবে । ইহাতেও কখন কখন শ্বাসগ্রহণ হয় ।

এই সকল প্রকরণ দ্বারা শ্বাসক্রিয়া সংস্থাপিত না হইলে, বক্ষের নীচে বালিশ দিয়া রোগীকে পুনর্বার অবলীৰ্ণভাবে শয়ন করাইবে ; পরে পুনরায় কাত করিয়া কিঞ্চিৎ পরে আবার উবুড় করিবে, এবং দুই অংশ-কলকাঙ্কির নীচে দুই হস্ত দিয়া চাপ দিবে ; এই প্রকারে ১ মিনিটের মধ্যে ১৫ বার কাত উবুড় করিবে যে পর্য্যন্ত না শ্বাসক্রিয়া সংস্থাপিত হয় ; অথবা, রোগীর মৃত্যু নিশ্চিত হয় ।

উপর্যুক্ত প্রক্রিয়াতে উবুড় করিয়া শয়ন করাইলে শরীরের ভার দ্বারা বক্ষঃস্থল চাপিত হয়, তাহাতে কুসুম্ভাস্যন্তরস্থ বায়ু নির্গত হইয়া যায় ; পরে, কাত করিলে নিজ স্থিতিস্থাপকত্ব বশতঃ বক্ষোগহবর প্রসারিত হয়, তাহাতে স্ততরাং বহির্কায় অন্তর্গত হয় ; এইরূপে শ্বাসক্রিয়া সংস্থাপিত হয় ।

### ডাং সিল্ভেক্টার সাহেবের মতে কৃত্রিম-শ্বাসক্রিয়া-প্রকরণ ।

রোগীকে উত্তানভাবে অর্থাৎ চিৎ করিয়া শয়ন করাইবে এবং উহার পৃষ্ঠের নীচে বালিশ দিয়া কিঞ্চিৎ উচ্চ করিবে । এক জন রোগীর জিহ্বা টানিয়া বাহির করিয়া রাখিবে ; তাহাতে কর্ণনলীর মুখ মুক্ত থাকে । পরে রোগীর মস্তকের নিকট অবজাহু হইয়া বসিয়া দুই হস্ত দ্বারা রোগীর দুই বাহু মস্তকের উপর উঠাইয়া ২ সেকেণ্ড পর্য্যন্ত রাখিবে ; ইহাতে পশ্চাৎ সকল উর্দ্ধগত হয়, স্ততরাং বক্ষোগহবরে পরিসর বৃদ্ধি পায়, এবং বহির্কায় অন্তর্গত হয় । পরে বাহুবয় নামাইয়া ২ সেকেণ্ড পর্য্যন্ত বক্ষোদরের পার্শ্বে চাপিয়া রাখিবে । ইহাতে বক্ষোগহবরের পরিসর লাঘব হয়, স্ততরাং কুসুম্ভাস্থিত বায়ু নির্গত হইয়া যায় । এইরূপ ১ মিনিটে ১৫ বার উত্তোলিত এবং নত করিবে, যে পর্য্যন্ত না শ্বাসক্রিয়া সংস্থাপিত হয়, অথবা, রোগীর মৃত্যু নিশ্চিত হয় ।

শ্বাসক্রিয়া সংস্থাপিত হইলে পর শরীরে উষ্ণতা সম্পাদন এবং রক্তসঞ্চালন-সংস্থাপন চেষ্টা করিবে । শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা শাখাচতুষ্টয় অধঃ হইতে উর্দ্ধাভিমুখে চাপিয়া ঘর্ষণ করিবে ; ইহাতে শিরামধ্যস্থ রক্ত হৃৎপিণ্ডাভিমুখে সঞ্চালিত হয়, তাহাতে হৃৎপিণ্ড উত্তেজিত হইয়া রক্তসঞ্চালন এবং শরীরে উষ্ণতা সংস্থাপন করে । অপর, হস্ত, পদ, বক্ষঃ উরু প্রভৃতি স্থানে উষ্ণ কম্বল, তপ্ত বালুকা দি দ্বারা ঘেদ দিবে ।

রোগী পুনর্জীবিত হইলে অগ্নে অগ্নে কিঞ্চিৎ আসব প্রয়োগ করিবে ; আর যদি নিদ্রাবেশ হয়, নিদ্রা যাইতে দিবে ।

যদি হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লোপ হইবার আশঙ্কা হয়, তবে রোগীর মস্তক শরীরের সহিত সমন্বয়ে বা শরীর হইতে কিঞ্চিৎ নিয়ে রাখিয়া শয়ন করাইবে ; রায়মোনিয়া, সুরা প্রভৃতি উত্তেজক ব্যবস্থা করিবে ; সর্বশেষ পটি প্রভৃতি স্থানিক উত্তেজক বিধান করিবে ; উষ্ণ শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা শাখাচতুষ্টয় অধঃ হইতে উর্দ্ধাভিমুখে ঘর্ষণ করিবে, এবং ইলেকট্রিসিটি দ্বারা হৃৎপিণ্ডকে উত্তেজিত করণের চেষ্টা পাইবে ।

আময়িক প্রয়োগ । বৃহৎ অস্ত্র-চিকিৎসাতে স্পর্শবোধ লোপ করণার্থ ক্রোরোকমের আত্মাণ প্রয়োগ করা যায় । ইহাতে অস্ত্রের ক্লেশ কিছুমাত্র অসম্ভব হয় না ; রোগী সর্বগুণ অবস্থায় হিরভাবে পড়িয়া থাকে ; স্ততরাং অতি ক্ষুদ্র এবং উৎকট অস্ত্র-চিকিৎসা অনায়াসে সম্পাদিত হয় । অপর, অস্ত্র হইবার পর অস্ত্রের জ্বালা এবং বস্ত্রাদির অধিক অসম্ভব হয় না । আর, অবসাদন ক্রিয়া বশতঃ হৃৎ-

স্পন্দনের বলের হ্রাস হওয়াতে রক্তপাত অল্প হয় । এ ভিন্ন, অস্ত্রের ভঙ্গ না থাকা প্রযুক্ত শাসনিক অবসাদন হয় না তাহাতে আরোগ্যের পক্ষে বিঘ্ন অল্প হয় ।

অপিচ, গভীর নালীযুক্ত ক্ষত এবং মুত্রাশয়স্থ অগ্নরী প্রভৃতি শলাকাদি দ্বারা পর্যবেক্ষণ, ভগ্নাঙ্কীকরণ, সন্ধিবিচ্যুতি সংস্থাপন, অস্ত্রবিক্ষি আবদ্ধ হইলে মুক্তকরণ ইত্যাদিতে ক্লোরোফর্ম দ্বারা অচেতন করিলে বিনা ক্লেশে কার্য্যসিদ্ধি হয় ; রোগীর ক্লেশ হরণ এবং পেশীর আক্ষেপ নিবারণ করিয়া উপকার করে ।

অপর, স্ত্রুপ্রসবের ব্যাঘাত জন্মিলে, যখন অস্ত্র দ্বারা বা হস্ত দ্বারা প্রসব করাইতে হয়, তখন ক্লোরোফর্ম দ্বারা কেবল যে রোগীর ক্লেশ নিবারণ করে এমন নহে । জরায়ুর অতি সঙ্কোচন বশতঃ যে চিকিৎসার ব্যাঘাত জন্মে, তাহা হইতেও রক্ষা পাওয়া যায় ।

অপিচ, সহজ প্রসবে স্বাভাবিক সৌকুমার্য্য বশতঃ ষোগিণী প্রসব-বেদনার অত্যন্ত কাতর হইলে ক্লোরোফর্ম বিধেয় ; কিন্তু সম্পূর্ণ স্ত্রুশৃঙ্গি অবস্থা প্রাপ্তি পর্য্যন্ত প্রয়োগ অপ্রয়োজন ; কেবল প্রসব-বেদনার ক্লেশ নিবারণ পর্য্যন্ত প্রয়োগ করিবে । ইহাতে প্রসবকালে বা প্রসবান্তে জরায়ু-সঙ্কোচনের কোন ব্যাঘাত জন্মে না, স্ত্রুভ্রাং প্রসবান্তে জরায়ুর অল্প সঙ্কোচন বশতঃ রক্তস্রাবের আশঙ্কা হয় না ।

বিবিধ আক্ষেপজনক এবং বেদনাজনক রোগে ক্লোরোফর্ম দ্বারা অশেষ উপকার হয় ; যথা,— শ্বাসকাস রোগে অল্প পরিমাণে সাবধানতা পূর্বক প্রয়োগ করিলে অবিলম্বে শ্বাসকষ্ট নিবারিত হইয়া শিথিল উপস্থিত হয় ।

হৃতিকাক্ষেপ রোগে, রোগ প্রসবের পূর্বে উপস্থিত হউক বা পরেই উপস্থিত হউক, ক্লোরোফর্ম দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । প্রসবের পূর্বে প্রকাশ পাইলে ইহা দ্বারা অনার্য্যসে আক্ষেপ নিবারণ করিয়া স্ত্রুপ্রসব সম্পন্ন করা যাইতে পারে । মস্তিষ্কে রক্তাধিক্যের লক্ষণ থাকিলে মস্তকে শীতল বারিধারা দ্বারা তাহার শাম্য করিবে ।

শৈশবাবস্থায় দ্রুতাক্ষেপ (ইন্ফ্যান্টাইল কন্ভালশন্) রোগে ইহা দ্বারা আশ্চর্য্য উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । বিরেচন দ্বারা অল্প পরিকার করিয়া, এবং মস্তিষ্কে রক্তাধিক্যের লক্ষণ থাকিলে মস্তকে শীতল জলধারা প্রয়োগ দ্বারা তাহা শাম্য করিয়া, এবং অল্প থাকিলে উপযুক্ত ঔষধ দ্বারা তাহা দমন করিয়া ক্লোরোফর্ম প্রয়োগ করিলে আশু আক্ষেপ নিবারণ হয় । হৃপিংকক্ রোগে ইহার শ্বাস ব্যবস্থা করিলে কাসের আবেগ দমন হইয়া উপকার হয় ।

হৃগী রোগে ডাং উড্ ইহা ব্যবহার করিয়াছেন । তিনি কহেন যে, ইহা দ্বারা মস্তিষ্কের কোন হানি হয় না, রোগের বিরামকাল দীর্ঘ হয়, এবং এ রোগে যে ক্ষিপ্ততার লক্ষণ জন্মে, তাহা দমন থাকে । কোরিয়া রোগে পৃষ্ঠরংশোপরি ইহার মর্দন প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

সামান্য বা আভিঘাতিক ধমুষ্ঠকার রোগে ইহা বিলক্ষণ উপকার করে । অল্প মাত্রায় বারংবার আঘাণ করাইবে এবং ইহার মর্দন প্রয়োগ করিবে ।

হিষ্টিরিয়া রোগের বিবিধ অবস্থায় ক্লোরোফর্ম দ্বারা আক্ষেপ ও স্নায়বীয় উগ্রতা নিবারণ হওয়াতে উপকার হয় ।

হিকা রোগে ক্লোরোফর্ম আঘাণ করাইলে আশু প্রভীকার হয় । স্নায়বীয় এবং হিষ্টিরিয়া-জনিত বমন নিবারণার্থ ক্লোরোফর্ম সেবন করাইলে বিলক্ষণ উপকার হয় । উদরাধানে ক্লোরোফর্ম উপকারক ।

প্রসবান্ত-হেঁতাল-ব্যথার ডাং ব্রাণ্টন্ ক্লোরোফর্ম লিনিমেন্ট ও সোপ্ লিনিমেন্ট একত্র করিয়া মর্দন ব্যবস্থা দেন ।

ধমতর্কুদ জনিত শ্বাসকৃচ্ছ, ক্লোরোফর্মের শ্বাস উপযোগী ।

লিঙ্গনালাক্ষেপ বশতঃ প্রস্রাব বন্ধ হইলে ক্লোরোকর্ম' আত্মাণে তৎক্ষণাৎ নিবারণ হয় এবং মূত্র-শলাকা অনায়াসে প্রবেশ করান যায়।

বিবিধ শ্বাসশূল রোগে ক্লোরোকর্ম' স্থানিক মর্দন করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। সায়োটিকা নামক শ্বাসশূল রোগে একবৎসর স্কুয়ানেল্ ভিকাইয়া বরাবর সায়োটিক্ শ্বাসের উপর স্থাপন করিয়া ক্লোরোকর্ম' উৎপাতিত হইয়া না যায় এ উদ্দেশ্যে তৎপরি অয়িলড্ সিক্ বা কলাপাতা আবৃত করিলে কখন কখন আশ্চর্য্য উপকার হয়। কিন্তু যদি পরিপাক-যন্ত্রস্থ বা জরায়বীয় কোন রোগের উপসর্গ স্বরূপ শ্বাসশূল প্রকাশ পায়, তবে কেবল ইহা দ্বারা আরোগ্য লাভ সম্ভবে না, মূল কারণ যান্ত্রিক রোগ দমন করা আবশ্যিক। শ্বাসবীয় শিরঃসীড়াতে ইহার আন্ত্যগ্রিক এবং স্থানিক প্রয়োগ উপকার করে।

উদরাময় রোগে রোগোদীপক কারণ দূর করিয়া, অহিফেন ও স্কোচক ঔষধ সহযোগে স্পিরিট অব্ ক্লোরোকর্ম' প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়।

বিলিয়ারি ও রেঙাল্ শূল রোগে অহিফেন সহযোগে প্রয়োগ করা যায়। পিত্তাশ্মরী (বিলিয়ারি কালকিউলাই) রোগে ডাং রিটার্ বলেন যে, তিনি নিম্নলিখিত রূপে ক্লোরোকর্ম' প্রয়োগ করিয়া বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন;—৪ ক্লোরোকর্ম' ১ ড্রাম্; স্যালিকহল ও শর্করার পাক, প্রত্যেক, ২ আউন্স পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন। একত্র মিশ্রিত করিয়া ২ আউন্স বা যথোচিত মাত্রায় শূল নিবারণার্থ ২ ঘণ্টা অধর বিধেয়। যদি শূল অত্যন্ত প্রবল হয় তাহা হইলে এতঃসঙ্গে মফিয়া হাইপো-ডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিবে। শূল নিবারণ হইলে কয়েক সপ্তাহ কাল দিবসে ২১বার করিয়া মিশ্র বিধেয়; ইহাঃত অশ্মরী-নির্দ্রাণ স্বগিত হয়।

দন্তক্ষতে ক্লোরোকর্ম' ক্রমিস্তকী প্রব করিয়া, ২ অংশ ক্লোরোকর্ম' ও ২ অংশ কর্পূর একত্র মিশ্রিত করিয়া তুলা দ্বারা দন্তগহ্বরমধ্যে দিলে আন্ত বেদনা নিবারণ হয়।

উন্মাদ রোগে রোগী অত্যন্ত হ্রস্ত হইলে ক্লোরোকর্ম' দ্বারা অনায়াসে শাস্ত করা যাইতে পারে। ইহা দ্বারা শ্বাসবীয় উগ্রত আন্ত দমিত হয় এবং নিদ্রা উপস্থিত হয়।

মদাতক রোগে অত্যন্ত ঔষধ নিষ্ফল হইলে ক্লোরোকর্মের খাস প্রয়োগ অতুমোদিত হইয়াছে।

কণ্ঠরজঃ রোগে এবং জরায়ুর অত্যন্ত যন্ত্রণাদায়ক রোগে ক্লোরোকর্মের আত্মাণ বাসেবন করাইলে যন্ত্রণা নিবারণ হয়। ক্লোরোকর্মের ধূম ন। দ্বারা জরায়ুমুখে প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার হয়।

ফ্রাইগো রোগে ডাং নেলিগানের নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অতি উৎকৃষ্ট;—৪ ৩০ মিনিম্ ক্লোরোকর্ম', ১ আউন্স কোল্ড্ ক্রীম্ সহযোগে মিশ্রিত করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করিবে। এই মলম একজ্বিমা রোগে মলদ্বার-কণ্ঠরূপে এবং যে সকল চর্মরোগে চর্মের উগ্রতা অধিক থাকে, সেই সকল স্থলে বিশেষ উপযোগী। যোনি-কণ্ঠরূপে ডাং হিউইট্ ৬ অংশ বাদামের তৈল ১ অংশ ক্লোরোকর্ম' সহ মিশ্রিত করিয়া স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা যন্ত্রণারোনাতি উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন।

মলদ্বারে ক্ষত হইলে এবং অত্যন্ত যন্ত্রণাদায়ক ক্ষতে যন্ত্রণা নিবারণার্থ ডাং কলিন্স্ ক্লোরোকর্মের বিস্তর প্রশংসা করেন। তিনি নিম্নলিখিত মলম ব্যবস্থা দেন;—৪ ক্লোরোকর্ম' ১—২ ড্রাম্ মুদ্রাশল ১ ড্রাম্, জলপাইর তৈল ১ ড্রাম্; তিমির বসর মলম ৪ ড্রাম্।

কণ্ঠরূপে এবং দক্ষ আদি রোগের যন্ত্রণা নিবারণার্থ ক্লোরোকর্মের ধৌত মহোপকারক। ২—৪ ড্রাম্ ক্লোরোকর্ম' ১ পাইন্ট জলের সহিত আলোড়ন করিয়া ধৌত করিবে।

প্রয়োগরূপ। ১। স্যাকোয়া ক্লোরোকর্ম'ই; ক্লোরোফ', ওয়াটার। ক্লোরোকর্ম', ৩০ মিনিম্ (অথবা, ১৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); পরিষ্কৃত জল ২৫ আউন্স (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পূর্ণ করিবার নিমিত্ত যথা প্রয়োজন। একত্রে উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে যে

পর্যন্ত না ক্লোরোফর্ম্ জবীভূত হয় । এই প্রয়োগরূপে, ১৮৮৫ খৃঃ অব্দের এতদভিহিত প্রয়োগরূপে বর্তমান ক্লোরোফর্ম্‌র পরিমাণের অর্ধেক আছে ।

২। লিনিমেন্টাম্ ক্লোরোফর্ম্‌ই, লিনিমেন্ট্ অব্ ক্লোরোফর্ম্ । ক্লোরোফর্ম্, ২ আউন্স্ ( অথবা ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; কর্পূর মর্দন, ২ আউন্স ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

৩। স্পিরিটাস্ ক্লোরোফর্ম্‌ই ; স্পিরিট অব্ ক্লোরোফর্ম্ প্রতিসংজ্ঞা, ক্লোরিক্ ইথার্ ; স্পিরিট অব্ ক্লোরিক্ ইথার্ । ক্লোরোফর্ম্ ১ আউন্স ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথাপ্রয়োজন । ক্লোরোফর্ম্ যথেষ্ট পরিমাণে গ্যালকহল্ সংযোগ করিয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্পিরিট অব্ ক্লোরোফর্ম্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ৫—২০ মিনিম্ ; এক মাত্রায় ৩০—৪০ মিনিম্ ।

৪। টিংচ্যুরা ক্লোরোফর্ম্‌ই, এটমফাইনী কম্পোজিটা ( মর্ফাইন্ দেখ ) ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই ;—

ক্লোরোফর্ম্‌ম্ গ্যাকোনিটাই ( গ্যাকোনাইট্ দেখ ) ।

ক্লোরোফর্ম্‌ম্ বেলাডোনী ( বেলাডোনা দেখ ) ।

ক্লোরোফর্ম্‌ম্ ক্যাম্ফোরেটাম্ ; ক্যাম্ফোরেটেড্ ক্লোরোফর্ম্ । ক্লোরোফর্ম্, ২ অংশ ; কর্পূর ১ অংশ ; জব করিয়া লইবে ; দন্তশূল রোগে ইহাতে তুলা ভিজাইয়া এবং বাত রোগে স্থানিক প্রয়োজ্য ।

এ, সি, ই, ( A. C. E. ) মিক্চার্ । গ্যালকহল্ (আপেক্ষিক ভার ০.৮৩৮), ১ ; ক্লোরোফর্ম্ ( আপেক্ষিক ভার ১.৪৯৭ ), ২ ; ইথার্ ( আপেক্ষিক ভার ০.৭১৫ ), ৩ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । চৈতন্ত্য লোপের নিমিত্ত ক্লোরোফর্ম্‌র পরিবর্তে ইহার স্থান ব্যবহৃত হয় ।

ক্লোরোডাইন্ নামক যে ঔষধ এক্ষণে সর্বসাধারণে বিস্তর ব্যবহার করিতেছেন, ক্লোরোফর্ম্ তাহার প্রধান উপাদান । ইহা শেষোক্ত প্রয়োগরূপের অরূপ । যে স্বভাব্ কহেন যে, ক্লোরোডাইনে নিম্নলিখিত দ্রব্যচয় আছে ।

R. ক্লোরোফর্ম্ ৪ আউন্স্ ; শোধিত সূরা, ৪ আউন্স ; রাবগুড়, ৪ আউন্স ; ষষ্টিমধুর সার, ২ আউন্স ; মিউরিয়েট অব্ মর্ফিয়া, ৮ গ্রেণ্, পিপারমেন্টের তৈল, ১৬ মিনিম্ ; শর্করার পাক ১৭ ½ আউন্স্ ; ডাইনুটেড্ হাইড্রোসিগ্যানিক্ স্যাসিড্, ২ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । কিন্তু ইহার কোন স্থিরতা নাই, কারণ, আর আর চিকিৎসকে ইহা পরীক্ষা করিয়া অত্যাধিক উপাদান প্রাপ্ত হইয়াছেন । যথা, ডাঃ অগডেন্ ইহা প্রস্তুত করণের নিম্নলিখিত বিধান দেন ; R. ক্লোরোফর্ম্ ৬ ড্রাম্ ; ক্লোরিক্ ইথার্, ১ ড্রাম্ ; লকামরীচের অরিষ্ট, ½ ড্রাম্ ; পিপারমেন্টের তৈল, ২ মিনিম্ ; মিউরিয়েট অব্ মর্ফিয়া ; ৮ গ্রেণ্ হাইড্রোসিগ্যানিক্ স্যাসিড্, ১২ মিনিম্ ; পারক্লোরিক্ স্যাসিড্, ২০ গ্রেণ্ ; গাঁজার অরিষ্ট ১ ড্রাম্ ; গুড় ১ ড্রাম্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

## ক্লোর্যাল্ হাইড্রাস্ [ Chloral Hydras ] ; ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্ [ Chloral Hydrate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । হাইড্রাস্ ক্লোর্যাল্ ; হাইড্রেট্ অব্ ক্লোর্যাল্ ।

এখিলিক্ গ্যালকহলের উপর শুষ্ক ক্লোরিন্ বাষ্পের ক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত তরল ক্লোরালে জল সংযোগ দ্বারা ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্ বা ট্রাইক্লোরেথাইলিডিন্ মাইকল্ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন বা স্বেচ্ছবর্ণ দানাবিশিষ্ট ; দানা সকল বায়ুতে রাখিলে আর্দ্র হয় না । অল্প সম্ভাণে জব হইয়া বর্ণহীন স্বচ্ছ তরল হয় ; এবং ১২০ ডাণাণে ই জব ঘনীভূত হইয়া থাকে । ইহাতে কাচ চূর্ণ দিলে



২.২ হইতে ২.৬ তাপাংশ ফার্নাইট উত্তাপে ফুটিতে থাকে । অধিকতর উত্তাপে উৎপত্তিহু । ইহা অপেক্ষা অল্প পরিমাণ জলে শোধিত স্রায় বা ইথারে দ্রব হয় ; চতুর্গুণ পরিমাণ ক্লোরোফর্ম্ দ্রবণীয় । ইহার জলীয় দ্রব টেষ্ট্ পেপারে অম্লতা প্রকাশ করে । হাইড্রেট্ অব্ ক্লোর্যাল্ ক্লোরোফর্ম্ দ্রব করিয়া আলোড়ন দ্বারা গন্ধক দ্রাবক সহ মিশ্রিত করিলে ঐ দ্রাবক বিবর্ণ হয় না । একশত গ্রেণ্ হাইড্রেট্ অব্ ক্লোর্যাল্ ১ আউন্স পরিষ্কৃত জলে দ্রব ; করিয়া ৩০ গ্রেণ্ আর্টু চুগমিশাইয়া উপযুক্ত যন্ত্রে সাবধানে চুয়াইলে ৭০ গ্রেণ্ ক্লোরোফর্ম্ প্রাপ্ত হওয়া যায় । উগ্র পক্ষ খরমুজার দ্বায় গন্ধযুক্ত । ক্ষার সহযোগে বিযুক্ত হইয়া ক্লোরোফর্ম্ ফর্সিক্ ম্যাসিড্ হয় ; ফর্সিক্ ম্যাসিড্ ঐ ক্ষার সহযোগে কণ্ট্রেট্ রূপ প্রাপ্ত হয় ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । স্নায়বীয় উগ্রতা নিবারক, নিদ্রাকারক, বেদনাহারক, আক্ষেপ নিবারক এবং বমন-নিবারক ; অধিক মাত্রায়, চৈতন্যহারক । ইহা দ্বারা অনায়াসে এবং বিনা ক্লেশে সহজ নিদ্রার স্থায় নিদ্রা উপস্থিত হয় ; শরীরে কোন প্রকার উদ্বেজনা প্রকাশ করে না, আর, নিদ্রাভঙ্গের পর কোন প্রকার প্রাণি উপস্থিত করে না ; কচিং ফণস্থায়ী শিরঃপীড়া বা প্রলাপ হয় । ইহা অহিফেনের দ্বায় বেদনাহারক নহে । কেবল রোগী যতক্ষণ নিদ্রিত অবস্থায় থাকে ততক্ষণ বেদনা অনুভব করে না ; কিন্তু নিদ্রাভঙ্গেই পুনরায় বেদনায় কষ্ট পায় । অধিক মাত্রায়, অবসাদক বিষ-ক্রিয়া করে । ইহার ক্রিয়া বিষয়ে লিভ্রীক্ কহেন যে, রক্তস্থ ক্ষার সহযোগে ইহা বিযুক্ত হইয়া যায়, তাহাতে ক্লোরোফর্ম্ এবং ফর্সিক্ ম্যাসিড্ যুক্ত লবণ উদ্ভব হয় । এই ক্লোরোফর্ম্ ইহার ক্রিয়ার মূল কারণ । পূর্ণমাত্রায় সেবন করিলে শিরোঘূর্ণন, শরীরের অমুস্থতা ও প্রলাপ উপস্থিত করে, নাড়ী ক্ষীণ ও মন্দ হস্তপদ শীতল ও হৃৎস্পন্দন-লোপ হইয়া মৃত্যু হয় ।

বাহ্য প্রয়োগ ।—স্থানিক প্রয়োগে ইহা অবসাদক ও প্রবল পচননিবারক ।

ভিন্ন ভিন্ন যন্ত্রে ক্লোর্যালের ক্রিয়া,—

অন্নবহা নলী ।—যথেষ্ট দ্রব না করিয়া সেবন করিলে পাকায়ের উগ্রতা উৎপাদন করে ; অধিক মাত্রায়, স্তত্রাং বমন ও ভেদ উপস্থিত করে ।

রক্ত ।—ইহা স্তত্র শোধিত হইয়া অপরিবর্তিত অবস্থায় রক্তপ্রবাহে সঞ্চালিত হয় । লিভ্রীকের পূর্ব কথিত মত, যে, ইহা ক্লোরোফর্ম্ ও ফর্সিক্ ম্যাসিডে বিযুক্ত হইয়া কার্য্য করে তাহা এখন ভ্রম-মূলক বলিয়া প্রমাণিত হইতেছে, কারণ ক্লোর্যাল্ সেবনের পর রক্ত বা নিখাসে ক্লোরোফর্ম্ পাওয়া যায় না ।

রক্তসঞ্চালন ।—ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ড অবসাদগ্রস্ত হয় ; অধিক মাত্রায় এই অবসাদ ক্রিয়া অত্যন্ত অধিক হয় । সম্ভবতঃ হৃৎপিণ্ডের পৈশিক বিধান ও হৃৎপিণ্ডের স্নায়ু, এই উভয়ের উপর কার্য্য করিয়া এই অবসাদ উৎপাদন করে । নাড়ী প্রথমে অল্প দ্রুতগামী হয়, পরে স্তত্র উহা মৃদুগতি, ক্ষীণ ও অনিয়মিত হয় ; পরিশেষে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া প্রসারিত অবস্থায় বন্ধ হয় । রক্ত-প্রণালী সকল প্রসারিত হয় । হৃৎপিণ্ড ও রক্তপ্রণালীর উপর ইহার এই ক্রিয়া বশতঃ রক্ত-সঞ্চাপ লাঘব হয় ।

শ্বাসপ্রশ্বাস ।—শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুমূলের উপর ক্লোর্যাল কার্য্য করে । অধিক মাত্রায়, শ্বাসপ্রশ্বাস মৃদুগতি ও গূর্ণশ্বাসযুক্ত হয়, এবং বিষ-মাত্রায় শ্বাসপ্রশ্বাস অনিয়মিত ও অগভীর হয় ; পরিশেষে শ্বাস-ক্রিয়া স্থগিত হয় ।

দৈহিক উত্তাপ ।—অধিক মাত্রায় সেবন করিলে, সম্ভবতঃ ইহা উত্তাপ-জনন-ক্রিয়া হ্রাস করিয়া শারীরিক উত্তাপ হ্রাস করে ।

মস্তিষ্ক ।—মস্তিষ্কের উপর ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্ সাক্ষাৎ সম্বন্ধে কার্য্য করিয়া প্রবল নিদ্রাকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে । উপযুক্ত মাত্রায় সেবনের পর স্ননিদ্রা উপস্থিত হয় ও উহা কয়েক ঘণ্টা কাল স্থায়ী হয় । অধিক মাত্রায় অচেতন (কোমা) উৎপাদন করে ; কনীনিকা কুঞ্চিত হয় ।

কশেরুকা-মজ্জা—প্রথমে কশেরুকা-মজ্জার সমুখ-শূল (ম্যাটিরিয়র্ কর্ণিউয়া) দ্বিঃ উত্তেজিত হইতে পারে, কিন্তু সত্তরই ইহা অবসাদগ্রস্ত হয়, স্ততরাং পক্ষাঘাত, ও প্রতিফলিত উত্তেজনীয়তার হ্রাস হয়। গহ্বঃপাদক স্নায়ুসকল ও পেলী সকল আক্রান্ত হয় না; এবং অত্যন্ত অধিক মাত্রায় সেবিত না হইলে চৈতন্য-বিধায়ক স্নায়ুসকলের উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না। অত্যধিক মাত্রায় স্পর্শ-শক্তির লোপ হয়।

ফলতঃ ক্লোরাল্ হাইড্রেট প্রবল সার্ভাসিক অবসাদক। ইহার অবসাদ ক্রিয়া প্রধানতঃ সেরিব্রাল্ স্বাসপ্রবাসীয় স্নায়ুকেন্দ্র, রক্ত প্রণালী সকলের সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-শূল, কশেরুকা-মজ্জার সমুখ-শূল, উত্তাপ-উৎপাদন-ক্রিয়া, এবং হৃৎপিণ্ডের উপর বিশেষরূপে প্রকাশ পায়।

ক্লোরাল্ হাইড্রেটের পূর্ববর্ণিত ক্রিয়া পর্যালোচনা করিলে বুঝা যায় যে, ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে গভীর অচৈতন্য উপস্থিত হয়; নাড়ী ক্ষীণ মৃগামী ও অনিয়মিত হয়, মৃত্যুর পূর্বে দ্রুতগামী হইতে পারে; স্বাসপ্রবাস মৃদুগতি হয়। এ কারণ চর্ম নীলিমবর্ণ ধারণ করে; এবং প্রতিফলিত সঞ্চালন লোপ পায়। চর্ম শীতল হয়, ও দৈহিক উত্তাপ স্বাভাবিক অপেক্ষা হ্রাস হয়।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে ষ্টমাক্ পাম্প, বমনকারক ঔষধ, মস্তক ও পৃষ্ঠবংশে শীতল জলধারা, ইলেক্ট্রো-ম্যাগনেটিজম্ ও কৃত্রিম স্বাসক্রিয়া ব্যবহৃত হয়। অণা অণ্ডের লাল্য, এবং পুষ্টিকর আহার দিবে। জস্থতে পরীক্ষা করিয়া লিট্রীক্ দেখিয়াছেন যে, ষ্ট্রিক্‌নিয়া দ্বারা ইহার প্রতিকার হয়। এ ভিন্ন, ক্যালোবার্, বীন্ বা ২-৫ গ্রেণ মাত্রায় পাইকটলিন্, ৩০ গ্রেণ্ ক্লোরালের বিষক্রিয়া নাশার্থ উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হইয়াছে। বিবিধ উপায় অবলম্বনে রোগীকে জাগরিত রাখিবার চেষ্টা করিবে।

দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত প্রত্যহ সেবন করিলে ক্লোরাল্ অভ্যাস উপস্থিত হয়, এবং সেবনের নিয়মিত কাল অতীত হইলে বিলক্ষণ অসুখ বোধ হয়। দীর্ঘকাল সেবন বশতঃ পুরাতন বিষক্রিয়া উপস্থিত হয়, তখন পাকশয় ও অন্ত্রের উগ্রতা জন্মে, গাত্রে আর্টিকেরিয়ার ত্রায় গুটিকা নির্গত হইয়া থাকে, হৃৎপিণ্ড ও স্বাসপ্রবাসীয় যন্ত্রের অবসাদ বশতঃ স্বাসকষ্ট, এবং সার্ভাসিক দৌর্বল্য উপস্থিত হয়। কখন কখন মানসিক বিকার প্রকাশ পায়, কেহ কেহ চিরকালের নিমিত্ত মানসিক দৌর্বল্য গ্রস্ত রহিয়া যায়। অভ্যাস মাত্রায় কিঞ্চিৎ সত্তর সাংঘাতিক হইতে পারে।

হাইপোডার্মিক্‌রূপে হাইড্রেট অব্ ক্লোরাল্ প্রয়োগ নিষিদ্ধ; কারণ, ইহা দ্বারা চর্ম বিলক্ষণ উগ্রতা সাধিত হয়।

আময়িক প্রয়োগ। উন্মাদ, স্ততিকোন্মাদ, মদাত্যাদি রোগে স্নায়বীয় হৈর্ষ্য সম্পাদন ও নিদ্রাকরণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী। ১-২ ড্রাম্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় বা ১ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে। তল্ল ম্যাল্কহলিজম্ রোগে ক্লোরাল্ দ্বারা বিবিধ বর্ণন-ভ্রুসাধ্য স্নায়বীয় অসুখাদি তিরোহিত হয়। সচরাচর এতৎসঙ্গে ব্রোমাইড্ অব্ পটাশ্ প্রয়োজিত হয়। পুরাতন মদাত্যয়ে ইহা যথেষ্ট উপকার করে; কিন্তু সাবধানে প্রয়োজ্য। ডাং মার্শ ও ডাং ম্যাগ্লান্ বলেন যে, সুরাপাদীরা ক্লোরাল্ অতি কম সহ করিতে পারে।

তরুণ সেরিব্রাল্ এনীমিয়ার অন্ত মাত্রায় ক্লোরাল্ প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

টাইফাস্ জ্বরে নিদ্রোৎপাদনার্থ ও স্নায়বীয় উগ্রতা উপশম করণার্থ, বিশেষতঃ সাতিশয় প্রবল প্রলাপ বর্তমান থাকিল, ডাং রাসেল্ ক্লোরাল্ প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। তিনি ইহাকে এ স্থলে অহিফেন অপেক্ষা শ্রেয়ঃ বিবেচনা করেন।

ডিফ্‌থিরিয়া রোগে ডাং সার্ম্‌কি ৪০ গ্রেণ্ ক্লোরাল্ ২ অউন্স্ মিসেরিনে দ্রব করিয়া তুলী দ্বারা স্থানিক প্রয়োগ করেন।

বৃদ্ধ ব্যক্তির এবং স্নাতিশয় মানসিক পরিশ্রম জনিত অনিদ্রায় ক্লোর্যাল্ হাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্, অহি-  
ফেন ও অত্যান্ত ঔষধ নিষ্ফল হইলেও ক্লোর্যাল্ নিদ্রাকরণার্থ বিশেষ উপযোগী।

সহজ প্রসবে, ই, ল্যাম্বার্ট যে পর্য্যন্ত না রোগী নিদ্রিত হয়, ১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় ক্লোর্যাল্ ১ ঘণ্টা  
অন্তর প্রয়োগ করিতে অহুমতি দেন। তিনি বলেন যে, ইহা দ্বারা জরায়ুর সঙ্কোচন-শক্তি ক্ষীণ হয় না,  
অথচ বেদনা নিবারিত হয়, ও প্রসবান্তে স্নিদ্ধা উপস্থিত হয়। ডাং প্লেকেনবার্গ ইহাকে ক্লোরোফর্ম  
খাস অপেক্ষা শ্রেয়ঃ বিবেচনা করেন।

হেঁতাল ব্যাথা (আণ্টার পেইন্) হইলে বৃহৎ মাত্রায় হাইড্রেট অব্ ক্লোর্যাল্ উৎকৃষ্ট ঔষধ।

অপর, বিবিধ আক্কেপজনক ও বেদনাজনক রোগে ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয়; যথা—  
মায়ুল, ডিলিরিয়াম্ ট্রিমেন্স, খাসকাস এবং খাসকষ্ট ইত্যাদি। হিকা ও বমন নিবারণার্থ ইহা  
উপযোগী। হপিংকফ্ ও ধনুষ্ঠকার রোগে ইহা দ্বারা উপকার লাভ হইয়াছে। কোরিয়া রোগে ইহা  
দ্বারা উপকার হয়।

বালকদিগের ক্রান্তাক্ষেপ রোগে ক্লোর্যাল্ নিদ্রাকারক হইয়া উপকার করে। নিদ্রা উৎপাদিত  
হয় এরূপ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে, নিদ্রাভঙ্গেও আক্কেপ পুনঃ প্রকাশ পায় না। রোগী গিলিতে অক্ষম  
হইলে ৫ গ্রেণ্ মাত্রায় সরলান্নমধ্যে প্রয়োগ উপকারক; নিদ্রা উপস্থিত হয় ও আক্কেপ নিবারিত  
হয়।

সাধারণতঃ অনিদ্রা, অস্থিরতা, ও স্নায়বীয় উগ্রতা থাকিলে ক্লোর্যাল্ দ্বারা উপকার দর্শে। হৃৎ-  
পিণ্ড ও রক্তবহা নাড়ী সকলের পীড়ায়, এবং খাসনলী আবেণে পূর্ণ থাকিলে ইহা অতি সাবধানে  
ব্যবহার্য।

বালকদিগের রাত্রে শয্যা-মুক্ত রোগে ডাং ব্রাড্‌বারি ও ডাং টম্পসন্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন।  
সী সিকনেস রোগে লিব্রিক্ ইহা প্রয়োগ করিতে অহুরোধ করেন।

এন্টিসেমাগ্রস্ত ব্যক্তির সর্দি হইলে খাস-স্বল্পতা উপস্থিত হয় তাহাতে ক্লোর্যাল্ মহোপকারক।  
রাত্রে খাসকৃচ্ছ্র উপস্থিত হইলে, শয়নকালে ২৫—৩০ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে স্নিদ্ধা ও খাসের  
শমতা হয়। যদি অবিরাম খাসকষ্ট থাকে, তাহা হইলে ২—৬ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে বহুবার প্রয়োগ  
করিবে।

ক্যান্সার রোগে বেদনাঃনিবারণার্থ প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে। জরায়ুর ক্যান্-  
সার রোগে ডাং ফ্লেচার্ নিম্নলিখিতরূপে ইহা ব্যবহার করেন;—প্রথমে যোনি উত্তমরূপে ধৌত করিয়া  
ইহার দ্রবে (৩ আউন্স্ জলে ২ ড্রাম্) তুলা ভিজাইয়া ক্যান্সারের গাত্রে লাগাইয়া রাখিবে ও দুই  
ঘণ্টা অন্তর তুলা বদলাইবে। কয়েকবার প্রয়োগের পরই সচরাচর যন্ত্রণার এবং দুর্গন্ধ ও ক্রোদের  
পরিমাণ হ্রাস হয়। এঃ ভিন্ন, ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিনবার ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে  
বেদনা হ্রাস হয়।

বাত রোগে ও অত্যান্ত বেদনায়ুক্ত রোগে ইহার প্রয়োগ অহুমোদিত হইয়াছে। ক্রান্তর বেদনা  
ও পূষের দুর্গন্ধ নিবারণার্থ ব্যবহৃত হয়।

বিসৃচিকা রোগে ইহার দ্রব (১ গ্রেণ্; জল ১০ মিনিম্) হাইপোডার্মিকরূপে ব্যবহৃত হয়। এ  
ভিন্ন, এ রোগে ক্লোর্যালের আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ অহুমোদিত হইয়াছে। নিম্নলিখিত ব্যবস্থা  
বিশেষ প্রশংসিত হইয়াছে;—R ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট্ ১১ ড্রাম্; সোডী বাইকার্ব, ১১ ড্রাম্; টিং  
ক্যান্ফরঃ কোঃ ১ আউন্স্; টিং ক্যাম্পিসাই ১১ ড্রাম্; গ্যাসিডঃ হাইড্রোসিয়ানঃ ডিলঃ ১ ড্রাম্; জল  
সর্বসমেত, ৮ আউন্স্। একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রথমে ৪ ড্রাম্, পরে অর্ধ ঘণ্টা অন্তর ২ ড্রাম্ মাত্রায়  
ব্যবহৃত। যদি উদরে ঔষধ স্থায়ী না হয় তাহা হইলে গঁদের দ্রবের সহিত মিশ্রিত করিয়া সরলান্নমধ্যে  
পিচকারী দ্বারা প্রয়োজ্য। কোল্যাম্প্ উপস্থিত হইলে হাইড্রোসিয়ানিক্ গ্যাসিড্ প্রয়োগ নিষিদ্ধ।

অঙ্গগ্রহ বা “খাল ধরিতে” আরম্ভ হইলে ক্লোরাল্ উষ্ণ জলে ভিজাইয়া নিম্নড়াইয়া তাহাতে উগ্র ক্লোরাল্ দ্রব সিদ্ধি করিয়া আক্ষেপগ্রস্ত স্থানে সেক ব্যবস্থা করিবে ।

স্কাল্টেট্, টাইফয়েড্ প্রভৃতি জ্বর রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । প্রণাপ, অনিদ্রা এবং অস্থিরতা প্রভৃতি নিবারণ করিয়া উপকার কুরে । এ ভিন্ন, স্পেন্সার, ওয়েলস্ এবং রিচার্ডসন্ কহেন যে ইহা দ্বারা শরীরের উত্তাপের লাঘব হয় । অহিফেন এবং তৎপ্রয়োগরূপ অপেক্ষা ইহার শ্রেষ্ঠতা বিষয়ে ডাঃ জে, বি রাসেল্ কহেন যে,—১, ইহা দ্বারা সহজ নিদ্রা হয়, কোন ক্রেশ উদ্ভব হয় না ; ২, সংসর্গসমূহের বিকার উপস্থিত করে না ; ৩, প্রায় বিফল হয় না ; ৪, শৈশবাবস্থায় অবাধে প্রয়োগ করা যায় ।

ইউরীমিয়া রোগে ও শৈশবাবস্থায় যে স্থলে অহিফেন প্রয়োগ নিষিদ্ধ, নিদ্রাকরণার্থ হাইড্রেট্ অব্ ক্লোরাল্ ব্যবহার করা যায় ।

যক্ষ্মা রোগে অতিঘর্ষ ও অস্থিরতা নিবারণার্থ ব্যবহার করা যায় ।

ট্রিক্লিনিয়া, ফাইসটিগ্‌মা আদি দ্বারা বিষাক্ত হইলে ক্লোরাল্ বিষনাশার্থ ব্যবহৃত হয় ।

অসম্মিলন । ক্ষার সহযোগে প্রয়োগ করিলে ক্লোরোফর্ম্ বিযুক্ত হয় ।

প্রয়োগরূপ । সিরাপান্ ক্লোরাল্ ; সিরাপ্ অব্ ক্লোরাল্ । ক্লোরাল্ হাইড্রেট্, ১৬০০ গ্রেণ্ (অথবা, ৯১.৪৩ গ্রাম্) ; পরিস্কৃত জল, ৩০ ড্রাম্ (অথবা, ৯৩.৭৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) শর্করার পাক, যথা প্রয়োজন । পরিস্কৃত জলে ক্লোরাল্ হাইড্রেট্ দ্রব করিবে ; শর্করার পাক মিশাইবে । যে পর্যন্ত না উৎপন্ন মিশ্র পদার্থ ১ পাইন্ট্ ( অথবা ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হয় । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ । ১ ড্রাম্ সিরাপে ১০ গ্রেণ্ ক্লোরাল্ হাইড্রেট্ আছে ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই ;—

১ । কেসীন্ ক্লোরাল্ ( কেসীন্ দেখ ) ।

২ । ক্লোরাল্ কাম্ ক্যাম্ফোরা । ক্লোরাল্ ১ ; কর্পূর ১ । উত্তম্ খলে মর্দন করিয়া তরলীভূত করিবে, পরে ছাঁকিয়া লইবে । বাত ও স্নায়ুশূল রোগে বেদনা-স্থানে প্রয়োগ করা যায় ।

৩ । ক্লোরাল্ কাম্ ক্যাম্ফোরা এট্ কোকেয়িন্ । ক্লোরাল্ ৫, ক্যাম্ফর ৫. কোকেয়িন্ ১ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । দস্ত-ক্ষত-জনিত দস্তশূল রোগে ইহাতে তুলা ভিজাইয়া স্থানিক প্রয়োগ করিবে ।

৪ । লাইকর্ ব্রোমো-ক্লোরাল্ কম্পোজিটাস্ । ক্লোরাল্ হাইড্রেট্, ১৬০০ গ্রেণ্ টিংচার্ অব্ ইণ্ডিয়ান্ হেম্প্, ৪০০ মিনিম্ ; টিংচার্ অব্ ফ্রেণ্ অরেঞ্জ্ পীল্ ৪০০ মিনিম্ ; হেনবেন্ জুন্, ১৬০০ মিনিম্ ; সিরাপ্ ৩৫ আউন্স্ ; লিফুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ লিকর্সিস্, ৫ আউন্স্ । দ্রব করিয়া লইবে । পরে, ৭ আউন্স্ পরিস্কৃত জলে ১৬০০ গ্রেণ্ ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দ্রব করিয়া উপরি উক্ত দ্রবে সংযোগ করিবে । অনন্তর ছাঁকিয়া পরিস্কৃত জল সংযোগে ২০ আউন্স্ পূর্ণ করিবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ । ইহার প্রতি ড্রামে ১০ গ্রেণ্ ক্লোরাল্ ও ১০ গ্রেণ্ ব্রোমাইড্ আছে । ইহা উৎকৃষ্ট নিদ্রাকারক । ইহা ব্রোমাইডিয়া নামক প্রয়োগরূপের অনুরূপ ।

৫ । সাপোজিটোরিয়া ক্লোরাল্ । ক্লোরাল্ হাইড্রেট্ ১৮০ গ্রেণ্ ; ষ্বেত মোম, ৬০ গ্রেণ্ অয়িল্ অব্ থিয়োট্রোমা, ৬০ গ্রেণ্ । দ্রব করিয়া ছাঁচে ঢালিয়া লইবে ।

৬ । ক্লোরালামাইড্ ; ক্লোরাল্ কর্মেমাইড্ । ইহা ক্লোরাল্ ম্যান্‌হাইড্রাইড্ ও কর্মেমাইড্ সংযুক্ত যৌগিক পদার্থ । ইহা বর্হীন, গন্ধবিহীন, উজ্জ্বল দানায়ুক্ত ; ঈষৎ তিক্ত আস্বাদ । ক্ষার সংযোগ করিলে বিযুক্ত হয় । ইহা উৎকৃষ্ট নিদ্রাকারক । নাড়ী, শ্বাসপ্রশ্বাস ও দৈহিক উত্তাপের উপর বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় না । বিবিধ স্নায়বীয় পীড়ায়, উন্মাদ রোগে, বিবিধ কারণ জনিত অনিদ্রায় উপকারক । মাত্রা, ১—৪৫ গ্রেণ্ ; ক্ষীণ স্নায়ু-ঘটিত বা ঈষৎ অগ্নাক্ত দ্রব সহযোগে-বিধেয় ।

ক্লোরোফর্ম । ক্লোরালমাইড্ ৩০ গ্রেণ্, ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৩০ গ্রেণ্, জল ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লিকরিস্ সংযোগে স্নগন্ধীকৃত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১—১ আউন্স্ ।

**বিউটিল-ক্লোরাল্ হাইড্রাস্ [ Butyl Chloral Hydras ] ;**

**বিউটিল-ক্লোরাল্ হাইড্রেট [ Butyl Chloral Hydrate ] ।**

প্রতিসংজ্ঞা । হাইড্রাস্ বিউটিল্ ক্লোরাল্ । পূর্বে ইহা ক্রোটন-ক্লোরাল্ হাইড্রেট্, নামে অভিহিত হইত ।

বিউটিল্ ক্লোরাল্ হাইড্রেট্ অথবা টাইক্লরবিউটিলিডিন্ গ্রাইকল্ একটি দানাময় হাইড্রেট্, স্যাল্‌ডিহাইডের উপর ক্লোরিন্ গ্যাসের ক্রিয়া দ্বারা উৎপন্ন লিকুইড্ বিউটিল্ ক্লোরালের জল-সংযোগ দ্বারা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্যাল্‌ডিহাইডকে ১৪ তাপাংশ ফার্নাইট্ ( ১০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে শীতল করিয়া তত্পরি শুক ক্লোরিন্ বাষ্পের ক্রিয়া দ্বারা বিউটিল্ ক্লোরাল্ প্রাপ্ত হওয়া যায় । পরে উহাকে আংশিক চূয়াইয়া ( ক্ল্যাক্‌শ্যন্‌ ডিষ্টিলেশন্‌ ) পৃথক করিয়া জল সংযোগে কঠিন হাইড্রাস্ বিউটিল্ ক্লোরালে পরিবর্তিত করা যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বৈভবর্ণ, মৃত্যুর স্থায় দানায়ুক্ত, শব্দাকার ; তীব্র গন্ধযুক্ত, কিন্তু অন্নগন্ধ নহে, হাইড্রাস্ ক্লোরালের স্থায় গন্ধ, এবং উগ্র কদর্য্য কটু আস্বাদ । ১৭২ তাপাংশ ফার্নাইট্ ( ৭৭.৮ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে গলিয়া স্বচ্ছ হয় ; এই দ্রব শীতল হইয়া প্রায় ১৬০ তাপাংশ ফার্নাইটে ( ৭৪.১ সেন্টিঃ ) কঠিন হইতে আরম্ভ হয় । প্রায় ৫০ গুণ জলে দ্রবণীয় । ইহার সমান ওজন গ্লিসেরিনে ও শোধিত সুরায় দ্রব হয় ; ক্লোরোফর্ম্ প্রায় অত্রবণীয় । ইহার জলীয় দ্রব লিটম্যান্ কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে সমস্কারায় বা ঈষৎ অন্নগন্ধবিশিষ্ট । পটাশ্‌ দ্রব বা সোডা দ্রব বা মিঙ্ক্ অব্ লাইম্ সহযোগে ইহাকে উত্তপ্ত করিলে ক্লোরোফর্ম্ পাওয়া যায় না ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ । ডাক্তার রিঙ্গার্ সচরাচর ইহা ৫ গ্রেণ্ মাত্রায় ব্যবহার করেন ।

ক্রিয়া । ১ ড্রাম্ পরিমাণ সেবন করিলে ১৫।২০ মিনিট্ মধ্যে গাঢ় নিদ্রা উপস্থিত হয় ও মস্তকের স্পর্শশক্তি রহিত হয় । পঞ্চম স্নায়ুর পক্ষাঘাত হয়, কিন্তু নাড়ীর গতির ও শ্বাসগতির কোন বৈলক্ষণ্য জন্মায় না ; ঐচ্ছিক পেশী সকলও সমভাবে থাকে ; এ কারণে ডাঃ লিব্রীক্ নিদ্রা-করণার্থ ইহাকে হাইড্রেট্ অব্ ক্লোরাল্ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন । রোগী উপবিষ্ট অবস্থাতেও নিদ্রা যায় ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া দ্বারা আরোগ্য লাভ হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । হৃৎপিণ্ডের রোগ বশতঃ ক্লোরাল্ অবিধেয় হইলে ক্রোটন ক্লোরাল্ প্রয়োজ্য । টাইজিমিট্যাল্ ধমনীর শূল রোগে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

মুখমণ্ডলের স্নায়ু শূল ( ফেসিয়্যাল্ নিউর্যাল্‌জিয়া ) রোগে ক্রোটন ক্লোরাল্ অতি আশ্চর্য্য ঔষধ । দন্তক্ষয় বশতঃ স্নায়ু-শূল, মস্তকের পশ্চাত্তের স্নায়ু-শূল ও গ্রীবার পশ্চাদিকের স্নায়ু শূলে, বেদনা স্বল্প পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইলে, ক্লোরাল্ দ্বারা যথেষ্ট উপকার দর্শে । ডাঃ লুইস্ অনেক রক্তকৃচ্ছ-জনিত স্নায়ু-শূল রোগ ক্লোরাল্ প্রয়োগ দ্বারা আরোগ্য করিয়াছেন ।

মাইগ্রেন্‌ নামক রোগে হাইড্রেট্ অব্ ক্রোটন ক্লোরাল্ প্রয়োগ দ্বারা ডাঃ রিঙ্গার্ যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । এ রোগে সচরাচর অশ্রু ও শিরঃপীড়া উপস্থিত হয় ; রোগের প্রারম্ভে দৃষ্টি-বৈলক্ষণ্য, পরে হস্তপদের স্পর্শশক্তির বিকৃতি ও ক্রমশঃ বিন্‌বিন্‌ বাকশক্তি ও কল্পনার বিশৃঙ্খলতা প্রকাশ পায় । অনন্তর সাতিশয় শিরঃপীড়া উপস্থিত হয়, রোগী যন্ত্রণায় অধীর হয়, এবং বেদনা ক্রমশঃ কেন্দ্র নির্দিষ্ট স্থানে আরম্ভ হইয়া ক্রমশঃ বিস্তৃত হয় । কখন কখন এ রোগ স্নিগ্ধ

বমন, প্রচুর ঘর্ম বা প্রচুর অশ্রুপাত হইয়া সহসা আরোগ্য হয়, কখন বা বহু দিবস পর্য্যন্ত যন্ত্রণা দেয়। রোগারম্ভের পূর্বে হৃদয় কোষ্ঠকাঠিন্য বা উদরাময় প্রকাশ পায়। বিবিধ কারণে এ রোগের উৎপত্তি। জরায়ুর পীড়ায়, যথা;—রজোহ্রদিক ও রজ-ক্লম্ব জনিত হইলে, ব্রোমাইড্, অব্, পোটাসিয়াম্ এতদপেক্ষা ফল প্রদ। স্নায়বীয় শির-পীড়ায় ক্রোটন ক্লোরাল্ বিশেষ উপযোগী।

পুরাতন লেপ্টিসাইটিস্ ও বন্ধ্যা রোগে কফের উগ্রতা থাকিলে এবং আক্ষেপজনক স্নায়ু-মা রোগে বিশেষ উপকার করে।

সাক্ষেপ উগ্রতাজনক কাস রোগে, হৃপিংকফ্ ও ধস্টকার রোগে ইহা অরুমে দিত হইয়াছে।

## কোনিয়াম [ Conium ]; হেমলক [ Hemlock ]

আমেরিকারী জাতীয় কোনিয়াম্ ম্যাক্যুলেটাম্ নামক বৃক্ষের সরস পত্র এবং তরুণ শাখা সকল (কোনিয়াই ফোলিয়া; কোনিয়াম্ লীভস্); বৃক্ষ ফলবান্ হইতে আরম্ভ হইলে সংগ্রহীত; এবং কোনিয়াম্ ম্যাক্যুলেটামের শুষ্কীকৃত, পূর্ণবর্ধিত, অপক ফল (কোনিয়াই ফ্রুটিস্; কোনিয়াম্ ফ্রুট্)। ইউরোপ এবং এসিয়াথগে জন্মে; মার্কিন্থগেও রোপিত হইয়াছে।

[ চিত্র নং ৯৪: ]



কোনিয়াম্ ম্যাক্যুলেটাম্ ।

[ চিত্র নং ৯৫ ]



কোনিয়াম্ ফল ।

জক, পরে স্পর্শহারক; শারীরিক ক্রিয়া অবসাদক, বেদনানিবারক, আক্ষেপ-নিবারক, শোষক এবং পরিবর্তক।

জে, হালি সাহেব গল্‌ষ্টোনিয়ান্ লেকচারে কহেন যে, কোনিয়ামের প্রধান ক্রিয়া প্রথমতঃ ঐচ্ছিক পেশীর অবসাদন, পরে ঐ সকল পেশীকে সম্পূর্ণ ক্রিয়া-হীন করণ। ইহার ক্রিয়া কর্ণোরা ট্রায়োটো এবং অস্ত্রাশ্র সঞ্চলন-বিধায়ক স্নায়ু-মূল এবং স্নায়ু-পথের উপর প্রকাশ পায়; এই স্থানের এবং স্নতরাং সমুদয়

কোনিয়াম্ ফল। পেশীমণ্ডলের উগ্রতা দমন করে ও স্থৈর্য্য সম্পাদন করে। ফলতঃ মস্তিষ্কের পক্ষে অহিফেনের ক্রিয়া বজ্রপ, পেশীমণ্ডলের পক্ষে কোনিয়ামের ক্রিয়াও সেইরূপ। ইহা যেন পেশীমণ্ডলের নিদ্রাকারক; পেশীমণ্ডলের উগ্রতা দমন করে ও স্থৈর্য্য সম্পাদন করে; স্নতরাং বল বিধান করে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ইহার পত্র,—যোর হরিষর্ণ, উজ্জল, জিহণ্ড, কল্ল—মহণ এবং গাত্রে রক্তবর্ণ কিস্ময়ুক্ত; ইহার ফল,—বাদামি এবং চ্যাপ্টা, গাত্রে বক্ত আলিযুক্ত, প্রায় ২ ইঞ্চি দীর্ঘ পত্র ও ফল বিশেষ গন্ধযুক্ত এবং ঈষৎ তিক্ত আশ্বাদ। জল ও সুরা দ্বারা কোনিয়ামের ধর্ম গৃহীত হয়। ইহাতে কোনাইন্ নামক বীর্ষ (উপ-কার) বিশেষ আছে; এই বীর্ষ কোনাইক্ ম্যাসিড্ নামক অম্লবিশেষ সহযোগে অবস্থিতি করে। এই বীর্ষ তরল, স্বচ্ছ, উৎপত্তিহীন, জলাপেক্ষা লঘু, জলে অল্প-দ্রবণীয়, সুরা এবং ইথারে সম্পূর্ণ দ্রব হয়; বিশেষ উগ্র গন্ধযুক্ত। সমুদয় বৃক্ষতেই এই বীর্ষ পাওয়া যায়, এবং বৃক্ষের যে কোন অংশে পটাশ্ সংযোগ করিলে ইহা নির্গত হয়, গন্ধ দ্বারা তাহা অনুভব করা যায়। এতদ্বিত্ত, ইহাতে মিথিল-কোনাইন্ ও কনহাইড্রাইন্ নামক আর দুইটা উপ-কার পাওয়া যায়।

মাত্রা, পত্রচূর্ণের ২ হইতে ৮ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। স্থানিক ক্রিয়া ঈষৎ উত্তে-

খাসগতি-বিধায়ক পেশীসকল ক্রমশঃ ক্ষীণ হইয়া পড়ে। হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার কোন বৈলক্ষণ্য ঘটে না, খাসগতি রোধ হইলেও কখন কখন হৃৎস্পন্দন হইয়া থাকে। ফ্রেডার্ক ক্রম্ ব্রাউনের গবেষণা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, মিথিল্-কোনিয়া নামক কোনিয়ামের ক্ষার বীৰ্য্যের ক্রিয়া বিগত কোনিয়ামের ত্রায় যে কেবল সঞ্চালন-বিধায়ক অন্তঃস্নায়ুতে প্রকাশ করে এমত নহে; কশেরুকা-মজ্জাতে ইহার ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায়। ইহা দ্বারা কশেরুকা-মজ্জার ক্রিয়া প্রথমতঃ বৃদ্ধি পায়, পরে উহার পরস্পরিত ক্রিয়ার লোপ হয়।

স্বস্ত চক্ষোপরি প্রয়োগ করিলে কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না; কিন্তু ক্রতোপরি প্রয়োগ করিলে প্রদাহ উৎপাদিত হয়, ও সেই স্থানে সাতিশয় যন্ত্রণা ও উষ্ণতা বোধ হয়।

ফলতঃ স্নায়ুবিধানের উপর কোনাইন্ ও মিথিল্-কোনাইনের ক্রিয়া পর্যালোচনা করিলে দেখা যায় যে, ইহার প্রধানতঃ স্নায়ু সকলের উপর কার্য্য করে। কোনাগ্নিনের ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত প্রবল। ইহা দ্বারা দেহের সমুদয় সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ুর ক্রিয়া প্রবলরূপে অবসাদগ্রস্ত হয়। এই অবসাদ-ক্রিয়া স্নায়ু সকলের অন্তর্ভাগে আরম্ভ হয়, পরে ক্রমশঃ এই অবসাদ-ক্রিয়া উর্দ্ধগামী হইয়া অন্ত হইতে কশেরুকা-মজ্জা পর্য্যন্ত সমগ্র স্নায়ুকে আক্রমণ করে, ও উহাকে কোন প্রকার উত্তেজনা দ্বারা উদ্রিক্ত করা যায় না। এতদ্বিবন্ধন দেহের পেশী সকলের ঐচ্ছিক ও প্রতিক্ষলিত সঞ্চালন-ক্রিয়ার পক্ষাঘাত হয়। কিন্তু প্রকৃত পক্ষে পেশীমণ্ডল সাক্ষাৎ সম্বন্ধে আক্রান্ত হয় না। অধিক মাত্রায় সেবিত হইলে চৈতন্য-বিধায়ক স্নায়ু সকল আক্রান্ত হয়, ও উহাদের চেতনা-পরিচালন-শক্তির হ্রাস হয়।

কশেরুকা-মজ্জা বিলম্বে আক্রান্ত হয়; তখন ইহা বিষ-মাত্রায় সেবিত হইলে, সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-কোষ সকলের ক্রিয়ার অবসাদ হয়, এবং মেডুলাস্থ খাসপ্রস্থাসীয় কেন্দ্র ও অবসাদগ্রস্ত হয়। কোনাইন্ অপেক্ষা মিথিল্-কোনাইন্ দ্বারা অপেক্ষাকৃত সহর কশেরুকা-মজ্জার প্রতিক্ষলিত ক্রিয়া দমিত হয়।

মস্তিষ্ক।—খাসপ্রস্থাসীয় স্নায়ু-কেন্দ্র ভিন্ন মস্তিষ্কের অপর কোন অংশ কোনাইন্ দ্বারা আক্রান্ত হয় না। খাসরোধ অবস্থা উপস্থিত হওন পর্য্যন্ত সম্পূর্ণ জ্ঞান থাকে।

চক্ষুতে কোনাইন্ প্রয়োগ করিলে অক্ষিবিল্লির উগ্রতা বশতঃ প্রতিক্ষলিত ক্রিয়া দ্বারা অবিলম্বে কনীনিকা কুঞ্চিত হয়। কিন্তু সহরই কনীনিকা প্রসারিত হয় ও দৃষ্টি-সংযোজন-শক্তির পক্ষাঘাত উপস্থিত হয়। আত্যন্তরিক প্রয়োগেও সচরাচর এই ক্রিয়া প্রকাশ পায়। এ ভিন্ন, টোসিন্ নামক চক্ষুর পীড়া জন্মে। ইহাতে এই সিদ্ধান্ত করা যায় যে, সম্ভবতঃ তৃতীয় মাস্তিক্য-স্নায়ুর অন্তিম অংশ ইহা দ্বারা পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়।

সমুদয় সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু প্রবল পক্ষাঘাত বশতঃ এবং পরিশেষে খাসপ্রস্থাসীয় কেন্দ্র ও কশেরুকা-সঞ্চালন-মজ্জার সঞ্চালন বিধায়ক অংশের পক্ষাঘাত বশতঃ, খাসপ্রস্থাসের ক্ষীণতা জনিত খাসরোধে মৃত্যু হয়।

কোনাইন্ অপরিবর্তিত অবস্থায় প্রধানতঃ প্রস্রাব দ্বারা বহির্গত হইয়া যায়।

অধিক মাত্রায়, বিষ ক্রিয়া করে। তখন দৃষ্টির বৈষম্য, প্রসারিত কনীনিকা, বাক্যের জড়তা, কম্প, প্রলাপ, পক্ষাঘাত, অচৈতন্য, আক্ষেপাদি লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া খাসরোধে মৃত্যু হয়। পক্ষাঘাত লক্ষণ প্রকাশ পায়, এ নিমিত্ত ডাং ক্রিষ্টিশ্চ বিবেচনা করেন যে, ইহার অবসাদন-ক্রিয়া কশেরুকা-মজ্জাকে আশ্রয় করে; কিন্তু ইহা তাঁহার ভ্রম কহিতে হইবে; কারণ, ঐচ্ছিক পেশীর স্নায়ু কশেরুকা-মজ্জার অধীন নহে, এবং কশেরুকা-মজ্জায় ইচ্ছার উত্তর হয় না; মস্তিষ্কই ইচ্ছার উৎপত্তি-স্থান। অতএব ঐচ্ছিক পেশীর পক্ষাঘাত হইলে মস্তিষ্কের অবসন্নতাই উপলব্ধি হয়।

মৃত্যুর পর শবচ্ছেদ করিলে, মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য, মাস্তিক্য-বিধানের কোমলত্ব এবং রক্তের কালিমা ও তারলা দৃষ্ট হয়।

চিকিৎসা । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বমনকারক ঔষধ দ্বারা পাকায়ন পরিষ্কার করিবে, ষ্টমাক্ পাম্প প্রয়োগ করিবে ; ট্যানিক্ স্যাসিড্ বিধান করিবে, পরে পুনরায় ষ্টমাক্ পাম্প প্রয়োগ করিবে ; উত্তেজক ঔষধ দ্বারা জীবনী-শক্তি উন্নত রাখিবে ; শ্বাসক্রিয়া লোপোন্মুখ হইলে কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া করাইবে । বিষনাশার্থ সিকা ব্যবস্থা করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । ক্যান্সার রোগে ও ক্রফিউলা রোগে যন্ত্রণা নিবারণার্থ ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ উপকারক । পুরাতন বাত রোগে এবং স্নায়ুশূল রোগে বেদনা নিবারণার্থ ব্যবহার করা যায় । ক্ষতোপরি বেদনা নিবারণার্থ কোনিয়াম্-পত্র চূর্ণ বা নিষ্পীড়িত রস পুল্টিশে মাখাইয়া ব্যবহার করা যায় ।

হৃপিংকফ, শ্বাসকাস এবং অন্যান্য প্রকার কাস রোগে আক্ষেপ নিবারণ এবং শ্বাসের উগ্রতা দমন করিয়া উপকার করে । প্লেগ্মানিঃসারক ঔষধ সহযোগে প্রয়োজ্য ।

মৃগী এবং কোরিয়া রোগে আক্ষেপ নিবারণার্থ প্রয়োগ করা যায় । ধনুষ্ঠকার রোগেও ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে । উন্মাদ রোগে স্নায়বীয় উগ্রতা দমনার্থ ব্যবহার করা যায় ।

প্যারেলিসিস্ এজিটান্স্ রোগে ডাং হালি কাটাগ্লাজ্মা কোনিয়াই প্রয়োগ করিয়া উৎকৃষ্ট ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

অধিক পারদ সেবন বশতঃ শরীরে কম্প ( মার্ক্যুরিয়াল্ ট্রেমার ) হইলে কোনিয়াম্ বিশেষ উপকার করে । মেঃ ম্যাক্‌হুইনি কহেন যে, অপরূপ সকল ঔষধ অপেক্ষা ইহা শ্রেষ্ঠ ।

রজোহৃদিক রোগে ডাং ডিউইন্স ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । অল্প মাত্রায় আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । তিনি কহেন যে, রক্তের চাপ নির্গত হইলে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার লাভ হয় । শোষণ এবং পরিবর্তনের নিমিত্ত বিবিধ অর্ধদ্রব্যাদিতে, এবং গলগণ্ড, প্লীহা ও গুল্মাদি রোগে, এবং এলিফেণ্টায়েসিস্, ল্যুপাস্ প্রভৃতি চর্মরোগে ইহা আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করা যায় ।

ফ্যাজিডেনিক্ ক্ষত ও ঔপদংশিক ক্ষতাদিতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা বেদনা ও উগ্রতা দমন হয় ।

দন্তশূলে বেদনামুক্ত দন্তের গহ্বরমধ্যে কোনিয়া সুরাবীর্ঘ্যে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করা যায় ।

অপিচ, অধিক হৃৎ-নিঃস্রবণ রোধার্থ ইহা ব্যবহার করা যায় । শুক্রমেহ রোগে, এবং স্ত্রী ও পুরুষের কামোন্মাদ রোগে জননেন্দ্রিয়ের উগ্রতা নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ।

অসম্মিলন । কষ্টিক্ ক্ষার, ঔষ্টিদ অম্ল ও সঙ্কোচক ঔষধ ।

প্রয়োগরূপ । কোনিয়াই ফোলিয়া হইতে সাকাস্ কোনিয়াই এবং ফল হইতে টিংচ্যুরা কোনিয়াই প্রস্তুত হয় ।

১। সাকাস্ কোনিয়াই ; জুস্ অব্ কোনিয়াম্ । কোনিয়াম্ ম্যাকুলেটামের সরস পত্র ও তরুণ শাখাকে কুটিত করিবে ; রস নিষ্কড়াইয়া লইবে ; প্রতি ৩ অংশ রসে ১ অংশ স্যালিকহল্, ( শতকরা ৯০ ) সংযোগ করিবে ; সপ্তাহকাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে । মাত্রা, ১—৩ ড্রাম্ । প্রয়োগরূপ,— আক্সুয়েটাম্ কোনিয়াই ।

আক্সুয়েটাম্ কোনিয়াই ; কোনিয়াম্ অগ্ণিটমেন্ট্ । জুস্ অব্ কোনিয়াম্, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৮৮ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; হাইড্রাস্ উল্-ফ্যাট্ ৩ আউন্স্ ( অথবা ৩০ গ্রাম্ ) । ১৪০ তাপাংশ ফার্ন-হীটের (৬০ তাপাংশ সেন্টিঃ) অনধিক উত্তাপে জলস্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে কোনিয়ামের রসকে গাঢ় করিয়া ৪ অংশ পরিমাণ করিবে ; হাইড্রাস্ উল্-ফ্যাট্ সংযোগ করিবে, মর্দন দ্বারা মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

কাটাগ্লাজ্মা কোনিয়াই ; হেমলক্ পুল্টিশ । জুস্ অব্ হেমলক্, ১ আউন্স্ ; তিসির খলি ৪ আউন্স্ ; স্ফুটিত জল ; ১০ আউন্স্ । জুসকে গাঢ় করতঃ অর্ধেক করিয়া লইবে, খলি ও



জল একত্র মিশ্রিত করিয়া উহার সহিত মিলাইয়া লইবে। (১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে) ।

২। টিংচুরা কোনিয়াই ; টিংচার অব্‌ কোনারাম্‌ । কোনারাম্‌-ফল, সত্ত্বঃ চূর্ণীকৃত, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্‌ ( অথবা ২০০ গ্রাম্‌ ) স্ফাল্‌কহল্‌ ( শতকরা ৭০ ) ; যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ৪ আউন্স্‌ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) স্ফাল্‌কহলে ভিজাইবে, এবং পার্কেলেশন্‌ প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে ; যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহা ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্‌ ।

এতদ্বিন্ন কোনারামের নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয় ; ইহার ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

১। কোনাটিন্‌ ; সিকিউটাইন্‌, কোনিসাটিন্‌ । এই তরল উপকার বীৰ্য্য প্রায় বর্ণহীন, জলে অল্প মাত্র দ্রবণীয় । মাত্রা, ১ গ্রেণ্‌ ; ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া ২ গ্রেণ্‌ পর্য্যন্ত প্রয়োগ করা যায় ।

২। কোনাইনী হাইড্রোব্রোমাস্‌ ; হাইড্রোব্রোমেট্‌ অব্‌ কোনাইন্‌ । বর্ণহীন, স্তম্ভাকার দানাময়, প্রায় ২ অংশ জলে ১ অংশ দ্রব হয় । মাত্রা, ১ গ্রেণ্‌ ; মাত্রা ক্রমশঃ বৃদ্ধি করিয়া ২ গ্রেণ্‌ পর্য্যন্ত প্রয়োগ করা যায় ।

ইঞ্জেক্‌শিয়ো কোনাইনী হাইড্রোব্রোমেটিস্‌ হাইপোডার্মিকা ; হাইপোডার্মিক্‌ ইঞ্জেক্‌শন্‌ অব্‌ হাইড্রোব্রোমেট্‌ অব্‌ কোনাইন্‌ । ইহার ২০ মিনিমে ১ গ্রেণ্‌ হাইড্রোব্রোমেট্‌ অব্‌ কোনাইন্‌ আছে । মাত্রা, ১—৩ মিনিম্‌ ।

## ইউফর্বিয়া [Euphorbia] ; ইউফর্বিয়া [ Euphorbia ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

ইউফর্বিয়েসী জাতীয় ইউফর্বিয়া পাইলিটবিফেরো নামক শুষ্ক ওষধি । অষ্ট্রেলিয়া প্রদেশে জন্মে ।  
ক্রিয়া । স্নায়বীয় অবসাদক । ইহা শ্বাসপ্রশ্বাসীয় ও হৃৎপিণ্ডের স্নায়ুমূলের উপর সাক্ষাৎ সম্বন্ধে কার্য্য করে ।

আময়িক প্রয়োগ । শ্বাসকাস রোগে ও বিবিধ ব্রঙ্কিয়াল্‌ পীড়ায় ইহার দ্বারা যথেষ্ট উপকার দর্শে ।

সপর্যায় শ্বাসকৃচ্ছ্র, কণ্ঠনলীর আক্ষেপ, হৃৎপিংকফ্‌, এঞ্জাইনা পেট্টোরিস্‌ ; ও নিউমোগ্যাষ্ট্রিক্‌ স্নায়ুর বিবিধ পীড়ায় ইহা উপযোগিতার ব্যবহৃত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । কাথ,—৪০ এ ১ ; মাত্রা, ১ আউন্স্‌ ; দিবসে দুইবার । সার ( জলীয় ) মাত্রা, ১—১১ গ্রেণ্‌ । অরিষ্ট,—৫ অংশ পরীক্ষিত সুরায় ১ অংশ ; ইউফর্বিয়া, নং ২০ চূর্ণ ৪ আউন্স্‌ ; পরীক্ষিত সুরা, যথাপ্রয়োজন । যথোপযুক্ত সুরা সংযোগে চূর্ণকে ভিজাইয়া দ্বাদশ ঘণ্টা পর্য্যন্ত রাখিয়া দিবে, পরে পার্কেলেশন্‌ যন্ত্রে স্থাপন করিয়া ক্রমশঃ সুরা সংযোগে ১ পাইন্ট্‌ পূর্ণ করিবে । মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্‌ ।

## জেল্‌সিমিয়াই রেডিক্স্‌ [ Gelsemium Radix ] ; জেল্‌সিমিয়াম্‌ রুট্‌ [ Gelsemium Root ] ।

লোগেনিয়েসী জাতীয় জেল্‌সিমিয়াম্‌ নিটিডাম্‌ নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত সংশ্লিষ্ট নিরাট কন্দ ( রিজোম্‌ ) ও মূল ।

[ চিত্র নং ১৬ ]



ইয়েলো জ্যাসমিন্ ।

স্বরূপ । শ্রাব্য বলাকার, ৫ ইঞ্চ ( ১৫ সেন্টিমিটার ) বা ততোহধিক দীর্ঘ ও চরাত্র ১ ইঞ্চ হইতে ১ ইঞ্চ ( ৬ হইতে ১৮ মিলিমিটার ) ব্যাস ; বৃহৎ খণ্ড সকলের সহিত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র মূল সংলগ্ন বা মিশ্রিত ; বাহ্য প্রদেশ ঈষৎ পীতমিশ্রিত ধূসরবর্ণ ; দৈর্ঘ্যে ঘোর বেগুনিয়াবর্ণ রেখা দ্বারা অঙ্কিত ; দৈর্ঘ্যে কাটযুক্ত হইয়া ভাঙ্গে ; বকল পাতলা ; অন্তর-বকলে রোমবৎ তন্তু দৃষ্ট হয় ; বকল সামান্য কাঠময় পদার্থে সংলগ্ন, মজ্জাংশযুক্ত এবং মজ্জাবিশিষ্ট বা মজ্জাহীন ; লগ্নাক্যুক্ত ও তিক্ত আশ্বাৎ । ইহাতে জেলসিমিক নামক উপকার বিশেষ জেল্‌সিমিক্‌ স্যাসিড ও এক প্রকার বায়ু তৈল আছে ।

মাত্রা, ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । চক্ষুতে প্রয়োগ করিলে কনী-নিকা প্রসারিত হয়, এবং দর্শন-শক্তির অবসন্নতা উপস্থিত হয় । ইহা দ্বারা কশেরুকা-মজ্জার চৈতন্য-বিধায়ক স্তম্ভের পক্ষাঘাত উপস্থিত হয়, কিন্তু মস্তিষ্ক ও মজ্জাস্থ গতি-বিধায়ক কেন্দ্র উত্তেজিত হয় । গতি-বিধায়ক কেন্দ্র অবশেষে অবসন্ন হইয়া পড়ে । জেল্‌সিমিয়াম্ প্রবল অবসাদক ।

এ ভিন্ন, ইহা বলকারক, পর্যায়নিবারক বেদনানিবারক ও কুমিনাশক । অল্প মাত্রায় জেল্‌সিমিয়াম্ সেবন করিলে, চক্ষুর আরক্তিমতা, অক্ষিপন্নবে বেদনা, কনীনিকার আকুঞ্চন ও পরে উর্দ্ধ পন্নব পতন এবং অধিক মাত্রায় দ্বি-দৃষ্টি ও শিরোগূর্ণন উপস্থিত হয় । ইহা দ্বারা কশেরুকা মজ্জায় পক্ষাঘাত জন্মে ; প্রথমে অবসন্নতা ও সঞ্চালন-ক্রিয়ার বিশৃঙ্খলতা উপস্থিত হইয়া ক্রমে ঐচ্ছিক সঞ্চালন শক্তি এককালে তিরোহিত হয় । এই অবস্থায় প্রত্যাবৃত্ত ক্রিয়া স্থগিত হয়, কনী-নিকা প্রসারিত হয়, ও অবশেষে মজ্জার চৈতন্য-বিধায়ক স্তম্ভের অবসন্নতা উপস্থিত হইয়া স্পর্শশক্তির সম্পূর্ণ লোপ হয় । পূর্ণমাত্রায় সেবন করিলে দ্বি-দৃষ্টি, কনীনিকা-প্রসারণ, সাতিশয় পেশীস্থ দৌর্বল্য, নাড়ীর ক্ষীণতা ও স্পর্শভূতব-হাস আদি লক্ষণ প্রকাশ পায় । আরও অধিক মাত্রায় সেবন করিলে শ্বাসক্রিয়া অবসন্ন হইয়া মৃত্যু উপস্থিত হয় ; শেষ পর্য্যন্ত জ্ঞানের কোনও বৈলক্ষণ্য হয় না ; কেবল মৃত্যুর অনতিপূর্বেই জ্ঞানের বৈলক্ষণ্য জন্মে । ইহার ক্রিয়া সম্বন্ধে বিশেষ ও আশ্চর্যজনক লক্ষণ এই যে, ইহার আত্যন্তরিক প্রয়োগে কনীনিকা আকুঞ্চিত হয়, কিন্তু স্থানিক প্রয়োগে কনীনিকা সমস্ত সম্পূর্ণ প্রসারিত হয় ।

ডাঃ রিস্টার বলেন যে, ইহার উপকার জেল্‌সিমিন্ অধিকমাত্রায় প্রয়োগ করিলে প্রথমে পক্ষাঘাত পরে ধনুষ্ঠকার ও ক্ষণপরেই পক্ষাঘাত উপস্থিত হয় ।

ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া অল্পমাত্রা ক্ষীণ হয় ; উদর-বকঃ-বাবধায়ক পেশীর পক্ষাঘাত বশতঃ শ্বাস-প্রশ্বাস লঘু, কষ্টজনক ও অব্যবস্থিত হয়, মনোবৃত্তি ক্ষীণ হয়, প্রচুর ঘর্ম উপস্থিত হয় ও শরীরের উত্তাপ হ্রাস হয় ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে তাহার চিকিৎসার্থ বমনকারক ঔষধ, পরে স্যাট্রোপাইন্, মর্ফাইন্ স্যাট্রোমোনিয়া, ত্র্যাণ্ডি ও ডিজিটেলিস্ বিধেয় ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ স্নায়ু-শূল রোগে ইহা মহোপকারক । পঞ্চম স্নায়ুর শূল রোগে পঞ্চম মধ্য শূলে, পেশীশূলে এবং ডিম্বাশয়-স্নায়ু-শূলে ( ওভেরিয়েন্‌ নিউর্যালজিয়া ) ইহা যথেষ্ট উপকার করে । দন্ত-ক্ষয়-জনিত দন্তশূলে ইহা বিশেষ ফল প্রদ ।

ঘট্টকার রোগে ইহার প্রয়োগ অসমোদিত হইয়াছে ।

স.ক্ষেপ ও ক্ষতক্ষেপসংযুক্ত বিবিধ কাস রোগে, এবং ফুস্ফুস ও ফুস্ফুসাবরণের তরুণপ্রদাহে বার্থোলো ইহার প্রয়োগ অসমোদন করেন । ডাঃ রিস্কার নিম্নলিখিত কয় প্রকার কাসে ইহার উপ-যোগিতার নির্দেশ করেন ; - ১, যে স্থলে প্রচুর কফ নির্গত হয়, অথচ কফ অপেক্ষা কাস অধিক নয় । ২, এক্সিসেমা ফুস্ফুসের ফাইব্রসিড্ অপকৃষ্টতা রোগ আদি যে সকল স্থলে কফ নির্গত-করণ-শক্তির হ্রাস হয় । ৩, যে স্থলে শ্বাসপ্রাণাসীয় স্নায়ু-কেন্দ্রের উগ্রতা বর্তমান থাকে, এবং স্নুতক্সাঃ অল্পমাত্র শ্লেষ্মা-নিঃসরণেই অনবরতঃ প্রবল কাস উপস্থিত হয় ।

প্রসবান্ত হেঁতাল বাথায় ( আক্টার পেইন্ ) ২০ মিনিম্ মাত্রায় জেল্‌সিমিয়ামের অরিষ্ট প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । ডাঃ বার্থোলো বলেন যে, ইহা দ্বারা বাথা নিবারণ হয় বটে, কিন্তু ইহার এত অধিক মাত্রায় প্রয়োগের আবশ্যক হয় যে, ইহার প্রয়োগ অপেক্ষা অত্যন্ত ঔষধ প্রয়োগ শ্রেয়ঃ ।

মস্তিস্কের অপ্রবল রক্তসংগ্রহ ( প্যাসিভ্ কণ্‌জেশন্ ) রোগে ৫ মিনিম্ টিংচার্ জেল্‌সিমিয়াম্ দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য । অপ্রবল রক্তসংগ্রহজনিত শিরঃপীড়ায় মস্তকে বিশেষতঃ মূর্দ্ধাদেশে ভার-বোধ, মৃদু বেদনা, ও অক্ষিপন্নবে ভার-বোধ থাকিলে ৩ মিনিম্ মাত্রায় টিংচার্ জেল্‌সিমিয়াম্ মহোপকারক ।

অপর অবিরাম জ্বর, পর্গ্যায় জ্বর, টাইফসিড্ ও অত্যন্ত জ্বর, বাত ও বিবিধ স্নায়বীয় পীড়ায় ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে ।

এ ভিন্ন, চক্ষুপরীক্ষায় কনীনিকা প্রসারণার্থ প্রয়োজিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । টিংচার্ জেল্‌সিমিয়াই ; টিংচার্ অব্ জেল্‌সিমিয়াম্ । জেল্‌সিমিয়াম্ মূল, নং ৪০ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা ১০০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে । যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) হইবে । মাত্রা, ৫ — ১০ মিনিম্ ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।

১। জেল্‌সিমিনা ; জেল্‌সিমাইন্ । এই বিশুদ্ধ উপকার পীতাত খেতবর্ণ, হৃদয় দানায়ুক্ত চূর্ণ পঙ্কবিহীন ; তিক্ত আস্বাদ ; জলে অল্প মাত্র দ্রব হয় ; সূরা, ইথার ও জলমিশ্র দ্রাবকে দ্রবীয় । মাত্রা ৬০ — ২০ গ্রেণ্ ।

২। জেল্‌সিমিনী হাইড্রোক্লোরাম্ ; জেল্‌সিমাইন্ হাইড্রোক্লোরেট্ । ইহা খেতবর্ণ দানায়ুক্ত, জলে দ্রবীয় । মাত্রা ৬০ — ২০ গ্রেণ্ ।

## ল্যাক্টিউকা [ Lactuca ] ; লেটিউস্ [ Lettuce ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

কম্পোজিটী জাতীয় ল্যাক্টিউকা সেটাইভা ( গার্ডেন্ লেটিউস্ ) এবং ল্যাক্টিউকা ভিরোসা ( ওয়াইল্ড্ লেটিউস ) নামক বৃক্ষের ঘনীভূত রস । পূর্বতন ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ল্যাক্টিউকা ভিরোসা নামক পুষ্পিত ওষধিকে ল্যাক্টিউকা বলা হইত । ইউরোপথগে জন্মে । বৃক্ষের স্বন্ধে অস্বাঘাত করিলে খেতবর্ণ দ্রব রস নির্গত হয় ; পরে ইহাকে জলস্বেদন যন্ত্র দ্বারা যথাযোগ্য ঘনত্ব প্রাপ্ত করান যায়

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পিণ্ডাকার ; পাতলবর্ণ অহিষ্কেনের স্তায় গন্ধযুক্ত ; তিক্তাস্বাদ ; ইহাতে ল্যাক্টিউসিন্ নামক বীৰ্য্যবিশেষ আছে ।

ঘনীভূত রসের মাত্রা, ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত ।

ক্রিয়াদি । স্নায়বীয় অবসাদক, নিদ্রাকারক এবং বেদনানিবারক ; ইহা দ্বারা নাড়ীর গতি মন্দ হয় এবং শারীরিক উত্তেজনার হ্রাস হয় । এ ভিন্ন, ইহা দ্বারা কনীনিকা প্রসারিত হয় । স্নায়বীয় উত্তেজনা-দমন এবং নিদ্রাকরণার্থ অহিফেন নিষিদ্ধ হইলে, তৎপরিবর্তে ইহা ব্যবহার করা যায় । কাস রোগে কাসের উত্তেজনা নিবারণার্থ অনেকে ইহা ব্যবহার করেন ।

প্রয়োগরূপ । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ল্যাক্‌টিউসী ; এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ লেটউস্ । পুষ্ণিত ওষধি হইতে হরিৎ সার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—১৫ গ্রেণ্ ।

### লরোসিরেসাই ফোলিয়া [ *Laurocerasi Folia* ] ; চেরি-লরেল্ লীভস্ [ *Cherry-Laurel Leaves* ] ।

রোজেসী জাতীয় ফ্রনাস্ লরোসিরেসাস্ নামক বৃক্ষের সরস পত্র ; এসিয়া-মাইনর্ দেশে জন্মে ; ব্রিটেন্ রাজ্যেও রোপিত হইয়াছে ।

স্বরূপ । ভগ্নাকৃতি ; ৫ ইন্চে ৭; ইঞ্চি দীর্ঘ ; ধার করপত্রের স্তায় ; উজ্জ্বল, মসৃণ, ঘোর হরিষর্ষ ; তিক্ত রুক্ষ এবং ঈষৎ কষায় আশ্বাদ ; মর্দন করিলে বিশেষ গন্ধযুক্ত । ইহাতে ষাণ্ঠি তৈল আছে ; এই তৈলে হাইড্রো-সিগ্যানিক্ গ্যাসিড পাওয়া যায় ।

মাত্রা, চূর্ণের ৪ ইন্চে ৮ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত । পুষ্ণি-সহযোগে বেদনানিবারণার্থ ক্ষতাদিতে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

ক্রিয়াদি । হাইড্রোসিগ্যানিক্ গ্যাসিডের স্তায় ; স্নায়বীয় উত্তেজনা দমনার্থ অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করা যায় । হৃদবেপন ( প্যাল্পিটেশন্ ) রোগে সমানংশ ভেলিরিয়েনের অরিষ্ট সহযোগে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে । অধিক মাত্রায় অবসাদক বিষ-ক্রিয়া করে ।

প্রয়োগরূপ । গ্যাকোয়া লরোসিরেসাই ; চেরি-লরেল্ ওয়াটার্ । সরস চেরিলরেল্ পত্র, কুটিত, ১ পাউণ্ড্ ( অথবা, ৩২০ গ্রাম্ ) জল, ২৫ পাইন্ট্ (অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; কুটিত চেরি-লরেল্ পত্রকে জলসহযোগে বকযন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ; ১ পাইন্ট্ ( অথবা ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) দ্রব চূয়াইয়া লইবে ; যাহা চূয়াইয়া আসিবে তাহাকে আলোড়ন করিবে ; প্রয়োজন হইলে ফিল্টার করিবে ; যাহা প্রস্তুত হইবে তাহাতে হাইড্রোসিগ্যানিক্ গ্যাসিড্ সংযোগ অথবা পরিশ্রুত জল সংযোগে একরূপ বল নির্দেশ করিয়া লইবে যে, গ্যাসিডাম্ হাইড্রোসিগ্যানিকাম্ ডাইলুটাম্ বর্ণনাকালে যে পরীক্ষা অস্বমোদিত হইয়াছে তদনুসারে পরীক্ষা করিলে ইহাতে শতকরা ১/৩ অংশ হাইড্রোসিগ্যানিক্ গ্যাসিড্ HCN থাকে । মাত্রা, ৫--২ ড্রাম্ ।

### প্যারাল্‌ডিহিডাম্ [ *Paraldehydum* ] ; প্যারাল্‌ডিহিড্ [ *Paraldehyde* ] ।

বিবিধ অল্প বা লবণ দ্বারা গ্যারাল্‌ডিহিডের পলিমারাইজেশন্ ( অর্থাৎ উহার বিবিধরূপ পদার্থের পারি-  
মাণিক পরিবর্তনশীল ) হইতে প্রাপ্ত পদার্থ বিশেষ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহা স্বচ্ছ, বর্ণহীন, তরল, ইথারের স্তায় বিশেষ গন্ধযুক্ত ; জলনবৎ পরে শীতল আশ্বাদ । আপেক্ষিক ভার ০.১২৮ । ২৫৫ ২ তাপাংশ ফার্নহীট্ উত্তাপে ফুটিত হয় । ৫০ তাপাংশ ফার্নহীটে স্বচ্ছ দানাবৃত্ত পিণ্ড-  
কারে জমিতে আরম্ভ করে । ইহার এক অংশ ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ উত্তাপে জলের দশ অংশে দ্রব হয় ; উষ্ণ জলে অপেক্ষা-  
কৃত অল্প দ্রবণীয় । শোধিত হুয়া ও ইথারের সহিত সকল পরিমাণে ইহা মিশ্রিত হয় । ইহার জলীয় দ্রব সমাকারায়  
গুণবিশিষ্ট । পটাস্ বা সোডা দ্রব সহযোগে দুই ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিলে ইহা বিবর্ণ হয় না, অথবা ক্লোরাইড্ অব বেদ্-  
রাম্ বা নাইট্রেট্ অব্ সিল্ ভার দ্রব সংযোগে কিছুই অধঃস্থ হয় না ।

মাত্রা । ৫ ইন্চে ২ ড্রাম্ ।

ক্রিয়া । নিদ্রাকারক ও বেদনানিবারক । ইহা ক্লোর্যালের দ্বারা উৎকৃষ্ট নিদ্রাকারক ; কিন্তু ক্লোর্যাল হইতে ইহার প্রভেদ এই যে, ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার বল বৃদ্ধি পায় অথচ উহার ক্রতত্বের হ্রাস হয় ; ইহা হৃৎপিণ্ডের অবসাদন উপস্থিত করে না । প্যারালডিহিড্ সেবনের পর প্রথমে মস্তিষ্কের ( সেরিব্রাম্ ) কোষ ( সেল্ ) সকলের উপর ইহা ক্রিয়া প্রকাশ করিয়া নিদ্রা আনয়ন করে ; অপরাপর নিদ্রাকারক ঔষধের দ্বারা ইহা দ্বারা পূর্বোক্তজন্য প্রকাশ পায় না । পরে মেডুলায় উপর ও তদনন্তর কশেরুকা-মজ্জার উপর ইহা ক্রিয়া দর্শায় । বিষ-মাত্রায় সেবন করিলে মেডুলায় ও শ্বাসপ্রশ্বাসীয় কেন্দ্রের ক্রিয়া স্থগিত হয় ও পরে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বন্ধ হয় । ইহার ক্রিয়া ক্লোর্যাল অপেক্ষা স্বল্পকাল স্থায়ী ; সুতরাং পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের প্রয়োজন হয় । সেবনের পর প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ; কিন্তু চর্ম্মের উপর কোনরূপ ক্রিয়া দর্শায় না । ইহা দ্বারা স্ননিদ্রা উপস্থিত হয়, নিদ্রাভঙ্গে কোন প্রকার পরিপাকবিকার, বা শিরঃপীড়া, অথবা অত্যন্ত কুলক্ষণ প্রকাশ পায় না ।

ইহার নিদ্রাকারক ক্রিয়া সম্বন্ধে ডাং গর্ডন্ নিম্নলিখিত সারোক্তি প্রকাশ করেন ;—(১) ইহা হৃৎপিণ্ডের উপর অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ করে না । (২) যে, ইহা অধিক কাল সেবন করিলেও ইহার নিদ্রাকরণ ক্রিয়ার হ্রাস হয় না । (৩) দীর্ঘকাল সেবনের পর অভ্যাসজনিত ইহা সেবনের লালসা লক্ষিত হয় না । (৪) অধিক মাত্রায় প্রয়োগ না করিলে অনিদ্রাগ্রস্ত ব্যক্তির উপর ইহার নিদ্রাকরণ ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; সুতরাং ইহার অপব্যবহার সম্ভব নহে । (৫) ইহার নিদ্রাকরণ ক্রিয়া প্রকাশ পাইবার পূর্বে বিশেষ উত্তেজন-ক্রিয়া উপস্থিত হয় না । (৬) ইহার ক্রিয়া সম্বর প্রকাশ পায় ; এমন কি, সেবনের পর ১০ মিনিট মধ্যেই রোগী নিদ্রাগত হয় । (৭) রোগী, ইহার ক্রিয়াগত হইলেও সহজে তাহাকে জাগরিত করা যায়, তাহাতে রোগী কোন বিশেষ অসুখ অনুভব করে না । (৮) ইহা দ্বারা স্ননিদ্রা উপস্থিত হয়, ও শ্বাসপ্রশ্বাসের ক্রতত্ব হ্রাস হয়, এ কারণ বিবিধ ফুস্ফুসীয় পীড়ায় শ্বাসগতি হ্রাস করতঃ উপকার করে । (৯) ইহা প্রয়োগে পরিপাক-যন্ত্রের ক্রিয়ার কোন বৈলক্ষণ্য ঘটে না । (১০) অনেক স্থলে ইহা মূত্র বিরেচকের কার্য্য করিয়া উপকার করে ।

অপর, ইহা প্রয়োগের পর প্রস্রাবের জলীয়াংশ বৃদ্ধি পায় ।

ডাং হে প্যারালডিহিড্ ও সাল্ফোজাল্ এই উভয়ের ক্রিয়া বিবিধ মানসিক বিকারগ্রস্ত ব্যক্তির উপর পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, এই উভয় ঔষধের মধ্যে প্যারালডিহিড্ দীর্ঘকাল ব্যবহারোপযোগী ; ও বেদনা, কাস বা জ্বর বর্তমান থাকিলেও ফলপ্রদরূপে রোগের বিবিধ অবস্থায় প্রয়োগ করা যায় । যে, অনেক স্থলে সাল্ফোজাল্ দ্বারা উহার মাত্রানুযায়ী ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । যে, প্যারালডিহিড্ দ্বারা দেহের স্বাভাবিক নিঃস্রবণের কোন ব্যাঘাত ঘটে না । ডাং কার্ভান্ বিবেচনা করেন যে, ইহা দ্বারা পরিপাক-বিকার ও প্যারালডিহিড্-সেবন অভ্যাস উপস্থিত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । অর, রিউম্যাটিজ্ পাউট্ প্রভৃতি রোগে নিদ্রাকারক ঔষধ প্রয়োজন হইলে প্যারালডিহিড্ উৎকৃষ্ট ।

মানসিক ও স্নায়বীয় কারণ-জনিত অনিদ্রায় ইহা বিশেষ ফলপ্রদ । তরুণ উন্মাদ রোগে ডিমেন্-শিয়া প্যারালিটিকার অনিদ্রা আদিতে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

হৃৎপিণ্ডের পীড়ায় ক্লোর্যাল্ নিষিদ্ধ হইলে তৎপরিবর্তে ইহা ব্যবহৃত হয় । গুডহার্ট ইহা অস্থিরতা এবং হৃৎপিণ্ডের পীড়া-জনিত শ্বাসকাসে, যথা—বৃহদ্ধমনীর পীড়া ও পুরাতন ব্রাইটাময় রোগে প্রসারিত হৃৎপিণ্ডজনিত অস্থিরতা ও শ্বাসকাস উপস্থিত হইলে, বিশেষ উপকার বিবেচনা করেন ।

প্রয়োগরূপ । ইলিক্সার্ প্যারালডিহিড্ । প্যারালডিহিড্ ২৪০ ; গ্লিসেরিন্ ২৪০ ; শোধিত স্ক্রা, ৪৮০ ; অয়িল্ অব্ সিনেমন্ ৪ ; অয়িল্ অব্ বিটার্ অরেঞ্জ, ৮ ; শ্চাকারিন্, ১ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১-৩ ড্রাম্ । ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই ) ।

## সাল্‌ফোন্‌য়াল্ [Sulphonall] ; সাল্‌ফোন্‌য়াল্ [ Sulphonall ] !

ম্যাসিটোন্ ও মার্ক্যাপ্‌ট্যান্ হইতে প্রাপ্ত মার্ক্যাপ্‌টোলের অক্সিডেশন্ হইতে সাল্‌ফোন্‌য়াল্ অথবা ডাইমিথিল্-মথেন্-ডাইইথিল্-সাল্‌ফন্ প্রস্তুত হয়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, গন্ধহীন ও প্রায় অস্বাদবিহীন দানায়ুক্ত ; পরীক্ষা-কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে সম-  
কারায় ; ২৫৮ তাপাংশ কার্ণ্ হীট্ উত্তাপে গলে ; ১৫ গ্ৰাণ ফুটিত জলে ও প্রায় ৫৫০ অংশ দীতল জলে দ্রব হয় ; প্রায়  
৫০ অংশ দীতল শোধিত সুরার দ্রবণীয় ; ফুটিত সুরাবীর্ঘ্যে সাতিশয় দ্রবণীয় ; ইথারে দ্রব হয়। বায়ুতে জ্বালাইলে দহ  
হয়, পরে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না। কয়েক গ্রেণ্ সাল্‌ফোন্‌য়াল্ সমভাগ ওরনের সাইয়েনাইড্ অব পোটাসিয়ামের সহিত  
হমিশ্রিত করিয়া উত্তপ্ত করিলে মার্ক্যাপ্‌ট্যানের ( সাল্‌ফার ম্যাল্‌কহল ) গন্ধ নির্গত হয় এবং এক্রূপে বাহ্য প্রস্তুত হইবে  
তাহাকে জলে দ্রব করিয়া লইয়া ঐ দ্রবে অধিক পরিমাণে লবণ-জাবক ও কয়েক বিন্দু পারক্লোরাইড্ অব আয়রনের দ্রব  
সংযোগ করিলে রক্তবর্ণ ধারণ করে।

মাত্রা। ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। স্নায়বীয় উত্তানিবারক, নিদ্রাকারক ও বেদনানিবারক। ইহার নিদ্রাকরণ ক্রিয়া  
সকল স্থলে সমানভাবে প্রকাশ পায় না ; ইহা সেবনের পর এক হইতে ছয় ঘণ্টার মধ্যে নিদ্রা  
উপস্থিত হয়। কাহার কাহার নিদ্রার পরিবর্তে মানসিক উত্তেজনা আদি কুলক্ষণ প্রকাশ পাইয়া  
থাকে। সাল্‌ফোন্‌য়ালের ক্রিয়া সম্বন্ধে ডাং গ্রিফিথ্ বলেন যে,—১. ইহার নিদ্রাকরণ ক্রিয়া ধীরে  
ধীরে প্রকাশ পায় ; ২, ইহার ক্রিয়া পরদিন পর্যন্ত স্থায়ী হয় ; ৩, ব্যক্তিবিশেষে ও এক  
ব্যক্তিতে ভিন্ন ভিন্ন সময়ে উপযুক্ত মাত্রা নিরূপণ সুকঠিন ; ৪, ইহার নিদ্রাকরণ ক্রিয়ার পরিবর্তে  
কিংবা নিদ্রাভঙ্গের পর মানসিক উত্তেজনা, বমন, বিবমিষা, শিরোগূর্ণন, শিরঃপীড়া, আলস্য,  
সাতিশয় দৌর্বল্য, অবসন্নতা, পাদবিক্ষেপের বিশৃঙ্খলতা আদি প্রকাশ পায়, ৫, অনেকস্থলে ইহা  
কার্যকর হয় না।

ডাং গ্রোভার্স বার্ণেট্ বিবেচনা করেন যে, ইহা সংগ্রাহক হইয়া কার্য করে। পল্‌ রেম্ একটি  
রোগী সম্বন্ধে উল্লেখ করেন যে, তিন দিবস পর্যন্ত ১৮ গ্রেণ্ মাত্রায় সাল্‌ফোন্‌য়াল্ দ্বারা কোন কুলক্ষণ  
দর্শে নাই ; পরে ক্লান্তিবোধ, অবসাদ, কোষ্ঠবদ্ধ, ক্ষুধারাহিত্য কার্যিক ও মানসিক অস্থিরতা, ভয়,  
শিরোগূর্ণন, মতি-বিভ্রন উপস্থিত হইয়াছে ; এবং পরিশেষে কোল্যাপ্স, মুখমণ্ডলের মালিণ্য ও  
পাণ্ডুতা, কনীনিকার সঙ্কোচ, বাক্যোচ্চারণের অপষ্টতা, নাড়ীর ক্ষীণতা, মূত্রস্তম্ভ, স্পর্শবোধাধিক্য  
দ্বি-দৃষ্টি, পেণীয় আকুঞ্চন ও অঙ্গসঞ্চালনের অক্ষমতা আদি লক্ষণ প্রকাশ পাইয়াছিল। দুই সপ্তাহ  
গত হইলেও এই রোগী অতি কষ্টে চলিতে মাত্র সক্ষম হইয়াছিল।

ডাং সাল্ল্ বলেন যে, বারংবার সেবন করিতে করিতে ইহার কার্যকারিতার হ্রাস হয়। ইহা  
রক্তসঞ্চালক যন্ত্রের উপর কোন ক্রিয়া দর্শায় না।

এ,জি,ব্রাওন্‌জ্ একটি রোগীকে প্রতি ঘণ্টায় ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় ৪০ গ্রেণ্ পর্যন্ত প্রয়োগ করিয়া-  
ছিলেন ; ইহাতে কম্পন ও প্রলাপ উপস্থিত হয় ; পরে, একপ গাঢ় নিদ্রা উপস্থিত হইয়াছিল যে,  
রোগীকে সহজে জাগরিত করা যায় নাই। তিন দিবস পর্যন্ত রোগীর নিদ্রার ঘোর ও নিস্তেজত্বতা  
বর্তমান ছিল। ডাং ওয়াটসন্ বলেন যে, ইহা বেদনানিবারক ক্রিয়া প্রকাশ করে।

অপর, অত্যন্ত বহু চিকিৎসকের হস্তে সাল্‌ফোন্‌য়াল্ আশানুরূপ ফল প্রদান করিয়াছে। ফলতঃ  
ইহার কার্যকারিতা ও রোগবিশেষে উপযোগিতা সম্বন্ধে মতভেদ দৃষ্ট হয়।

আময়িক প্রয়োগ। স্নায়বীয় অনিদ্রায় ইহা উৎকৃষ্ট নিদ্রাকারক। বিবিধ স্নায়বীয় পীড়ায়  
ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে ; কিন্তু ঐ সকল রোগে ইহার উপকারিতা সম্বন্ধে ভিন্ন ভিন্ন চিকিৎসক  
বিভিন্ন মতাবলী। আই, জে, টাইটাস্ উন্মাদ রোগে ইহা প্রয়োগ করিয়া ইহার প্রতি বিশেষ  
অনুরাগ প্রকাশ করেন। তিনি বলেন যে, ইহা দ্বারা অনিদ্রা আনীত হয় ও সঘর আরোগ্য

লাভ করে । উদ্‌মাদ (ম্যানিয়া ) রোগে ডাং মাক্‌নটন জোন্‌স্‌ বিবেচনা করেন যে, ইহা দ্বারা উপকার না হইয়া বরং বিশেষ অপকার দর্শে । পানাস্কি-উদ্‌মাদ ( ডিস্‌পোম্যানিয়া ) রোগে ডাং সি, এচ্‌, শিডাম্‌ ইহা প্রয়োগ করিয়া নিষ্ফল হইয়াছেন । ফুনাইয়োলি ও রেইমিও ইহা প্রবল উদ্‌মাদ, বুদ্ধিবৃত্তির ক্ষীণতা ( ইন্‌সেন্সিটি ), বিমর্ষোদ্‌মাদ ( মেলাঙ্কোলিয়া ), বুদ্ধিব্রংশ ( ডিমেন্সিয়া ), মৃগী ও তরুণ সুরাপান জনিত বিষ-ক্রিয়ায় । স্যাল্‌কহলজিম্‌ । কলপ্রদ রূপে ব্যবহার করিয়াছেন । মফিয়া বা অহিফেন সেবনাসক্তিতে ইহা দ্বারা অশেষ উপকার পাওয়া যায় ; বিবিধ মানসিক পীড়ায় এ, ক্রেমার্‌ ইহা যথেষ্ট ফলোপধায়ক বিবেচনা করেন ।

মায়াশূল রোগে ইহা বিস্তর ব্যবহৃত হইয়াছে । কেহ কেহ এ রোগে ইহার উপকারিতা স্বীকার করেন, অপর অনেকে ইহাকে নিতান্ত অকর্ষণ্য বিবেচনা করেন । ডাং কনোলি নর্ম্যান্‌ বিবিধ প্রকার উন্মত্ততায় ইহা ব্যবস্থা করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । তিনি বলেন যে, ইহা দ্বারা রোগের আবেগের স্থায়িত্ব হ্রাস হয় ; এবং যে সকল উদ্‌মাদগ্রস্ত রোগী কোনরূপে আহার গ্রহণ করে না, ও যাহারা নিম্নত হস্তমৈথুনে রত তাহাদিগকে ইহা প্রয়োগ করিয়া তিনি বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

যক্ষ্মা রোগের নিশাঘর্ষে ইহা উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হইয়াছে ; ৪—৭ গ্রেণ্‌ মাত্রায় প্রয়োগ করা যায় ।

ব্রাইটাময় রোগে এবং হৃৎপিণ্ডের বিবিধ পীড়ায় অধাপক লিউবি ইহা, ১৫ গ্রেণ্‌ মাত্রায় সরলান্‌-মধ্যে পিচ্‌কারী দ্বারা প্রয়োগে উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । একটি সরলান্‌য়ের ক্যান্সার রোগে ডাং পাউয়ার ৪০ গ্রেণ্‌ মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া ইহার উপযোগিতা স্বীকার করেন । হৃৎপিণ্ডের পীড়া জনিত শ্বাসকাসে ( কার্ডিয়াক্‌ স্মাজ্‌মা ) ডাং কিশ্‌ ইহা প্রয়োগ করিয়া কোন ফল পান নাই ।

সেরিব্র্যাল্‌ মেনিঞ্জাইটিস্‌ রোগে ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে ।

টাইফয়েড্‌ জ্বর রোগে মুহু প্রলাপ, অনিদ্রা ও সাব্‌সেন্টস্‌ নামক আক্ষেপ বর্তমান থাকিলে ইহা ফলপ্রদরূপে ব্যবহৃত হয় ।

পাকাশয়ের ক্ষত রোগে, ফাইব্রস্‌ বা তরুণ বাতঃরোগে এবং কুস্‌ফুসাবরণ-প্রদাহে ও বাধক বেদনায় ইহার ক্রিয়া সম্বন্ধে ডাং চার্লস্‌ মাক্‌ডাউয়েল্‌ বিস্তর পরীক্ষা করিয়া ইহার প্রতি নিতান্ত বিরাগ প্রকাশ করেন ।

টেট্রোথ্যাল্‌ [ Tetronal ] । প্রতिसংজ্ঞা, ডাইয়েথিল্‌ মিথেন্‌—ডাইয়েথিল্‌ সাল্‌ফোথ্যাল্‌ । সাল্‌ফোথ্যালের মিথিলশ্রেণীর দুইটির পরিবর্তে ইথিল্‌ শ্রেণীর দুইটি দ্বারা প্রস্তুত হয় ।

ইহা উজ্জল খেতবর্ণ দানাবুক্ত চাক্তি-আকার, বা স্‌চ্যাকার, দানাময়, ১৮৫ তাপাংশ ফার্নহীট্‌ উত্তাপে গলে, গন্ধহীন কর্পূরাভ তিক্ত আস্বাদ । ৪৫০ গুণ জলে, এবং ১৫ গুণ সুরাবীর্ঘ্যে দ্রবণীয় ।

ট্রাইয়োথ্যাল্‌ [ Trional ] প্রতिसংজ্ঞা,—ডাইয়েথিল্‌ সাল্‌ফোন্‌ মিথিল্‌ ইথিল্‌-মেথেন্‌ ।

ইহাতে সাল্‌ফোথ্যালের এক মোলিকিউল্‌ মিথিলের পরিবর্তে এক মোলিকিউল্‌ ইথিল্‌ সন্নিবেশিত ।

ইহা সূক্ষ্ম উজ্জল দানাবুক্ত, প্রায় ৩০০ অংশ জলে ১ অংশ দ্রব হয়, সুরাবীর্ঘ্যে সামান্য মাত্রা দ্রবণীয় ।

ক্রিয়া । টেট্রোথ্যাল্‌ ও ট্রাইয়োথ্যালের ক্রিয়া সাল্‌ফোথ্যালের অনুরূপ । ইহারা নিদ্রাকারক । ট্রাইয়োথ্যালের এই ক্রিয়া সাল্‌ফোথ্যাল্‌ ও টেট্রোথ্যালের এই ক্রিয়ার মধ্যবর্তী । কোন কোন স্থলে সাল্‌ফোথ্যাল্‌ নিষ্ফল হইলে ট্রাইয়োথ্যাল্‌ ও টেট্রোথ্যাল্‌ দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া হয় । এতদুভয়ের মধ্যে মানসিক পীড়ায় টেট্রোথ্যাল্‌ উৎকৃষ্ট অবসাদক ; মস্তিষ্কের পীড়া ও নিউরাইনিসিয়া সহযোগী অনিদ্রায় ট্রাইয়োথ্যাল্‌ অধিকতর ফলপ্রদ । বেদনা-জনিত অনিদ্রায়, এবং অহিফেন বা মর্ফাইন্‌ ও কোকেইন্‌ অভ্যস্ত ব্যক্তির পক্ষে ইহাদের প্রয়োগ নিষ্ফল হয় । ইহাদের সেবনে কুফল প্রায়

লক্ষিত হয়, এবং অভ্যস্ত হইয়া ইহাদের ক্রিয়া লাঘব ঘটে না । এতদ্ব্যতীত সাল্‌ফোন্‌ডাল্‌ অপেক্ষা সস্তর কার্য্য করে, এবং স্বল্প মাত্র সংগ্রাহক ক্রিয়া দর্শায় ।

নিদ্রাকারক ক্রিয়া সৰ্ব্বদে টাইমোন্‌ডাল্‌ উৎকৃষ্ট ও নিরাপদ, সাধারণতঃ ১৫ মিনিট্‌ মধ্যে নিদ্রা আনয়ন করে । বালকদিগের নিদ্রাকরণার্থ উপযোগী । প্রবল স্নায়ুশূন্য, মদ্যপানী রোগীর পক্ষে এবং যে স্থলে মানসিক ও দৈহিক উত্তেজনা অভ্যস্ত অধিক তথায় অনেক স্থলে ইহা প্রয়োগে অসিদ্ধকাম হইতে হয় ।

কশেরুকা-মাজ্জেন্ন অবসাদক ।

স্পাইন্‌ডাল্‌ সেডেটিভ্‌স্‌ ।

ফাইসটিগ্‌মেটিস্‌ সেমিনা [Physostigmatis Semina] ;  
ক্যালোবার্‌ বীন্‌ [Calabar Bean] ।

পূর্ব্বনাম । ফাইসটিগ্‌মেটিস্‌ ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় ফাইসটিগ্‌মা ভিনিনোসাম্‌ নামক লতার পক বীজ । ক্যালোবার্‌ দেশে জন্মে ।  
মাত্রা । প্রায় ১ ইঞ্চ (২৫ মিলিমিটার্‌) দীর্ঘ, প্রস্থ ১ ইঞ্চ (১৮ মিলিমিটার্‌) স্থূল, চতুর্কোণ ও  
[ চিত্র নং ৯৭ ]



ক্যালোবার্‌ বীনের লতা, পুষ্পিত শাখা  
( বাতাবিক অপেক্ষা কৃত্রিমাকার ) ।

অনেকাংশে মূত্রগ্রন্থির স্থায় আকার এবং মূত্র প্রদেশে দীর্ঘ স্থূল কৃষ্ণবর্ণ সীতামুখ । বীজত্বক্‌ কঠিন ভদ্রুর, রক্ত ঘোর চকোলেটের স্থায় পাটলবর্ণ বা পাটল-মিশ্রিত রক্ত-বর্ণ ; অভ্যন্তরে দুইটি কঠিন শ্বেতবর্ণ ভদ্রুর বীজদল বা দাইল বীজত্বকে উত্তমরূপে সংলগ্ন ; দাইল দুইটির মধ্যে একটি গহ্বর থাকে প্রযুক্ত উহার পরস্পরে পৃথক্‌ ; গন্ধহীন ; অস্ত্রান্ত শিমের আশ্বাদ ব্যতীত অপর বিশেষ আশ্বাদ-বিহীন । স্ত্রাবীর্ঘ্য এবং জল দ্বারা সম্পূর্ণরূপে ইহার ধ্বংসীভূত হয় । বীজদলকে পটাশ্‌ দ্রব দ্বারা আর্জ করিলে উহা হারী ঈষৎ পীতবর্ণ হয় । ইহাতে ফাইসটিগমিন্‌ ও ক্যালোবারিন্‌ নামক দুইটি উপকারী বীর্ঘ্য অবস্থিতি করে ।

মাত্রা, চূর্ণের ১ চইতে ৪ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । ক্যালোবার্‌ বীন্‌ অল্প মাত্রায় সেবন করিলে বমন, উদর-শূল ও ভেদ উপস্থিত হয়, এবং সর্কালের ঐচ্ছিক ও অনৈচ্ছিক পেশী সকল উত্তেজিত হয়, রক্তসঞ্চাপ ও লালনিঃসরণ বৃদ্ধি পায় । ইহার স্ত্রাবাসিত সার ২ গ্রেণ মাত্রায় পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিলে বিষম লক্ষণ সকল

প্রকাশ পায় ; সঞ্চালন-পক্ষাঘাত, প্রতিফলিত উত্তেজনীয়তার হ্রাস, এবং স্পর্শশক্তির আংশিক লোপ হয় । মস্তিষ্ক আক্রান্ত হয় না, এবং মানসিক ক্রিয়ার কোন বৈলক্ষণ্য ঘটে না ; শ্বাসপ্রশ্বাসের



[ চিত্র নং ১৮ ]



ক্যালেবার বীন্

( বাতাবিক আকারের অর্ধেক )

ব্যাঘাত জন্মে ও খাসরোধে মৃত্যু হয় । ইহা দ্বারা কনীনিকা কুঞ্চিত হয় ; হৃৎপিণ্ড প্রথমে উত্তেজিত, পরে অবসাদগ্রস্ত হয় ।

ক্যালেবার বীনে যে দুইটি উপকার বীৰ্য্য আছে,—এসেরিন্ বা ফাইসটিগমিন্ এবং ক্যালেবারিন্—তাহাদের মধ্যে প্রথমটির ক্রিয়া বীজের অম্লরূপ ; ক্যালেবারিন্ দ্বারা প্লিকনাইনের ত্রায় ধনুষ্ঠকারবৎ আক্ৰেপ উপস্থিত হয় । ইহারা দেহ হইতে লাল ও পিত্ত দ্বারা বহির্গত হয় ।

ডাং ক্রিষ্টশন্ নিজ শরীরে পরীক্ষা দ্বারা ইহার ক্রিয়া স্থির করিয়াছেন । তিনি ১২ গ্রেণ্ মাত্রায় ক্যালেবার বীন্ সেবন করিয়া, শিরোঘূর্নন, অত্যন্ত দৌর্দণ্য, নাড়ী ক্ষীণ, হৃৎপিণ্ড ও রক্তসঞ্চালন-বিধানের ক্রিয়া সাতিশয় ক্ষীণ, অসম ও অব্যবস্থিত, পেণীর বগলোপ আদি লক্ষণাক্রান্ত হইয়াছিলেন ; মানসিক ক্রিয়ার কোন বাতিক্রম ঘটে নাই ।

ইহা দ্বারা বিবাক্ত হইলে নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল দৃষ্ট হয় ;—কনীনিকা কুঞ্চিত, নিম্নশাখার এবং দেহের অগাধ স্থানেরও ন্যূনাধিক পক্ষাঘাত ; কিন্তু স্পর্শ-শক্তির লোপ হয় না ।

ফাইসটিগমিনের উপর ক্যালেবার-বীনের ক্রিয়া মির্ডর করে । ফাইসটিগমিনের ক্রিয়া নিম্নে বর্ণিত হইতেছে ।

বাহ্য প্রয়োগে কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । সেবন করিলে ফাইসটিগমিন্ শোষিত হইবার পর লাল নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ; কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহা সাক্ষাৎ সম্বন্ধে লাল-গ্রন্থির কোষ ক্রকলের উপর কার্য্য করে, অপর কেহ কেহ বলেন যে, ইহা মেডুলাহ স্নায়ু-কেন্দ্রের উপর কার্য্য করিয়া লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি করে । কিছু পরে ইহা রক্তসঞ্চালনের উপর কার্য্য করিয়া রক্তপ্রণালী সকল সজ্জ্বিত করে, সুতরাং লালগ্রন্থি মধ্য দিয়া রক্তপ্রবাহের হ্রাস হয়, ও এ কারণ লালনিঃসরণাধিক্য স্থগিত হয় ।

ইহার সাক্ষাৎ ক্রিয়া দ্বারা পাকাশয় ও অন্ত্রের পৈশিক আবরণ উত্তেজিত হয়, একারণ অধিক মাত্রায় সেবন করিলে বমন ও ভেদ উপস্থিত হয় । পাকাশয় হইতে ফাইসটিগমিন্ সত্তর শোষিত হয় ।

রক্তের উপর ফাইসটিগমিন্ কি প্রকারে কার্য্য করে তাহা জানা যায় নাই । হৃৎপিণ্ডের উপরও ইহার ক্রিয়া সম্বন্ধ এ পর্য্যন্ত কিছুই স্থিরীকৃত হয় নাই, তবে এই মাত্র লক্ষিত হয় যে, ইহা দ্বারা ভেগাস্ স্নায়ুর অন্তিমাংশ প্রথমে উদ্ভিক্ত হয়, এ কারণ হৃৎক্রিয়া মন্দগতি হয় । অত্যন্ত অধিক মাত্রায় ভেগাস্ স্নায়ুর উদ্ধোপনশীলতার হ্রাস হয়, ও তত্ত্বিন্ন হৃৎপিণ্ডের আকৃঙ্কন-শক্তি প্রবণরূপে উত্তেজিত হয় । সুতরাং হৃৎস্পন্দন অধিকতর সবল ও মৃৎগতি হয় । পরিশেষে হৃৎপিণ্ড পক্ষাঘাত-গ্রস্ত হয় ও প্রসারণাবস্থায় উহার ক্রিয়া বন্ধ হয় ।

প্রধানতঃ হৃৎস্পন্দনের বলবৃদ্ধি বশতঃ, এবং অংশতঃ ফাইসটিগমিন্ দ্বারা ধমনী সকলের পৈশিক আবরণের উত্তেজনা ( কারণ, ইহা দ্বারা দেহের প্রায় সমুদয় অনৈচ্ছিক পেণী উত্তেজিত হয় ) বশতঃ রক্তসঞ্চাপ অত্যধিক বৃদ্ধি পায় ।

খাসপ্রখাস প্রথমে দ্রুতগতি হয়, পরে সম্বরই উহার মান্দ্য উপস্থিত হয়, এবং খাসরোধ বশতঃ মৃত্যু হয় । তিনটি কারণে এই ক্রিয়া সাধিত হয় । পরীক্ষা দ্বারা দেখা যায় যে, হৃৎকূপে পরিব্যাপ্ত ভেগাসের অন্তিম সূত্র সকল উত্তেজিত হয় । অনৈচ্ছিক পেণীর সূত্র সকলের উপর ফাইসটিগমিনের ক্রিয়া বশতঃ খাসনলী সকলের পেণীয় সূত্র আকৃঙ্কনগ্রস্ত হয়, সুতরাং খাসনলী সকল কুঞ্চিত হয় । পরিশেষে ও প্রধানতঃ ইহা দ্বারা মেডুলা ও কশেরুকা-মজ্জার হিত খাসপ্রখাসীয় স্নায়ুমূলের অবসাদ উপস্থিত হয় ।

ইহা দ্বারা মস্তিষ্কের উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; এমন কি সাংঘাতিক মাত্রাতেও জ্ঞানের বৈলক্ষণ্য হয় নাই । মস্তিষ্কের কেবল শ্বাসপ্রশ্বাসীয় কেন্দ্রেই ইহা দ্বারা আক্রান্ত হয় ।

কশেরুকা-মজ্জাই ফাইসটিগমিনের প্রধান ক্রিয়া স্থল । কশেরুকা-মজ্জার সন্মুখ-শৃঙ্গের ( স্প্যান্ট-রিয়র্ কর্ভিউয়া ) অবসাদ বশতঃ প্রতিকলিত ক্রিয়া দমিত হয় । পরীক্ষা দ্বারা দেখা যায় যে, কশেরুকা মজ্জার সাক্ষাৎ সম্বন্ধে প্রয়োগ করিলে, প্রথমে উগ্রতা বশতঃ প্রতিকলিত উত্তেজনশীলতা স্বল্প বৃদ্ধি পায়, কিন্তু পরে সত্ত্বরই উহার সম্পূর্ণ লোপ হয় । অতঃপর কশেরুকা-মজ্জার পশ্চাদংশও পক্ষাঘাত-গ্রস্ত হয়, এ কারণ চর্ম্মের স্পর্শ-শক্তির লোপ হয় ।

ঐচ্ছিক পেশী সকল ও উহাদের স্নায়ু সকলের উপর ইহা সামান্য মাত্র ক্রিয়া দর্শায় । অত্যন্ত অধিক মাত্রায় সেবিত হইলে সঞ্চলন-বিধায়ক স্নায়ু সকল ও পেশী সকল সামান্য মাত্র অবসাদগ্রস্ত হয় ; চৈতন্ত্য-বিধায়ক স্নায়ু সকলের উপর কোন ক্রিয়া দর্শায় না ।

পাকাশয়, অন্ন, শ্বাসনলী, গ্ৰীহা, জরায়ু, মূত্রাশয় ও আইরিসের অনৈচ্ছিক পেশী সকল উত্তেজিত হয় । কিন্তু স্থিরীকৃত হয় নাই যে, এ সকল স্থলে পৈশিক সূত্র সকল অথবা পেশীর অন্তিম স্নায়ু-সূত্র সকল আক্রান্ত হইয়া কার্য্য করে ।

ফাইসটিগমিন্ অক্লিষ্টস্থিতিতে স্থানিক প্রয়োগ করিলে, কিংবা রক্তসঞ্চালনে প্রবিষ্ট করিলে কনী-নিকা কুঞ্চিত হয়, দৃষ্টি-সংযমন ক্রিয়ার ( স্যাকমোডেশন্ ) আক্ষেপ উপস্থিত হয়, এবং অক্লি-আভ্য-স্তরীয় টান ( ইন্ট্রা-অকিউলার টেনশন্ ) হ্রাস হয় । এই সকল ক্রিয়া প্রধানতঃ তৃতীয় স্নায়ুর অন্তিম স্নায়ু সূত্র সকলের উগ্রতা বশতঃ উৎপন্ন হইয়া থাকে, স্ন্যাট্রোপাইন্ দ্বারা এতদ্বারিত করা যাইতে পারে । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, এতদ্বারা পৈশিক সূত্র সকল আক্রান্ত হয় ; অপর কেহ কেহ বলেন যে, আইরিসের অন্তিম সমবেদক স্নায়ু-সূত্র সকল ইহা দ্বারা পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ।

লালা, ঘর্ম্ম, অশ্রু এবং বিউক্যাল্ প্লেগ্মা নিঃসরণ ইহা দ্বারা বৃদ্ধি পায় । ইহার প্রকৃত কারণ এ পর্য্যন্ত নির্ণীত হয় নাই ।

কনীনিকা, নিঃশ্রবণ, হৃৎপিণ্ড ও শ্বাসপ্রশ্বাসের উপর ফাইসটিগমিনের ক্রিয়া স্ন্যাট্রোপাইনের ক্রিয়ার বিপরীত । কশেরুকা-মজ্জা ও শ্বাসপ্রশ্বাসীয় কেন্দ্রের উপর ফাইসটিগমাইনের ও স্ট্রিক্‌নাইনের ক্রিয়া পরস্পর বিরোধী । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে ক্লোরালের এতদ্বৈরী ক্রিয়া সর্ব্বাপেক্ষা অধিক ।

আময়িক প্রয়োগ । প্রেস্‌বাইয়োপিয়া রোগে কনীনিকা কুঞ্চিত করণার্থ ইহার সার চক্ষুতে লাগান যায় । বেলাডোনা দ্বারা প্রসারিত কনীনিকা ইহা দ্বারা সঙ্কুচিত হয় । ধনুষ্ঠকার রোগে এবং কুচিলা দ্বারা বিষাক্ত হইলে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে । ১ গ্রেণ্ পরিমাণে ইহার সার দুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে, অথবা ১ গ্রেণের তৃতীয়াংশ পরিমাণে চর্ম্মের নীচ পিচ্কারী দ্বারা দিবে, অথবা, ২ গ্রেণ পরিমাণে সাপোজিটোরিক্রমে ব্যবস্থা করিবে । কোরিন্সা রোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে ।

অস্ত্রের ক্রিয়ামান্দ্য জনিত কোষ্ঠকাঠিন্বে ফাইসটিগম্‌ ব্যবহৃত হয় । কশেরুকামজ্জার উগ্রতা থাকিলে কোষ্ঠকাঠিন্বে নিবারণার্থ ডাঃ হেস্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অনুমোদন করেন ;—R একষ্ট্রাক্ট্ ফাইসটিগম্‌, ১ গ্রেণ্ ; একষ্ট্রাক্ট্ বেলাডোনা, ২ গ্রেণ্ ; একষ্ট্রাক্ট্ আর্গট্, ১২ গ্রেণ্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া ছয় বটিকা প্রস্তুত করিবে ; এক বটিকা রাত্রে গয়োজ্য । বালকদিগের অস্ত্রের ক্রিয়ার ক্লীণতা বশতঃ কোষ্ঠবন্ধে অধ্যাপক বাথোলো নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R টিংচার্ ফাইসটিগম্‌, টিংচার্ বেলাডোনা, টিংচার্ নাক্স ভমিকা, প্রত্যেক ২ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, জলের সহিত ৩০ বিন্দু মাত্রায় প্রাতে ও রাত্রে বিধেয় । পুরাতন কোষ্ঠকাঠিন্বে নিম্নলিখিত বটিকা উপকারক ;—R একষ্ট্রাক্ট্ ফাইসটিগম্‌, একষ্ট্রাক্ট্ বেলাডোনা ; একষ্ট্রাক্ট্ নাক্স ভমিকা, প্রত্যেক, ১ গ্রেণ্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে ; শয়নকালে সেবনীয় ।

ক্যালোবার বীন্ দ্বারা পেণী-কর, নিবাসিত হয় এ কারণ ইহা অধোহর্দ্বাজ ও পার্শ্বহর্দ্বাজ পক্ষ-  
যাতে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয়। ডাং রিসার্ সার ৬৮—১৯ গ্রেণ্ মাত্রার পুনঃ পুনঃ  
প্রয়োগ অসম্ভবত্ব দেন। অপর, ডাং রিসার্ ও ম্যুরেল বলেন যে, মায়ু-বিধানের বিবিধ পীড়ার  
ইহা উপকারক, যথা—লোকোমোটর্ স্মাটাক্সিয়া, জেনের্যাল প্যারালিসিস্, প্যারাপ্লিজিয়া,  
ক্রিভেনাস্ ক্রাম্প্।

প্রয়োগরূপ । ১। একট্রাক্টাম্ ফাইসটিগ্‌মেটিস্; একট্রাক্ট্ অব্ ক্যালোবার বীন্। ক্যালো-  
বার বীন্, নং ৪০ চূর্ণ, ১ পাউণ্ড্ (অথবা, ১০০০ গ্রাম্); স্যাল্কহল্ (শতকরা ১০), ৪ পাইন্ট্  
(অথবা, ৫ লিটার); মিক্ সুগার, স্ক্রু চূর্ণ যথা প্রয়োজন। ক্যালোবার বীন্ চূর্ণকে ১ পাইন্ট্  
(অথবা, ১২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) স্যাল্কহল্ সহ মিশ্রিত করিবে; আবৃত পাত্র মধ্যে আট  
চল্লিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে; পার্কোলেশন্-যন্ত্রমধ্যে স্থাপন  
করিবে; দ্রব রক্ষিত হওন স্থগিত হইলে, অবশিষ্ট স্যাল্কহল্ একপে সংযোগ করিবে যে, চূর্ণমধ্য-  
দিয়া দ্রব ধীরে ধীরে ক্ষরিত হয়; অন্ত্রমধ্যে চূর্ণের যে অবশিষ্টাংশ থাকিবে, তাহাকে বাহির করিয়া  
চাপিয়া লইবে; সঞ্চাপ দ্বারা প্রাপ্ত এই দ্রবকে ক্ষরিত দ্রবে সংযোগ করিবে; ফিল্টার করিবে;  
চুয়াইয়া অধিকাংশ স্যাল্কহল্ নির্গত করিয়া লইবে; যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে যথোপযুক্ত  
পাত্রে (কাউটারপ্লিজিড্ বেসিন্) ঢালিয়া দিবে, এবং উৎপাতিত করিয়া সাতিশয় কোমল সার  
প্রস্তুত করিবে; ওজন করিবে, অনন্তর ইহাতে এই ওজনের তিন গুণ ওজন মিক্ সুগার সংযোগ  
করিয়া উত্তমরূপে মিশ্রিত করতঃ কঠিন সার প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা ১—১ গ্রেণ্।

এই প্রয়োগরূপের বল ১৮৮৪ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার একট্রাক্ট্ অব্ ক্যালোবার  
বীনের বলের এক-চতুর্থাংশ।

২। ফাইসটিগ্‌মিনী সাল্‌ফাস্; ফাইসটিগ্‌মাইন্ সাল্‌ফেট্। প্রতিসংজ্ঞা, এসেরিন্ সাল্‌ফেট্,  
ক্যালোবার বীন্ হইতে প্রাপ্ত উপকার বিশেষের সাল্‌ফেট্।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। পীতভ বেষ্টবর্ণ সূক্ষ্ম দানাবিশিষ্ট, দানা সকল বায়ুতে বা আলোকে রাখিলে লোহিতবর্ণ  
হয় তিষ্ঠ আবাদ, সাতিশয় জলাকর্ষক, জলে বিচ্ছিন্ন দ্রবণীয়, স্যাল্কহলে (শতকরা ১০) দ্রব হয়। ইহার জলীয় দ্রব  
লিটমাস্ কাগজ দ্বারা পরীক্ষার সমস্কারায় এবং এই দ্রবের রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া সাল্‌ফেট্ সকলের স্থায়। জলমিশ্র  
পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের দ্রব সহ আলোড়ন করিলে ইহা লোহিতবর্ণ হয়, সোলাশন্ অব্ ম্যাগনেসিয়াম্ সহিত মিশ্রিত  
করিয়া জলবেদন-যন্ত্রোত্তাপে উৎপাতন দ্বারা শুক করিয়া লইলে নীলাভ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে; এই অবশিষ্ট পদার্থকে  
সাতিশয় ক্ষীণ জলমিশ্র দ্রবকে দ্রব করিবে। আলোকের গতি অনুসারে উহা বিবর্ণ (ডাইক্রোয়িক্) হয়, প্রতিকলিত  
আলোকে উহা রক্তবর্ণ ও সঞ্চারিত আলোকে নীলবর্ণ ধারণ করে। কয়েক বিন্দু ধুমোলারী নাইট্রিক্ স্যাসিডে ইহার  
সূক্ষ্ম অংশ মাত্র দ্রব করিলে ঐ দ্রব পীতবর্ণ হয়, ও উহাকে জলবেদন-যন্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিলে বর্ণ গাঢ়তর হয়,  
যাহা অবশিষ্ট থাকে সম্পূর্ণরূপে শুক করিলে সবুজবর্ণ ধারণ করে। ইহার ক্ষীণ জলীয় দ্রব চকুতে প্রয়োগ করিলে  
কন্যনিকা কুণ্ডিত হয়। বিপুল বায়ুতে দগ্ধ করিলে তন্মাবশেষ থাকে না।

মাত্রা । ৬৮—১৯ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। ক্যালোবার বীনের উপকার ফাইসটিগ্‌মিন্ ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার  
পরিচ্যক হইয়াছে; ও তৎপরিবর্তে লবণ গৃহীত হইয়াছে। ইহা অধিকতর দ্রবণীয়। ক্রিয়াদি  
উপকারের অস্বরূপ।

প্রয়োগরূপ। ল্যামেলী ফাইসটিগ্‌মাইনী; ডিস্ক্ অব্ ফাইসটিগ্‌মাইন্। কিঞ্চিৎ মিসেরিন্  
সংযুক্ত জেলেটিনের ক্ষুদ্র চাক্তি সকল, প্রত্যেক চাক্তির ওজন প্রায় ৬৮ গ্রেণ্ (১.৩ মিলিগ্রাম্) এবং  
প্রতি চাক্তিতে ১২৫০ গ্রেণ্ (০.০৬৫ মিলিগ্রাম্) ফাইসটিগ্‌মাইন্ সাল্‌ফেট্ আছে।

বিবিধ চকুরোগে, যথা—আইরিন্ সংলগ্ন হইলে তৎছিন্নকরণার্থ, চকু-আভ্যন্তরীণ সঞ্চাপ  
(টেনশন্) হ্রাস করণার্থ, এবং কর্ণিকা ক্ষত বা আহত হইবার পর আইরিন্ নির্গত হওন নিবারণার্থ

এই চাক্তি চক্ষুতে স্থাপন করা যায়; অশ্রুতে গলিয়া কার্য্য করে। এতদ্ভিন্ন, গ্লুকোমা রোগে আইরিন্ ও সিলিয়ারি পেশী সকলের পক্ষাঘাতে এবং আলোকাতঙ্ক (ফটোফোবিয়া) রোগে চক্ষু-মধ্যে আলোক প্রবেশ নিবারণের নিমিত্ত প্রয়োজিত হয়।

ফাইসটিগ্‌মিন্ সাল্‌ফাসের নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলও ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু উহার ত্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়া অনুমোদিত নহে;—

গাঢ় ফাইসটিগ্‌মাইনী; ফাইসটিগ্‌মাইন্‌ ড্রপ্‌। সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ ফাইসটিগ্‌মাইন্‌, ২ গ্রেণ্‌, জল, ১ আউন্স্‌; দ্রব করিয়া লইবে।

গাঢ় ফাইসটিগ্‌মাইনী ফর্শিয়রেন্‌। সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ ফাইসটিগ্‌মাইন্‌, ৪ গ্রেণ্‌, জল, ১ আউন্স্‌। দ্রব করিয়া লইবে।

গাঢ় ফাইসটিগ্‌মাইনী কাম্‌ কোকেয়িনা। সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ ফাইসটিগ্‌মাইন্‌, ১ গ্রেণ্‌; হাইড্রো-ক্লোরেট্‌ অব্‌ কোকেয়িন্‌, ৫ গ্রেণ্‌; জল ১ আউন্স্‌। একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

ইঞ্জেক্‌শিয়ো ফাইসটিগ্‌মাইনী সাল্‌ফেট্‌স্‌ হাইপোডার্মিকা; হাইপোডার্মিক্‌ ইঞ্জেক্‌শন্‌ অব্‌ সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ ফাইসটিগ্‌মাইন্‌। ১ আউন্সে ৪ গ্রেণ্‌। মাত্রা, ১—৪ মিনিম্‌।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ১৮৯৮ খৃস্টাব্দের ত্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই।

১। টিচুঁরা ফাইসটিগ্‌মেটস্‌; টিচুঁর অব্‌ ক্যালোবার্‌ বীন্‌। ক্যালোবার্‌ বীন্‌, স্থূল, ১; শোধিত স্‌রা, ৫; চতুর্দশ দিবস তিজাইয়া রাখিবে। ডাং ফেজার্‌ ইহা ডিলিরিয়াম্‌ ট্রিমেন্স্‌ রোগে নিদ্রাকরণার্থ প্রয়োগ করেন। মাত্রা, ১০ মিনিম্‌; ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করা যায়।

ফাইসটিগ্‌মাইনা। ফাইসটিগ্‌মিন্‌। প্রতিসংজ্ঞা, এসেরিন্‌। ক্যালোবার্‌ বীনের স্‌রা-বীৰ্য্যঘটিত সারকে জলে দ্রব করিয়া, কার্বনেট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ সংযত করতঃ, ইথারের সহিত আলোড়ন করিয়া ঐ ইথার-সংযুক্ত দ্রবকে উৎপাতিত করিলে এই উপকার বিশেষ পাওয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন বা ঈষৎ পাটলবর্ণ দানাবৃত্ত; জলে অল্প মাত্রা দ্রব হয়; স্‌রাবীৰ্য্য বা জলমিশ্র দ্রাবকে, সম্পূর্ণ দ্রব হয়। জলীয় দ্রব দ্রব গুণ বিশিষ্ট; জলমিশ্র পটান্‌ দ্রবের সহিত জলীয় দ্রব মিশ্রিত করিয়া উত্তপ্ত করিলে অথবা একত্র উত্তপ্তরূপে আলোড়ন করিলে উহা লোহিতবর্ণ হয়, এবং জলশ্বেদন-বসন্তোক্তাপে উৎপাতিত করিয়া শুক করিলে ঈষৎ নীলবর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে। ফাইসটিগ্‌মিন্‌ দ্বারা কনীকিকা কৃণ্ডিত হয়।

ল্যামেলী ফাইসটিগ্‌মাইনী; ডিস্কস্‌ অব্‌ ফাইসটিগ্‌মিন্‌। অল্প গ্লিসেরিন্‌ মিশ্রিত জেলেটিনের ক্ষুদ্র চাক্তি; প্রতি চাক্তির ওজন  $\frac{1}{8}$  গ্রেণ্‌, এবং প্রতিচাক্তিতে  $\frac{1}{8}$  গ্রেণ্‌ ফাইসটিগ্‌মিন্‌ আছে (১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ফার্মাকোপিয়া অনুসারে এই প্রয়োগরূপ ফাইসটিগ্‌মিনী সাল্‌ফাস হইতে প্রস্তুত হয়)।

ফাইসটিগ্‌মিন্‌ চক্ষুরোগ-চিকিৎসায় বিস্তর ব্যবহৃত হয়। বিবিধ চক্ষুরোগে ইহার ডিস্ক বা এতদ্ব্যতিরিক্ত সাল্‌ফেটের দ্রব (১ আউন্সে ২ গ্রেণ্‌) চক্ষুতে নিম্নলিখিত উদ্দেশ্যে প্রয়োগ করা যায়;— (১) ম্যাট্রোপাইনের ক্রিয়ার প্রতিক্রিয়া সাধন; (২) কর্ণিয়া ক্ষত হইলে নির্গমন নিবারণ করণ; (৩) ট্রামাস্‌ অফ্‌ থ্যালমিয়া, ক্ষত প্রভৃতিতে চক্ষুর চৈতন্যধিক্য অবস্থা বা প্রদাহ বর্তমান থাকিলে রেটিনার আলোকপাত হ্রাস করণ; (৪) গ্লুকোমা ও ভেদকারী (পারফোরেটিভ্‌) কেরেটাইটিস্‌ রোগে অক্ষি-আভাস্তরীয় (ইন্ট্রা-অকিউলার) চাপ হ্রাস করণ; (৫) আইরাইটিস্‌ জনিত সংযমন (ম্যাটিশন্‌) হ্রাস করণার্থ ম্যাট্রোপাইন্‌ প্রয়োগের পর ব্যবহৃত হয়। রেটিনা বিচ্ছিন্ন হইলে ইহা দ্বারা উপকার হয়।

ধনুষ্ঠকার রোগ, এবং অত্যাশ্রয় যে সকল রোগ কশেরুক-মজ্জাস্থ শাশ্বতুলের উগ্রতা বশতঃ উৎপন্ন হয়, সেই সকল রোগে ইহা হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

৩। ফাইসটিগ্‌মাইনী হাইড্রোব্রোম্যান্‌; ফাইসটিগ্‌মাইন্‌ হাইড্রোব্রোমেট্‌। শ্বেতবর্ণ নির্দিষ্টাকার চূর্ণ, জলে বিগলিত হয়। মাত্রা,  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$  গ্রেণ্‌।

৪। ফাইসটিগ্‌মাইনী থ্যালিসিলাস্‌; ফাইসটিগ্‌মাইন্‌ থ্যালিসিলেট্‌। বর্ণহীন, সূচ্যাকার দানাবৃত্ত; শাশ্বতে ও আলোকে রাখিলে বিবর্ণ হয়। জলে যথেষ্ট পরিমাণে দ্রব হয়। মাত্রা,  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$  গ্রেণ্‌।

## কুরারা [ Curara ] ; কুরারি [ Curare ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

প্রতিসংজ্ঞা । উরারি, উরালি ।

লোগেনিয়েসী জাতীয় টিক্‌নান্ টল্লিফেরা ও অত্যন্ত বৃক্ষের রসসংযুক্ত সার ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কুরারি কৃক-পাটসবর্ণ শুকসার ; তিক্ত আবাদ ; ইহাতে কতক পরিমাণে ধূম পাত্তরা যায় ; জলে দ্রবণীয় । ইহাতে কুরারিন্ নামক উপকার বিশেষ আছে ।

ক্রিয়া । নিত্য অন্ন মাত্রায় প্রয়োগ করিলেও সঞ্চলন-বিধায়ক স্নায়ুর অন্ত-সীমা সকল অবসন্ন হয় । অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় ভেগান্ স্নায়ু ও চৈতন্ত্য বিধায়ক স্নায়ুর অন্ত-সীমা সকলের অবসাদ হয় । ক্রমশঃ বিষ-ক্রিয়া বত বৃদ্ধি পাইতে থাকে, কশেফকা-মজ্জা পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়, অবশেষে হৃৎপিণ্ড অবসন্ন হয় । ঐহিক পেশী সকলের উপর বিশেষ ক্রিয়া লক্ষিত হয় না, কিন্তু সঞ্চলন-বিধায়ক স্নায়ু সকল অবসন্ন হইবার পূর্ব হইতেই উহাদের সংকোচন-শক্তির কতক পরিমাণে হ্রাস হয় । চর্যস্ব-রক্তপ্রাণালী সকল প্রসারিত হয় । এবং কখন কখন কুকুরকে এই বিষ প্রয়োগ করিলে তাহার গাত্রে এরিখিমার ত্রায় গুটিকা নির্গত হয় । অন্ন মাত্রায় প্রয়োগ করিলে শোণিত-সঞ্চাপের ( ব্রড-প্রেসার ) উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না, কিন্তু মাত্রাধিক্য হইলে শোণিত সঞ্চাপ হ্রাস হয় । লালগ্রন্থিমধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে অপরিপাক লাল নিঃসরণ হয় । মনুষ্য ইহা দ্বারা স্বল্প মাত্র বিষাক্ত হইলে, ঘর্ম্ম, অশ্রু, লালা, প্রস্রাব, নাসাত্যাগরীর শ্লেষ্মা-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, এবং সাতিশ্বর ক্লান্তি-বোধ ও আলস্ত উপস্থিত হয় । অধিক মাত্রায় শ্বাস-প্রশ্বাসীয় পেশী সকলের পক্ষাঘাত বশতঃ মৃত্যু হয় ; কিন্তু হস্তপদের পেশী সকলের পক্ষাঘাত বশতঃ দ্রুতাক্ষেপ উপস্থিত হয় না । যদিও ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে সঞ্চলন-বিধায়ক স্নায়ু সকল এত দূর অবসন্ন হয়, যে, অসংস্কৃত রক্ত দ্বারা স্নায়ু-মূলের প্রবল উত্তেজনা সত্ত্বেও পেশীর সংকোচ সম্ভবপর নহে, তথাপি “উষ্ণ শোণিত” জন্ততে সবিরাম তড়িৎ-প্রবাহ প্রয়োগ দ্বারা উত্তেজিত করিলে পেশীর সংকোচ উদ্রিক্ত হয় । কুরারি মৃগগ্রন্থি দ্বারা শরীর হইতে সত্ত্বর বহিষ্কৃত হয়, ও কৃত্রিম শ্বাস-প্রশ্বাস ক্রিয়া দ্বারা চিকিৎসা করিলে রোগী আরোগ্য লাভ করে । কুরারি এত গীর শরীর হইতে নির্গত হইয়া যায় যে, ইহা উদরস্থ করিলে সাধারণতঃ কোন বিষলক্ষণ দৃষ্ট হয় না । অত্যন্ত অধিক মাত্রায় শূন্যদ্বারের সেবন করিলে বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ পাইতে পারে । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে, কনীনিকা প্রসারিত হয়, অবরোধক পেশী সকল ( ফিক্টর ) শিথিল হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । ধমুষ্ঠকার, জলাতক, মৃগী ও কোরিনা রোগে ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে ; কিন্তু আশাশূরূপ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় নাই ।

প্রয়োগরূপ । ইঞ্জেক্‌শিয়ো কুরারি হাইপোডার্মিক ; হাইপোডার্মিক ইঞ্জেক্‌শন্ অব্ কুরারি । কুরারি, ৫ গ্রেণ্ ; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । কুরারিকে এ প্রণালীতে চূর্ণ করিবে যেন উহা হস্তে সংলগ্ন না হয়, এবং পরিষ্কৃত জল সংযোগে তরল মণ্ডের ত্রায় হয় । পরে একটু ক্ষুদ্র ফানেলের নিম্নমুখ শোষণ তুলা ( রাব্‌স্‌বের্ট্‌ উল্ ) দ্বারা বন্ধ করিয়া তরল স্ফাপন করিবে ; পরে যে পর্য্যন্ত না ১ ড্রাম্ পরিমাণ প্রাপ্ত হওয়া যায় সে পর্য্যন্ত ক্রমশঃ পরিষ্কৃত জল উহার উপর ঢালিয়া দিবে ; যদি সন্ধ্যা প্রস্তুত প্রয়োজন হয়, তাহা হইলে নিম্নলিখিত প্রক্রিয়া অবলম্বন করিবে, চূর্ণীকৃত ৫ গ্রেণ্ কুরারিতে ১ ড্রাম্ পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে, উহাকে ফিক্টার নামক ছাঁকনীতে ঢালিয়া দিবে ; নিয়ে দ্রব ছাঁকিয়া পতন বন্ধ হইলে ছাঁকনীতে এ পরিমাণ পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া দিবে যে, এক ড্রাম্ পরিমাণ ছাঁকিয়া আইসে । মাত্রা, ১—৬ মিনিম্ ।

কুরারিনী সাল্‌ফান্ ।—সাতিশ্বর প্রবল বিষ ।

# অষ্টম অধ্যায় ।

পরিবর্তক ঔষধ সকল ।

অণ্টারেডিভ্‌স্‌ ।

পাৰ্শ্বিক পরিবর্তক ।

## র্যাসিডাম্‌ আর্সেনিয়োসাম্‌ [ Acidum Arseniosum ] আর্সেনিয়াস্‌ র্যান্‌হাইড্রাইড্‌ [ Arsenious Anhydride ] ; শিমুলক্ষার, শঙ্খবিষ, শেঁকো ।

প্রতিসংস্থা । আর্সেনিক্‌, আর্সেনিকাম্‌ র্যাল্‌বাম্‌ বা হোয়াইট্‌ আর্সেনিক্‌, আর্সেনিয়াস্‌ র্যাসিড্‌ বা র্যান্‌হাইড্রাস্‌ আর্সেনিয়াস্‌ র্যাসিড্‌ । আর্সেনিক্‌ ধাতুকে এখন হইতে আর্সেনিকাম্‌ বলা হইবে ।

আর্সেনিক্‌ ধাতু কোবাল্ট্‌, নিকেল্‌ এবং লৌহ সহযোগে খনিমধ্যে পাওয়া যায় । এ ভিন্ন, গন্ধক সহযোগে অর্পিয়েন্ট্‌ ( হরিভাল ) বা ত্রিমাল্‌গারূপেও পাওয়া যায় । কচিং বা প্রকৃত অবস্থায় থাকে । উপযুক্ত কোবাল্ট্‌, নিকেল্‌ বা লৌহসংযুক্ত আর্সেনিক্‌ ধাতুকে দ্রব করিলে এই ধাতু পৃথক্‌ হইয়া বায়ুর অক্সিজেন্‌ সহযোগে আর্সেনিয়াস্‌ র্যাসিড্‌ রূপে উৎপত্ত হইয়, এবং যথাব্যোগ্য পাত্রমধ্যে নীত হইলে শীতল হইয়া অষ্টপ্রদেশযুক্ত দানারূপে সংস্থিত হয় । অল্প পরিসর স্থানে দ্রব করিলে দানাবৃত্ত না হইয়া যেতবর্ণ, স্বচ্ছ, পিণ্ডাকার হয় । কিছু দিন পরে ইহা ক্রমশঃ অবস্‌ হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । যেতবর্ণ, গুরু, গন্ধাব্যাদরহিত ; জলে অল্প দ্রবণীয় ; ১০০ অংশ ক্ষুণ্ণিত জলে, দানাবৃত্ত আর্সেনিয়াস্‌ র্যাসিডের ১১২ অংশ, এবং পিণ্ডাকার র্যাসিডের ২৭ অংশ দ্রব হয় ; শীতল জলে ২ অংশ মাত্র দ্রব হয় ; তৈল এবং অম্লতে বিলকণ দ্রবণীয় ; ৩০০ ভাপাংশে ধূমরূপ প্রাপ্ত হইয়া অষ্টপ্রদেশযুক্ত দানারূপে সংস্থাপিত হয় ; ৪০০ ভাপাংশের অনধিক উত্তাপে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায় । অম্লার, ব্রাক্লস্‌ কন্‌সিষ্টেণ্ট্‌ অব্‌ সোডা, সাইয়েনাইড্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌ সহযোগে তণ্ড করিলে উজ্জল লৌহবর্ণ আর্সেনিক্‌ ধাতু বিযুক্ত হইয়া উর্দ্ধপাতিত হয়, এবং তৎকালে তাহার ধূমে রক্তবর্ণ ক্ষার গন্ধ নির্গত হয় । রাসায়নিক উপাদান, আর্সেনিক্‌ ধাতু ১ অংশ, অক্সিজেন্‌ ৩ অংশ ।

ইহার অলীর ত্রয়ে সাল্‌ ফিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেন্‌ বায়ু প্রয়োগ করিলে পীতবর্ণ সাল্‌ ফিউরেট্‌ অব্‌ আর্সেনিক্‌ ( হরিভাল ) অধঃস্থ হয় । র্যামোনিয়াসংযুক্ত নাইট্রেট্‌ অব্‌ সিল্‌ভার্‌ প্রয়োগ করিলে পীতবর্ণ আর্সেনাইট্‌ অব্‌ সিল্‌ভার্‌ অধঃস্থ হয় । র্যামোনিয়া-সংযুক্ত তুঁতিয়া দ্রব সংযোগ করিলে হরিবর্ণ আর্সেনাইট্‌ অব্‌ কপার্‌ অধঃস্থ হয় ।

লবণ, ইহার দ্রব বোতলমধ্যে রাখিয়া তাহাতে নিশ্চয় দণ্ডা এবং অলমিপ্র গন্ধক জীবক দিলে আর্সেনিকযুক্ত হাইড্রোজেন্‌, ( আর্সেনিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেন্‌ ) বায়ু নির্গত হয় ; বোতলের মুখে একটি লুপ্ত নল লাগাইলে উক্ত বায়ু নল দ্বারা বহির্গত হয় ; তখন উহাতে অগ্নি সংযোগ করিলে নীলবর্ণ শিখাবিশিষ্ট হইয়া প্রজ্বলিত হয় । এই শিখার উপর এক খণ্ড চীন পাত্র ধরিলে অষ্টপ্রদেশযুক্ত দানাবিশিষ্ট আর্সেনিয়াস্‌ র্যাসিড্‌ তাহাতে পড়ে ; কিন্তু যদি চীন পাত্র শিখার উপর না ধরিলে শিখার মধ্যে ধরা যায়, তবে উজ্জল লৌহবর্ণ আর্সেনিক্‌ তাহাতে সংস্থিত হয় ।

অপিচ, ইহার ত্রয়ে কিকিং লবণ-জীবক সংযোগ করিয়া এক খণ্ড পরিষ্কার তাম্রের সহিত অগ্নিসত্তাপে ফুটাইলে লৌহবর্ণ উজ্জল আর্সেনিক্‌ ধাতু-স্ত্রোমপরি সংস্থাপিত হয় ।

মাত্রা । ৮৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায়, পরিবর্তক, বলকারক এবং পর্যায়নিবারক । বাহ্য প্রয়োগে পচন-নিবারক এবং দাহক । মস্তিষ্ক ও শাশ্ববিধানে আর্সেনিক্‌ বলকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে । অল্প

মাত্রায়, হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া ঈষৎ উত্তেজিত হয় ; এবং ক্রুধা ও পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি পায় । অধিক মাত্রায়, উগ্র প্রাদাহিক এবং দাহক বিষ-ক্রিয়া করে । বিষ-মাত্রায় সেবন করিলে অর্ধ ঘণ্টা বা এক ঘণ্টার মধ্যেই বিষ লক্ষণ প্রকাশ পায় । কচিং ৫।৭ ঘণ্টা বিলম্বে, কচিং বা কয়েক মিনিটের মধ্যেই প্রকাশ পায় ।

ইহা বিষ-মাত্রায় সেবিত হইলে যে যে পরিবর্তন ও লক্ষণাদি উপস্থিত হয়, তাহা পরে বর্ণিত হইবে । এক্ষণে আর্সেনিক শারীর-বিধানে কিরূপে কার্য্য করে দেখা যাউক ।

চর্চ ।—আর্সেনিয়াস্ স্যানিড্ স্তম্ভ চর্মোপরি প্রয়োগ করিলে কোন বিশেষ ক্রিয়া লক্ষিত হয় না । কিন্তু ছিন্ন বা ক্ষতযুক্ত চর্মোপরি প্রয়োগ করিলে ইহা প্রবল ক্রিয়া প্রকাশ করে, শারীর-তত্ত্ব বাণ্ড হান পর্য্যন্ত ধ্বংস প্রাপ্ত হয় ।

স্নায়ুবিধান ।—ভেকে পরীক্ষা দ্বারা দেখা যায় যে, অল্প পরিমাণ প্রয়োগ করিলে ঐচ্ছিক সঞ্চালন ক্রিয়া হ্রাস হইবার অনেক পূর্বে প্রতিকলিত ক্রিয়া লোপ পায় ; পরিশেষে এমন কি কোন স্থানে উদ্ভাপ সংলগ্ন করিলে বা চিম্‌টাইলে তদনুভব-শক্তি আদৌ থাকে না । কলতঃ চৈতন্ত-বিধায়ক স্নায়ুবিধান ইহা দ্বারা আক্রান্ত হয়, এবং পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, কশেরুকা-মজ্জার চৈতন্ত-বিধায়ক-মার্গে ইহা ক্রিয়া প্রকাশ করে । অবশেষে সঞ্চালন-বিধায়ক বিধান অবসাদগ্রস্ত হয় ও সম্পূর্ণ পক্ষাঘাত উৎপাদিত হয় । আর্সেনিক যে পোটাশ্রাজ্‌মের (আদি পদার্থ) সহিত সংলগ্ন হয় তাহাদের উপর অবসাদক বিষ-ক্রিয়া করে । ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে ইহা স্নায়বীয় উত্তেজক ; এবং ইহা পোষক (ট্রফিক্) স্নায়ুবিধান উত্তেজিত করে ।

রক্তসঞ্চালন ।—মধ্যবিধ মাত্রায় রক্তসঞ্চালনের উপর কোন ক্রিয়া প্রত্যক্ষ হয় না, বা সামান্য মাত্র ক্রিয়া প্রকাশ পায় । অধিক মাত্রায় নাড়ীর দ্রুতত্ব ও বলের হ্রাস হয়, সঙ্গে সঙ্গে ধামনিক সঞ্চালনের অবনতি হয় ; এ মাত্রায় ইহা হৃৎপিণ্ডের অবসাদক ; হৃৎস্নায়ুগ্রস্থি, হৃৎ-পেশী ও স্নায়ু সকল অবসাদগ্রস্ত হয় । রক্তবহা নাড়ী সকলের সঞ্চালন-বিধায়ক (ভাসো মোটর্) স্নায়ুর অবসাদ ও তৎসঙ্গে সার্বসারিক, প্রধানতঃ ওদরীয়, রক্তপ্রণালী সকলের শিথিলতা বশতঃ রক্ত-সঞ্চাপ লাভ হয় । অধ্যাপক লেসার বিবেচনা করেন যে, অল্প মাত্রায় ইহা হৃৎপিণ্ডের উত্তেজক ; নাড়ীর দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায় । ইহা রক্তে শোষিত হইয়া কার্য্য করে ।

শ্বাস-প্রশ্বাস ।—অল্প মাত্রায় ইহা শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ু-কেন্দ্র উত্তেজিত করে ; এবং লেসার বলেন যে, অল্প মাত্রায় ইহা দ্বারা ফুসফুসে স্থিত ভেগাসের অন্তিম সূত্র সকল উত্তেজিত হয় । বিষ-মাত্রায় ইহা শ্বাসপ্রশ্বাসের প্রবল অবসাদক ।

তত্ত্ব-ক্ষয় ।—বিটেন্ডেন ও কিউমিন্স বলেন যে, ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে ইহা দ্বারা তত্ত্ব পরিবর্তন (টিউ-চেঞ্জ) হ্রাস হয়, ও নাইট্রোজেনময় পদার্থ নিরাকৃত হওন লাভ হয় । বিষ-মাত্রায় বিপরীত ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

বিষাক্ত হওনের লক্ষণ —পাকাশয় প্রদেশে জ্বালা ও বেদনা ; হস্ত দ্বারা চাপিলে বেদনার বৃদ্ধি হয় ; বিবমিষা, বমন, ভেদ ; ভেদ ও বর্ম্মনের সহিত রক্তমিশ্রিত প্লেগ্মা নির্গত হয় ; ওষ্ঠ, মুখ এবং গলদেশে জ্বালা ; অত্যন্ত তৃষ্ণা ; মুখাত্তান্তরীয় শৈথিল্যিক বিল্লি রক্তবর্ণ ; মলদ্বারে বেদনা এবং প্রদাহ ; উদরপ্রদেশ কঠিন, ক্ষীণ, এবং একরূপ বেদনায়ুক্ত হয় যে, স্পর্শ করিলেও যাতনা বোধ হয় ; শরীর উষ্ণ অথবা শীতল পাণ্ডুবর্ণ এবং ঘর্ম্মাতিশয়িক ; নাড়ী ক্ষীণ, দ্রুত, বৈষম্যাদোষযুক্ত বা অননুভবনীয় ; শ্বাসগতি অস্বাভাবিক ; হৃৎকম্প, মূর্ছা, অবসাদ, হিকা, আক্কেপ, ধমুষ্ঠকার, প্রলাপ, পক্ষাঘাত, অবশেষে মৃত্যু । এ ভিন্ন, কচিং গাত্র-কণ্ডুরন এবং লাল-নিঃসরণ হয় । প্রস্রাব অল্প রক্তমিশ্রিত বা আগুলালিক । কচিং মূত্রকৃষ্ণ, এবং লিঙ্কোজ্‌সও প্রকাশ পায় ।

কখন কখন এরূপ হয় যে, পাকাশয় এবং অন্ত্রমধ্যে প্রদাহের কোন লক্ষণ প্রকাশ পায় না ; ভেদ, বমন, উদরে বেদনাদি প্রকাশ পায় না, বা অল্পই প্রকাশ পায় ; কিন্তু রোগী এককালে অবসন্ন হইয়া পড়ে, এবং মূৰ্ছা, তন্দ্রা, আক্ষেপাদি উপস্থিত হয় ।

আসেনিক দ্বারা বিষাক্ত হইলে প্রায় ১৮ ঘণ্টার পর মৃত্যু হয় । কিন্তু দুই ঘণ্টার মধ্যেও মৃত্যু হইয়াছে ; এবং এমনও ঘটনা আছে যে, কয়েক দিবস পর্য্যন্ত ক্রেশ পাইবার পর মৃত্যু হইয়াছে ।

ইহার বিষ-মাত্রার বিষয়ে ডাঃ ম্যালফ্রেড্ টেলর কহেন যে, ২।৩ গ্রেণ্ মাত্রাতে মৃত্যু হইয়া থাকে । ডাঃ ক্রিষ্টিসন্ লিখেন যে, ৪ বৎসর বয়স্ক একটি বালক ৪½ গ্রেণ্ পরিমাণে সেবন করিয়াছিল ; ৬ ঘণ্টার মধ্যে তাহার মৃত্যু হয় । সম্প্রতি একটি জীলোক ২ গ্রেণ্ মাত্রায় সেবন করিয়া মরিয়াছে । কিন্তু অর্ধ আউন্স পরিমাণে সেবন করিয়াও এক ব্যক্তি রক্ষা পাইয়াছিল । সে ব্যক্তি আহারের পরেই বিষ ভক্ষণ করে ; কিয়ৎক্ষণ পরে অত্যন্ত বমন উপস্থিত হয়, তাহাতেই রক্ষা পায় ।

অল্প মাত্রায় অধিক দিন সেবন করিলে ক্রমশঃ বিষক্রিয়া করে ; তখন নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় ;—পাকাশয় এবং অন্ত্রমধ্যে জ্বালা ও বেদনা, উদরাগ্নান, ক্ষুধামান্দ্য, বিবমিষা, বমন গ্রহণী, অত্যন্ত দৌর্বল্য, শিরঃপীড়া, শিরোগূর্ন, অনিদ্রা হস্তপদে কম্প, আক্ষেপ, পক্ষাঘাতাদি স্নায়বীয় অবসাদন প্রকাশ পাইয়া প্রাণহানি পর্য্যন্ত করে । ডাঃ ক্র্যাচেল্জ্ আসেনিক্ দ্বারা বিষাক্ত ব্যক্তির নিম্নলিখিত অন্য এক প্রকার লক্ষণ বর্ণন করেন ;—বিসৃষ্টিকার দ্বারা অল্প সম্বন্ধীয় লক্ষণ প্রকাশ পায় ; মূত্রস্রব, পেঁচুনি, ক্রমশঃ শরীরের শীতলতা, আক্ষেপ, এবং প্রসারক পেশী সকলের পক্ষাঘাত উপস্থিত হয় । যদি রোগী শীঘ্র প্রাণত্যাগ করে, তাহা হইলে ২—৫ দিবসের মধ্যে গাত্রে পেটিকিয়ার্ল্ জল-বটির দ্বারা ব্রণ নির্গত হয় ।

টিরিয়াবাসীরা আহার-দ্রব্যের সহিত আসেনিক ব্যবহার করিয়া থাকে । প্রথমে অল্প মাত্রায় সপ্তাহে ১।২ বার আরম্ভ করিয়া, অবশেষে অর্ধ গ্রেণ্ বা ১ গ্রেণ্ অথবা এতদধিক পরিমাণ এক বারে সেবন করে । অভ্যস্ত হইলে উৎকট লক্ষণাদি প্রকাশ পায় না । ইহারা দুই উদ্দেশ্যে আসেনিক্ সেবন করিয়া থাকে । জীলোকেরা এবং পুরুষেরাও দেহের লাবণ্য ও বর্ণ উন্নত ও পরিকৃত করণার্থে ইহা ব্যবহার করে । পুরুষেরা অধ্যবসায়, একাগ্রতা ও শ্রমপটুতা লাভ ও বর্ধন মানসে ইহা ব্যবহার করিয়া থাকে । তাহারা বলে যে বস্তুতঃই ইহা সেবনের পর পর্বতারোহণাদি যে সকল কৰ্ম্ম আপাততঃ দুঃসাধ্য বলিয়া বোধ হয়, অনায়াসে সমাধা করিতে পারে । কিন্তু বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে তাহাদের এ মত ভ্রমমূলক ; কারণ অধিক কাল আসেনিক্ ব্যবহার করিলে সংগ্রাহক হইয়া বিষময় ফল উৎপাদন করে । কেহ কেহ অনুমান করেন যে, ইহার অদ্রবণীয় রূপ সকল সেবন করিলে আদৌ শোষিত হয় না, মল দ্বারা নির্গত হইয়া যায়, ও শারীর-বিধানে কোন ক্রিয়া প্রকাশ করে না, কিন্তু ডাঃ ম্যাক্ লাগ্যান্ গবেষণা দ্বারা আসেনিক্-ভোজীর প্রস্রাব হইতে যথেষ্ট পরিমাণে বিষ প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

এরূপে অধিক দিন আসেনিক্ সেবন করিলে বিষম লক্ষণ প্রকাশ পায় । প্রথমে চক্ষু ও পাকাশয় আক্রান্ত হয় । অক্ষিপন্নব অল্পমাত্রা শোথগ্রস্ত হয় ; নিম্নপন্নব প্রথমে আক্রান্ত হয়, এবং সঙ্গে সঙ্গে বা অবিলম্বেই ঈষৎ কঙ্কাক্-টিভাইটিস্, চক্ষু জলপূর্ণ ও তীব্র বেদনায়ুক্ত ; এবং কখন কখন দৃষ্টির ক্ষীণতা উপস্থিত হইয়া থাকে । নাসারন্ধ্র ; মুখ ও গলনলীর শৈথিল্য আনুগত্য ও প্রদাহ যুক্ত হয়, এবং পিপাসা, মুখ ও গলনলীর শুকতা উপস্থিত হয় । কাহার সহর কাহার বিলম্বে পরিণাক-শক্তির বিকার জন্মে । ক্ষুধা লোপ হয় এবং উদর খাতে ভার-বোধ বৃদ্ধি পায় । কখন কখন চক্ষু আক্রান্ত হইবার পূর্বে পাকাশয়ের বিকার উপস্থিত হয় । এ সকল লক্ষণ প্রকাশ পাইলে আসেনিকের মাত্রা লাঘব করিবে বা আসেনিক্ প্রয়োগ একে বারে ব্রহিত করিবে । চক্ষু শুষ্ক মলিন ও কন্ন হয় । চর্মেও এ অবস্থা ব্রহ্মবৃত্ত স্থানে বিশেষরূপে প্রকাশ পায় । একজিহা বা



আর্টিকেরিয়া উপস্থিত হইতে পারে ; কিংবা সম্ভবতঃ ফোকা, এবং করতল ও পদতলে কোমলতা সহযোগে ছাল উঠিতে থাকে । আর্সেনিক দ্বারা পিটিরায়েসিস্ ও লাইকেন্ এবং মস্তকে দপদপানি বেদনা উৎপন্ন হয়, এবং সন্ধি সকলের প্রদাহ ও ক্ষীতি প্রকাশ পায় । ভগ্ননিদ্রা বা অনিদ্রা উপস্থিত হয়, কিংবা স্বপ্ন বশতঃ নিদ্রার ব্যাঘাত জন্মে । ক্রমে বিষমতর লক্ষণ প্রকাশ পাইতে থাকে । কণ্ঠের কর্কশ হয়, ও কোন কোন স্থলে লালনিঃসরণ হয় । মুখমধ্যে ক্ষত হইতে পারে । বিবিধা, বমন এবং উদরাময় আরম্ভ হয়, রক্তমিশ্রিত কৰ্দমবৎ ভেদ হয় ও বিরোচন কালে সাতিশয় বেদনা ও কুহন উপস্থিত হয় । কখন কখন চুল, লোম ও নখ স্থলিত হয় । রক্তমিশ্রিত কফ সহযোগে কাসি উপস্থিত হইতে পারে । এই সকল উৎকট লক্ষণের সহিত রোগী ক্রমশঃ জীর্ণ শীর্ণ হয় । চর্ম শুষ্ক ও উষ্ণ, এবং নাড়ী দ্রুতগামী হয় । এ লক্ষণ রাএই বিশেষরূপে লক্ষিত হয় । শাখাদ্বয়ে বেদনা, স্নায়বীয় বেদনা, স্পর্শলোপ, কম্প, পক্ষাঘাত পর্য্যন্ত প্রকাশ পায় ; পরে ক্রমশঃ স্রবণ শক্তি লোপ ও চৈতন্য লোপ হয় । কেহ কেহ দুই বিন্দু আর্সেনিক্যালিস্ দ্রব দ্বারা শীঘ্রই আক্রান্ত হয় ; অপর কেহ কেহ দশ কুড়ি বিন্দু মাত্রায় অধিককাল পর্য্যন্ত সেবন করিলেও কোন প্রকার বিপদাপন্ন হয় না । ডাং ম্যাক্কন্ স্ন্যাগুর্সন্ বলেন যে, আর্সেনিক সেবন করিতেছে এমন রোগী ব্রঙ্কাইটিস্ রোগের বশবর্তী হয় ; এ কারণ শীতলতা না লাগান কর্তব্য ।

অপর, আর্সেনিক বাহ্য প্রয়োগ করিলে শোষিত হইয়া বিষক্রিয়া করিতে পারে ।

শব্দচ্ছেদ করিলে পাকাশয় এবং অগ্রস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে প্রদাহ চিহ্ন দেখা যায় । কোন স্থান রক্তবর্ণ, কোন স্থান গলিত, কোথাও রক্ত নিঃসৃত, কোথাও বা ক্ষত দৃষ্ট হয় । প্রদাহ তালিক্রমে স্থানে স্থানে সংস্থিত থাকে, এতদ্ব্যতীত আর্সেনিকের চূর্ণ প্রতীত হয়, ইহারা গাঢ় সংলগ্ন শ্লেষ্মা-মধ্যে স্থিত ; এবং হার্লি বলেন যে, আর্সেনিকজনিত বিকার অধিকন্তু কার্ডিয়াক্ রক্তস্নায়িকটে স্পষ্ট প্রকাশ পায় । পাকাশয় ভেদ হওন কদাচিৎ লক্ষিত হয় । স্ট্রোফোগাস্ ও অগ্র প্রদাহাক্রান্ত হইতে পারে । গুহে প্রদাহ সর্ক্যপেক্ষা অধিক হয় । কখন কখন মুখ, গলা, খাসনলী এবং মূত্রাশয় পর্য্যন্ত প্রদাহযুক্ত হয় । আশ্চর্য্যের বিষয় এই যে, প্রদাহের লক্ষণ সকল বর্তমান থাকিলেও অনেক সময়ে মৃত্যুর পর প্রদাহের কোন চিহ্ন প্রতীত হয় না । হৃদগহ্বরের আবরণ-নিম্নে একাইমোসিস্ বা রক্তসংযমন চিহ্ন দৃষ্ট হয়, এবং যদি রোগী সম্বর প্রাণত্যাগ না করে, তাহা হইলে রসবাটি, ঞ্ণ বা পেটিকিয়া, কিংবা আর্টিকেরিয়ার দানা নির্গত হয় ।

কখন কখন স্নায়ুশূল, স্পর্শ-লোপ ও পক্ষাঘাত দৃষ্ট হয় । ফক্ষরাসের গ্রাফ আর্সেনিক দ্বারা যকৃত, হৃৎপিণ্ড, মূত্র-গ্রন্থি ও অণ্ডাশ্রুবিধানের মেদাপকৃষ্টতা উৎপাদিত হয় । ইথার ও ক্লোরোফর্ম দ্বারা একরূপ প্রকাশ পাইতে পারে । আর্সেনিক ও স্যান্টিমনি উভয়ের দ্বারাই যকৃতের গ্লাইকোজেন্-নিষ্কাশন ক্রিয়া নষ্ট হয় ।

ডাং কাটলার ও ব্র্যাড্‌ফোর্ড পরীক্ষা করিয়া সিদ্ধান্ত করিয়াছেন যে, স্তন্য শরীরে আর্সেনিক প্রয়োগ করিলে ধাত-কণিকা ও লোহিত-কণিকার সংখ্যা ক্রমশঃ হ্রাস হয় । রক্তাশ্রুতা ( এনীমিয়া ) রোগে ইহার বিপরীত ঘটয়া থাকে ; প্রথমে ধাত কণিকা ও লোহিত-কণিকা উভয়েরই বৃদ্ধি লক্ষিত হয় । নির্দিষ্ট বৃদ্ধির পর উভয়েরই সমভাবে হ্রাস হয় । বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা বিষাক্ত হইলেও এইরূপ পাকাশয় এবং অগ্রমধ্যে প্রদাহ-চিহ্ন দেখা যায় ।

চিকিৎসা । বমনকারক ঔষধ এবং ষ্টমাক্-পাম্প্ দ্বারা পাকাশয় উত্তমরূপে ধৌত করিবে এবং যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় সেবন করাইবে ; পরে অম্ল পরিষ্কার করণার্থ এরণ্ড তৈল ব্যবহার করিবে । বিষনাশার্থ জাস্তব-অজার, ময়িষ্ট্, পারক্লাইড্, অব্ অয়রন্, অধঃপাতিত হাইড্রোটেড্ ম্যাগ্নিসিয়া এবং চূণের জল বিধেয় । যে পরিমাণ বিষ সেবন করা হইয়াছে অন্ততঃ তাহার বিংশতি গুণ ময়িষ্ট্, পারক্লাইড্, অব্ অয়রন্ পুনঃ পুনঃ বিধান করিবে । আর্সেনিক দ্বারা বিষাক্ত হইলে নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ ব্যবস্থয় ; ইহাকে স্যান্টিডোটার্ম আর্সেনিসাই কহে ।—পারক্লাইড্, অব্

আয়রন্ ৩ আউন্স্ ( বা পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের উগ্র দ্রব ৩ আউন্স্ ), জল ১৭ আউন্স্ ।  
 প্রয়োগাবশ্যক হইলে, এই দ্রবে ক্যালসিও-ম্যাগ্নিসিয়া মিশ্রিত জল ( ক্যালসিও-ম্যাগ্নিসিয়া  
 ১ আউন্স্, জল ১৯ আউন্স্ ) সংযোগ করিয়া উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া লইবে । ইহা সত্তাঃ  
 প্রস্তুত করিবে ; এবং যে পর্য্যন্ত না বিষ-লক্ষণ সকলের উপশম হয়, সে পর্য্যন্ত এক টেবুল্ চামচ  
 মাত্রায় ৫-১০ মিনিট্ অন্তর বিধেয় । ইহাতে শতকরা প্রায় ২৫ গ্রেণ্ ফেরিক হাইড্রেট আছে ।  
 যে পরিমাণ আর্সেনিক্ সেবিত হইয়াছে অনুমিত হইবে, অন্ততঃ তাহার ১২ গুণ পরিমাণ ফেরিক  
 হাইড্রেট প্রয়োজ্য । আন্ত্রিক উগ্রতা নিবারণার্থ অহিফেন মহোষধ ; সেবন করাইবে এবং পিচ্কারী  
 দ্বারা মলদ্বারে প্রয়োগ করিবে । অবসন্নাবস্থায় উত্তেজক বিধেয় ।

আর্সেনিক্ শোষিত হইয়া কার্য্য করে, তাহার প্রমাণ এই যে, বাহ্য প্রয়োগ করিলে পাকাশয় এবং  
 অন্ত্রमध्ये প্রদাহ উপস্থিত করে ; এবং ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইয়া মৃত্যু হইলে যকৃৎ, প্লীহা, ফুস্ফুস্, হৃৎ-  
 পিণ্ড মস্তিষ্ক ও রক্তাদি শারীর বিধানে এবং প্রস্রাবাদি রসে রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা ইহা পাওয়া যায় ।  
 আর্সেনিয়েট্ অব্ লাইম্ রূপে অস্থিতে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় । কেহ কেহ এ বিষয় অস্বীকার  
 করেন । আর্সেনিক্ সেবন করিলে দুগ্ধে ইহা পাওয়া যায় ।

ইহা রক্তে, বিশেষতঃ লোহিত-কণিকা সহযোগে প্রাপ্ত হওয়া যায় । প্রস্রাব, পাকাশয়, অন্ত্র ও  
 সম্ভবতঃ যকৃৎ দ্বারা শরীর হইতে পৃথগ্ভূত হয় । আর্সেনিক্ দ্বারা বিষাক্ত হইলে শরীরের অগ্রান্ত  
 যন্ত্রাপেক্ষা যকৃতে অধিক পরিমাণে পাওয়া যায় ।

ইহা দ্বারা প্রস্রাবের উপাদানের কোন পরিবর্তন হয় কি না সে বিষয়ে কিছুই জানা যায় নাই ।  
 কেহ কেহ পরীক্ষা করিয়া স্থির করিয়াছেন যে, ইউরিয়ার পরিমাণ হ্রাস হয় । ফুস্ফুস্ দ্বারা কাবনিক  
 গ্যাসিড্ নির্গমন হ্রাস হয় ; এ বিধায় নির্দেশ করা যায় যে, আর্সেনিক্ অধিক পরিমাণে টিসু পরি-  
 বর্তন হ্রাস করে ।

ডাং গারড্ বলেন যে, আর্সেনিক্ গ্যাসিড্ অপেক্ষা আর্সেনিয়াস্ গ্যাসিড্ পাকাশয়ে অধিকতর  
 উগ্রতা উৎপাদন করে ।

অসম্মিলন । সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্, সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া, লৌহ, তাম্র, রৌপ্য  
 ঘটিত লবণ, কট্টকিরি চূর্ণ ইত্যাদি ।

নিষেধ । নব প্রদাহ, নব জ্বর ; পাকাশয় এবং অন্ত্র-প্রদাহ, ফুস্ফুস্-প্রদাহ আদি রোগ থাকিলে  
 নিষিদ্ধ । শৈশবাবস্থায় অবিধেয় ।

আর্সেনিক্-প্রয়োগকালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখা কর্তব্য ।

- ১। আর্সেনিক্ প্রয়োগ আরম্ভ করিবার পূর্বে মূত্র বিরেচক দ্বারা অন্ত্র পরিষ্কার করিয়া লইবে ।
- ২। শূন্যোদরে আর্সেনিক্ প্রয়োগ অবিধেয়, আহারান্তে বিধান করিবে ; ইহা অল্প মাত্রায় আরম্ভ  
 করিবে এবং সমস্তান্তর ব্যবস্থা করিবে ।

৩। প্রস্রাব রক্তবর্ণ ও অন্ত্র এবং জিহ্বা সমল থাকিলে ইহা দ্বারা অপকার হয় ।

৪। আর্সেনিক্ প্রয়োগ করিতে করিতে কখন কখন চক্ষুতে উগ্রতা, মুখমণ্ডল এবং অক্ষিপটে  
 শোথ, চর্ম্ম অল্প উঠিয়া যাওন ( তাহা সামান্য অণুবীক্ষণ মুকুর দ্বারা দ্রষ্টব্য ), চুল ও নখ স্থলন, কচিং  
 লাল-নিঃসরণ আদি প্রকাশ পায় । অতএব আর্সেনিক্ প্রয়োগকালে রোগীর চক্ষুর প্রতি দৃষ্টি রাখিবে ।  
 চক্ষুর উগ্রতার লক্ষণ দৃষ্ট হইলে আর্সেনিক্-প্রয়োগ রহিত করিবে ।

৫। অল্পমাত্রায় আর্সেনিক্ সেবন করিলে কখন কখন সংগ্রাহকরূপে বিষ-ক্রিয়া করিতে পারে ।  
 অতএব পক্ষান্তে দুই এক দিবসের নিমিত্ত প্রয়োগরহিত করিয়া মূত্র বিরেচক ব্যবস্থা করিবে ।

৬। বৃহৎ ক্রতে এককালে সমুদয় স্থানে আর্সেনিক্ লাগাইবে না ; কারণ, শোষিত হইয়া  
 বিষ-ক্রিয়া করিতে পারে ।

৭। আর্সেনিক প্রয়োগকালে কাস বা শ্বাসনলীর উগ্রতার অত্যন্ত লক্ষণ প্রকাশ পাইলে প্রয়োগ বন্ধ করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । পর্যায় অরে ইহা অতি প্রধান ঔষধ । ফলতঃ কুইনাইনের পরই ইহাকে গণ্য করা যায় । আলজিরিয়া প্রদেশস্থ ফ্রেঙ্ক সৈন্তের প্রধান চিকিৎসক মোঃ বোডিন্ ইহা বিস্তর ব্যবহার করিয়াছেন এবং ইহার প্রতি বিস্তর অমুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন । বিবিধ পর্যায়-অরে তিনি ইহা ব্যবহার করিয়াছেন তন্মধ্যে অনেক রোগীর পীড়া এবং যকৃতঃ বিবর্জিত ছিল এবং কুইনাইন দ্বারা তাহাদের প্রতিকার হয় নাই । ২২৬ জন রোগীর বিষয় তিনি বিশেষ করিয়া লিখিয়াছেন, ইহাদের মধ্যে ১৮১ জনকে আর্সেনিক প্রয়োগের পূর্বে অল্প কোন ঔষধ ব্যবস্থা করা হয় নাই ; ইহাদের সকলেই কেবল আর্সেনিক দ্বারা আরোগ্য লাভ করিয়াছিল । ৫৭ জনকে পূর্বে কুইনাইন বিধান করা হইয়াছিল, তদ্বারা ইহাদের কোন উপকার না হওয়াতে আর্সেনিক ব্যবস্থা করা যায়, তাহাতে সকলেই আরোগ্য লাভ করে । ১৩ জনের আর্সেনিক দ্বারা উপকার দর্শে নাই ; অবশেষে কুইনাইন দ্বারা আরোগ্য হয় । অবশিষ্ট ৮ জনের আর্সেনিক বা কুইনাইন কিছুতেই ফল দর্শে নাই । অপিচ, মার্সেলিস্, বর্সেলিস্, এবং প্যারিস্ নগরস্থ চিকিৎসালয়ে তিনি অন্যান ৪০০০ পর্যায়জরগ্রস্ত রোগীর চিকিৎসা করিয়াছিলেন, ইহাদের মধ্যে কাহারও কুইনাইন প্রয়োজন হয় নাই । ইহার মাত্রার বিষয়ে তিনি কহেন যে, ১ গ্রেণের শতাংশের এক অংশ মাত্রই ইহা বিলক্ষণ জরগ্র ; এবং জর আসিবার ৫।৬ ঘণ্টা পূর্বে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় । জর সহযোগে কোন প্রকার আত্মিক প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ । ডাঃ ফাউলার, আরনল্ড্, উইদারিস্, স্তার রনোল্ড মাটিন্ প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ ইহার প্রতি অমুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন । ডাঃ ম্যাডামসন্ কহেন যে, কিঙ্কিং কার্বনেট অব্ ম্যাগনেসিয়া সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহার ক্রিয়া বৃদ্ধি হয় । তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R. কার্বনেট অব্ ম্যাগনেসিয়া ৫ গ্রেণ্, লাইকর আর্সেনিক্যালিস্ ৬ মিনিম্, জল ১ আউন্স্ ; জরের অবস্থা বিবেচনায় ২।৩ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে । সপর্ধ্যায় উন্মাদ রোগে মোঃ মোরা কহেন যে, কুইনাইন অপেক্ষা আর্সেনিক শ্রেষ্ঠ ।

পূর্বোক্ত বিষয়গুলি পর্যালোচনা করিলে স্থির করা যায় যে,—১, আর্সেনিক প্রবল পর্যায়-নিবারক ; ২, তরুণ ও প্রবল পীড়ায় ইহা কুইনাইন অপেক্ষা নিকৃষ্ট ; ৩, কোন কোন স্থলে কুইনাইন ব্যর্থ হইলে ইহা দ্বারা ফললাভ হয়, আবার, কোন কোন স্থলে আর্সেনিক নিষ্ফল হইলে কুইনাইন ফলপ্রদ হয় ; ৪, যে সকল স্থলে কুইনাইন ও আর্সেনিক স্বতন্ত্র প্রয়োগ করিয়া কোন উপকার পাওয়া যায় নাই, সে সকল স্থলে সচরাচর উভয়কে একত্রে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ; ৫, কোন কোন স্থলে আর্সেনিয়ান্ ম্যাসিডের দ্রবণীয় প্রয়োগরূপ সকল অপেক্ষা বিপুল আর্সেনিয়ান্ ম্যাসিড্ দ্বারা উপকার দর্শে ।

পার্গিশাস্ এনীমিয়া নামক বিষম নীরক্তাবস্থায় ২ মিনিম্ মাত্রায় লাইকর আর্সেনিক্যালিস্ সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ ।

ম্যালেরিয়া-জনিত ও ক্যান্সার-জনিত ক্যাক্‌হেমিশিয়া নামক দেহের দূষিত অবস্থায় আর্সেনিক মহোপকারক ।

রক্তাশ্রুতা-জনিত দৌর্বল্য, এবং বৃদ্ধ ব্যক্তির রক্ত-সঞ্চলনের ক্ষীণতা ও পদ-ক্ষীতি থাকিলে আর্সেনিক দ্বারা উপকার হয় । নীরক্তাবস্থা বশতঃ শোধ হইলে আর্সেনিক উপকারক । পেরি-কার্ডিয়াম্ মধ্যে রসোৎস্রজন হইলে অল্প মাত্রায় আর্সেনিক প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ।

মেনোরিজিয়া রোগে এবং প্রসবান্তে রক্তস্রাবে বা গর্ভস্রাবের আশঙ্কায়, জরায়বীয় রক্তস্রাবে ডাঃ বার্ণস্ আর্সেনিককে অব্যর্থ বিবেচনা করেন । রক্তস্রাবের প্রবলতা অনুসারে তিনি প্রথমে ১০ হইতে ২০ মিনিম্ মাত্রায় ফাউলার্স সোল্যুশন্ প্রয়োগ করেন ; পরে যে পর্যন্ত না স্রাব বন্ধ

হয় ১৫—২০ মিনিট অথবা ১০ মিনিট মাত্রায় ব্যবস্থা করেন। লিউকোরিয়া রোগে তিনি : মিনিট মাত্রায় যে পর্য্যন্ত না আরোগ্য হয় দিবসে তিন বার বিধান দেন। ডাং গ্যাভেলিন্ বলেন যে, রক্তোৎসর্গ ও শ্বেতপ্রদর রোগে, জরায়ুর রক্তাধিক্য-জনিত হইলে, আর্সেনিক্ দ্বারা বিশেষ উপকার আশা করা যায়।

রক্তাভ্যাস্ত রোগীর শ্বেতপ্রদর রোগে ইহা অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

সপর্য্যায় স্নায়ু-শূল রোগে এবং অজীর্ণ বশতঃ বা জরায়ুর রোগ বশতঃ স্নায়ু-শূল রোগে ইহা মহোপকারক। কিন্তু কশেরুকা-মজ্জার রোগে বা নীরক্তাবস্থা-জনিত স্নায়ুশূলে ইহা অপকার করে। নীরক্তাবস্থা-জনিত রক্তোন্মোচে লৌহ সহযোগে প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

এক দিকের ক্রান্তে মূত্ৰ দপ্পদপানি বেদনায় আর্সেনিক্ সময়ে সময়ে আশ্রয় উপকার করে।

ফ্যাটি হার্ট (মেদযুক্ত হৃৎপিণ্ড) হইলে আর্সেনিক্ মহোপকারক। কিন্তু অধিক মাত্রায় বা অধিক কাল আর্সেনিক্ সেবন করিলে হৃৎপিণ্ডের মেদাপকৃষ্টতা উৎপন্ন হয় বা বৃদ্ধি পায়। ফ্যাটি হার্ট রোগে আর্সেনিয়াস্ স্যাসিড্ ১৫ গ্রাণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে স্বাস্থ্যের উন্নতি ও লক্ষণাদির শমতা হয়।

বৃহৎমণীয় প্রত্যাবর্তন (স্ম্যাক্টিক্ রিগার্জিটেশন্) রোগে বিবিধ স্থলে এঞ্জাইনার বেদনার গ্রাম এক প্রকার বেদনা লক্ষিত হয়। এই বেদনার পুনরাক্রমণ নিবারণার্থ ডাং হিণ্টন্ ফেগ্ আর্সেনিক্কে উপযোগী বিবেচনা করেন। ডাং গেয়ার্ড্‌নার্ এঞ্জাইনা রোগে ব্যবহার করিয়া ইহার উপকারিতা স্বীকার করেন; এ রোগে যে স্থলে এনৌমিয়া বর্তমান থাকে, সে স্থলে আর্সেনিক্ বিশেষ উপকারক। এনৌমিয়া অত্যন্ত অধিক হইলে এতৎসহযোগে লৌহ প্রয়োজ্য। ডাং জি. ডব্লিউ ব্যাল্ফোর্ বলেন যে, বেদনায়ুক্ত হৃৎপিণ্ডের সকল প্রকার ক্ষীণতায় আর্সেনিক্ মহৌষধ। তিনি বলেন যে এঞ্জাইনা রোগ দমনার্থ ও কোন কোন স্থলে আরোগ্যার্থ আর্সেনিক্ একটি প্রধান ঔষধ। নিয়মিতরূপে যে পর্য্যন্ত না শরীরে আর্সেনিকের ক্রিয়া স্পষ্ট প্রকাশ পায় সে পর্য্যন্ত ৩—৫ মিনিট মাত্রায় আহারাশ্তে দিবসে দুই বার বিধেয়। এঞ্জাইনা পেট্টোরিন্ রোগে ডাং এন্ট্ আর্সেনিকের বিস্তর প্রশংসা করেন; তিনি বলেন যে, ইহা দ্বারা রোগের প্রখরতার হ্রাস হয়। রোগের পর্য্যায়-নিবারণার্থ ইহা পূর্ণ মাত্রায় ব্যবহৃত হয়।

মস্তিস্কের রক্তবহা নাড়ীর এথেরোমা হইবার আরম্ভে ও তন্ত্রার উপক্রমে আর্সেনিক্ মহোপকার করে।

হেমিক্রেনিয়া (অর্ধ-শিরঃ-শূল) রোগে ডাং ওয়াটসন্ ইহার প্রশংসা করেন; তিনি কহেন যে, মগভাণ্ড পরিষ্কার করণান্তর ৪—৬ মিনিট মাত্রায় দিবসে ৩৪ বার লাইকর আর্সেনিক্যালিস্ প্রয়োগ করিলে প্রায় নিরাশ হইতে হয় না।

পুরাতন বাত রোগে আর্সেনিক্ দ্বারা বিশেষ উপকার হয়। ডাং ফুলার্ এবং বেগ্‌বী ইহার যথেষ্ট প্রতিষ্ঠা করেন। ডাং বেগ্‌বী ইহাকে বিশেষ বাতর বিবেচনা করেন। যদ্যপি প্রস্তাব অস্বচ্ছ থাকে তবে লাইকর পোটাসী বা স্যাসিটেট্ অব্ পটাশ্ সহযোগে প্রয়োগ করিবে; আর যদ্যপি স্বচ্ছ এবং লঘুভার হয়, তবে লাইকর আর্সেনিসাই ক্লোরাইডাম্, বার্ক্ এবং কিকিং লবণ-দ্রাবক সহযোগে ব্যবস্থা করিবে।

কোরিয়া রোগে ইহা মহৌষধ। ৩ মিনিট মাত্রায় লাইকর আর্সেনিক্যালিস্ দিবসে তিন বার আরম্ভ করিয়া ক্রমশ ১০ মিনিট পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করিবে। ডাং প্যারেরা কহেন যে এ রোগে আর্সেনিকের তুল্য ঔষধ আর নাট। ডাং বেগ্‌বী কহেন যে, ৩০ বৎসর পর্য্যন্ত তিনি ইহা ব্যবহার করিয়াছেন, কখন নিষ্ফল হইতে দেখেন নাই। মৃগী রোগে ডাং পিয়ার্সন্ পিচার্ড্ এবং টম্পসন্ প্রভৃতি চিকিৎসকগণ ইহা ব্যবস্থা করিয়াছেন।

পাকাশয়ের বিবিধ রোগে আর্সেনিকের তুলা আর কোন ঔষধ দেখা যায় না ।

উগ্রতাপ্রকৃত অজীর্ণ (ইরিটেটড ডিস্পেসিয়া) রোগে জিহ্বা সমল এবং জিহ্বাকুর সকল রক্তবর্ণ ও উন্নত থাকিলে এক বিন্দু মাত্রায় লাইকর্ আসেনিক্যালিন্ আহারের পূর্বে প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় ।

উক্ত মাত্রায় এবং উক্ত নিয়মমত প্রয়োগ করিলে সূরাপায়ীর বমন নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । মদাপায়ীর বমনে অতিশয় ক্রূর ও যন্ত্রণা উপস্থিত হয়, বমন প্রায় প্রাতঃকালে হয় এবং অতি অল্প মাত্র বা আদৌ কিছুই বমন হয় না, ইহাকে শুষ্ক বমন বলে । বাস্তব্ৰব্য অত্যন্ত কটু তিক্ত ও পীতবর্ণ ।

পাকাশয়ের পুরাতন ক্ষত এবং কর্কটিকা রোগে ইহা দ্বারা বমন এবং যন্ত্রণা নিবারিত হয় ।

পাকাশয় ও অন্ত্রের কাটার্যান্ অবস্থা জনিত কোষ্ঠ কাঠিগে অধিক পরিমাণ জলের সহিত দুই এক বিন্দু মাত্রায় ইহা দিবসে তিনবার করিয়া কিছু দিন সেবন করিলে উপকার হয় । নূতন বা পুরাতন পাকাশয় প্রদাহে ইহা দ্বারা বেদনা নিবারিত হয় বমন স্থগিত হয়, ও উদরাময় হ্রাস হয় ।

এক প্রকার পুরাতন বমন রোগ আছে যাহাতে আহার করিবামাত্র বমন হইয়া যায়, কিন্তু তাহাতে বিশেষ বিবমিষা বা কষ্ট হয় না । এ রোগে আর্সেনিক্ দ্বারা উপকার হয় ।

আট দশ বৎসর বয়স্ক বালকদিগের এক প্রকার উদরাময় জন্মিয়া থাকে যাহাতে আহার করিবামাত্র তৎক্ষণাৎ ভেদ হয় । মল যে অধিক তরল হয়, এমনত নহে, কিন্তু মলের সহিত অজীর্ণ ভুক্তদ্রব্যের খণ্ড সকল পড়ে । অন্ত্রের পেণীয় বৃত্তির (পেরিষ্টল্টিক্) ক্রিয়ার অত্যাধিক্যই এ রোগের মূল কারণ । এ রোগে পূর্বোক্ত নিয়মানুসারে আর্সেনিক্ ব্যবস্থা করিলে ১০।১২ দিবসের মধ্যেই প্রতিকার হয় ।

এ ভিন্ন, অত্যন্ত প্রকার পুরাতন উদরাময় রোগে, যান্ত্রিক রোগজনিত বা ষম্মাজনিত হইলেও ইহা উপকার করে ।

বৃকজালা রোগে ও পাকাশয়ে অত্যন্ত কষ্ট অনুভূত হইলে কখন কখন আর্সেনিক্ বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । গ্যাষ্ট্রোজিহ্বা রোগে ইহা বিলক্ষণ উপকারক ।

বিশ্চিকা রোগে, বিশেষতঃ শেযাবস্থায়, কোল্যাপ্স প্রকাশ পাইলে, ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে ; কিন্তু বিশেষ ফলোপধায়ক হয় নাই । এ রোগের বমন নিবারণার্থ অল্প মাত্রায় আর্সেনিক্ প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

ডায়েবিটিস্ মিলিটাস্ (মধুমত্র) রোগে, রোগী শীর্ণকায় হইলে, আর্সেনিক্ যথেষ্ট উপকার করে ।

স্ত্রীলোকদিগের এক প্রকার পরিপাক-নলীর পীড়া দেখিতে পাওয়া যায় যাহাতে প্রচুর পরিমাণে অম্ল ও জরায়ু হইতে ঝিল্লির খণ্ড সকল নির্গত হইতে থাকে, রোগী সাতিশয় জীর্ণ ও শীর্ণ হয়, এবং স্নায়ুশূলের ও অত্যন্ত স্নায়বীয় লক্ষণ উপস্থিত হয়, ও কখন কখন রোগ রজঃকৃচ্ছ্র রোগের সহবর্তী হয় ; এ রোগে ডাঃ সিম্পসন্ আর্সেনিক্ প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

ডাঃ বেঙ্গ্ বৃদ্ধ দুর্বল ব্যক্তির পদক্ষীতিতে আর্সেনিক্ প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন । বৃদ্ধ ব্যক্তির হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া দুর্বল ও রক্তসঞ্চালন ক্ষীণ হইলে, ও যে প্রায় অল্প শ্রমে শ্বাসবিহীনতার কষ্ট পায় তাহাকে আর্সেনিক্ প্রয়োগ তাঁহার অভিমত ।

বহুকালাবধি ফুস্ফুসের আক্ষিপিক পীড়ায় ইহা মহোপকারক ঔষধ বলিয়া গণ্য । শ্বাসকাস রোগে, এম্ফিসেমা-জনিত হউক বা না হউক, আর্সেনিক্ উপযোগী ।

যে সকল এম্ফিসেমাগ্রস্ত ব্যক্তির শীতলতা লাগিলে বুকে সাঁই সাঁই শব্দ হয়, ও যাহারা অল্প-শ্রমে বা রাত্রিকালে শ্বাসকৃচ্ছ্র দ্বারা কষ্ট পায়, এমন কি, অনেক সময়ে শ্বযাগীত হইতে হয়, তাহাদের আর্সেনিক্ দ্বারা মহোপকার হয় । সাতিশয় ব্রহ্মাইট্ রোগ বর্তমান থাকিলে বা :

খাসকুচ্ছের পৰ্ণ্যায় অত্যন্ত প্রবল হইলে ইহা দ্বারা উপকার সম্ভবে না। এ অবস্থায় লোবিলিয়া ও বেলাডোনা প্রয়োগ। ঝালকেরা কয়েক মাস বা কয়েক বৎসরব্যধি খাস-বাধাত সহযোগে সাঁই সাঁই শব্দে কষ্ট পায়, আসেনিক্ এ স্থলে অশেষ ফল প্রদ হয়।

আসেনিকের চুরুটের ধুম গ্রহণ, খাসকাস রোগের আক্রমণ ও আবেশ নিবারণ বা হ্রাস করণার্থ উপযোগী। চুরুট প্রস্তুত করিতে বিশেষ সাবধানতার প্রয়োজন। টুসো নিম্নলিখিতরূপে চুরুট প্রস্তুত করিতে আদেশ করেন ; অর্ক বা ১ ড্রাম্ আসেনাইট্ অব্ সোডা, ৩ ড্রাম্ জলে দ্রব করিয়া তাহাতে কাগজ চূড়ান্তরূপে ভিজাইবে ও সেই কাগজের চুরুট প্রস্তুত করিবে। ষ্টিল্ বিবেচনা করেন যে, বিশেষ সতর্কতার সহিত ব্যবহার না করিলে অপকার সম্ভব।

পুরাতন যক্ষ্মা রোগে এই চুরুট ব্যবহৃত হয়।

যক্ষ্মা ও টিউবার্কিউলোসিস্ রোগে আসেনিক্ সম্প্রতি বিশেষ প্রশংসার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে। ইহা দ্বারা ক্ষুধা ও পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি পায়, কাস ও কফ-নিঃসরণ লাঘব হয় এবং ইহা গহ্বরাদির ক্ষত ও শুষ্ক হওনে সহায়তা করে। কথিত আছে যে, টিউবার্কিউলোসিস্ রোগে আসেনিক্ দ্বারা শরীরের উত্তাপ হ্রাস হয়। ডাঃ রিঙ্গার্ এ বিষয়ে সাক্ষ্য প্রদান করেন। তিনি বলেন যে, এ রোগে যে স্থলে অধিক কাল পর্য্যন্ত শরীরের উত্তাপাধিক্য লক্ষিত হয়, তাহাতে আসেনিক্ প্রয়োগের পর গাত্রের উত্তাপ ক্রমশঃ হ্রাস হয়। তিনি প্রবল ও পুরাতন যক্ষ্মা রোগে আসেনিক্ ব্যবহার করিয়া সন্তোষ প্রকাশ করিয়াছেন। তিনি এই রোগে ২—৪ মিনিম্ মাত্রায় ২ হইতে ৪ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন।

পুরাতন কোরাইজা রোগেও আসেনিক্ উপকারক।

খাসকাসের ছায় খাসযন্ত্রের নিয়ন্ত্রিত বিবিধ পীড়ায় লাইকর্ আসেনিক্যালিস্ ১—৩ বিন্দু দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিলে প্রতিকার হয়।

১। রোগীর প্রত্যহ বা প্রতিদিন বহুবার সাধারণতঃ প্রাতে গাত্রোথানের অনতিবিলম্বে বা অতি অল্পমাত্র বিলম্বে অবিরাম হাঁচি ও তৎসঙ্গে নাসিকা ও চক্ষু হইতে প্রভূত জল নির্গমন কখন কখন সমুখ-কপাল সাতিশয় বেদনা দ্বারা আক্রান্ত হয়। প্রতি রোগাক্রমণ কয়েক ঘণ্টা পর্য্যন্ত স্থায়ী হয়। কখন কখন অনেক দিন পরে পুনরাক্রমণ প্রকাশ পায়, এবং আক্রমণ সচরাচর অত্যন্ত প্রবল ও ২৪ ঘণ্টা বা ততোধিক কাল স্থায়ী হয়। হাঁচির সঙ্গে সঙ্গে ও কখন কখন হাঁচি আরম্ভের পূর্বে এক বা উভয় নাসারন্ধ্র মধ্যে রক্তদ্বারের সন্নিকটে কোন স্থানে চুলকানি উপস্থিত হয় ; কিন্তু কখন কখন চুলকানি সমস্ত নাসারন্ধ্র, নাসিকার বাহ্য প্রদেশ ও মুখমণ্ডল পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইতে পারে। শীতলতা নাসারন্ধ্রে ধূলি প্রবেশ ও কখন কখন অনির্দিষ্ট কারণ বশতঃ এ রোগ উদ্দীপিত হয়। এ রোগ অনেক বৎসর পর্য্যন্ত কষ্ট দিতে পারে।

২। কখন কখন পূর্বোক্তের ছায় এক প্রকার রোগ দেখিতে পাওয়া যায় ; প্রভেদ এই যে, রোগাক্রমণ ভোজন দ্বারা উদ্দীপিত হয়, অধিক ভোজনের পর রোগ সাতিশয় প্রবল হয়, এবং ২০—৪০ মিনিট স্থায়ী হয়। ডাঃ রিঙ্গার্ একজন রোগীর বিষয় লিখিয়াছেন যে, নির্দিষ্ট সাময়িক মাসিক আক্রমণে সে নাসিকায়, গলনলীতে ও কর্ণে অত্যন্ত কণ্ডুয়ন অরুতব করিত ; গ্রীষ্মকালে আক্রমণ সর্বাপেক্ষা প্রবল হইত।

৩। সচরাচর দেখিতে পাওয়া যায় যে, রোগী পুনঃ পুনঃ প্রবল হাঁচি দ্বারা আক্রান্ত হয় ; নাসিকা হইতে প্রচুর পরিষ্কার ক্লেদ নির্গত হয়, এবং সমুখ-কপালে অত্যন্ত শিরঃপীড়া উপস্থিত হয়। প্রতিবার আক্রমণ কয়েক দিবস মাত্র স্থায়ী হয়, এবং প্রাতে রোগ সর্বাপেক্ষা প্রবল হয়। রোগী সর্দি আক্রমণের বশবর্তী হইলে প্রায় এ রোগ উপস্থিত হয় ; এবং এই বশবর্তিতা অধিক রোগ পুনঃ পুনঃ আক্রমণ করে। নাসিকাতন্ত্রের অগ্রভাগে (আলি) চুলকানি এ

রোগের পূর্বলক্ষণ । নাসারন্ধ্রে, ধূলি আদি বস্তুর প্রবেশ দ্বারা রোগাবশেষ উদ্দীপিত হয় । এ প্রকারে রোগ কিছুকাল স্থায়ী হইয়া, নাসিকা হইতে বিস্তৃত হওতঃ গলনলী ফুস্ফুস পর্য্যন্ত আক্রমণ করে ; গলকত আরম্ভ হয় ; সত্বর শ্বাসকৃচ্ছ্র, সশব্দ শ্বাসপ্রশ্বাস ও প্রভূত কফ-নিঃসরণ উপস্থিত হয় । ফুস্ফুস-বিকার কয়েক সপ্তাহ পর্য্যন্ত স্থায়ী হইতে পারে । এই প্রবল রোগ স্থাপিত হইলে নাসিকা বা গলনলীর কোন পূর্ব বিকার প্রকাশ না পাইয়া ফুস্ফুস আক্রান্ত হইতে পারে ।

৪ । অপর, বালকদিগের এই পীড়ার সমতুল্য এক প্রকার পীড়া দৃষ্ট হয় । ছয় মাস বয়ঃক্রমের শিশু প্রবল ব্রুসাইটিস দ্বারা আক্রান্ত হয়, এবং তদবধি রোগী শীতলতা বা সর্দির বিশেষ বশবর্তী হয় । তদনন্তর সর্দি আক্রমণের পর অনবরত সাতিশয় হাঁচি উপস্থিত হয় ; ইহা কখন কখন কয়েক ঘণ্টা, কখন বা তিন চারি দিবস স্থায়ী হয়, পরে অত্যন্ত জ্বর, সশব্দ শ্বাসপ্রশ্বাস ও শ্বাসকৃচ্ছ্র সহযোগে ব্রুসাইটিস এত প্রবল হয় যে, রোগী যন্ত্রণায় শয্যার উঠিয়া বসিতে বাধ্য হয় । কখন কখন কোরাইজা শ্বাসকৃচ্ছ্রের তিন চারি দিবস পূর্বে আরম্ভ হইতে পারে । কোরাইজা স্থগিত হইবার পরও শ্বাসের স্বল্পতা কয়েক দিবস বা কয়েক সপ্তাহ পর্য্যন্ত থাকিতে পারে । প্রকৃত পক্ষে ইহা এক প্রকার শ্বাস-কাস রোগ । এক বৎসরের মধ্যে বিশেষতঃ শীতকালে শিশু ঐ-রোগ দ্বারা বহুবার আক্রান্ত হয় ; এই প্রকারে কয়েক বৎসর পর্য্যন্ত রোগ প্রকাশ পাইতে পারে, পরে ক্রমশঃ স্থগিত হইতে পারে, অথবা রোগী যাবজ্জীবন শ্বাসকাসে কষ্ট পাইতে পারে ।

৫ । রোগী কয়েক বৎসর পর্য্যন্ত শ্বাসকাসে কষ্ট পায়, পরে প্রবল হাঁচি উপস্থিত হয় । শ্বাসকৃচ্ছ্র অতিশয়ের সঙ্গে সঙ্গে এ রোগ উপস্থিত হইতে পারে বা নাও পারে ; প্রত্যহ শয্যাত্যাগে হাঁচি উপস্থিত হয়, বৈকালে বা রাত্রে শ্বাসকষ্ট আরম্ভ হয় ।

এ সকল রোগে আসেনিক্ সত্বর যন্ত্রণা নিবারণ করিয়া অশেষ উপকার করে । কিন্তু কোন কোন স্থলে ১০।১৫ দিন পর্য্যন্ত ঔষধ ব্যবহার না করিলে উপকার হয় না ; অপর, কোন কোন স্থলে আসেনিক্ দ্বারা আদৌ উপকার দর্শে না । ডাং রিক্সার হে ফিভারে অর্থাৎ যে স্থলে শুক্ তৃণাদি আত্মাণ বশতঃ পর্য্যায়শীল হাঁচি উৎপন্ন হয়, তাহাতে আসেনিক্ প্রয়োগ করিয়া ইহার উপযোগিতা স্বীকার করেন । যে সকল স্থলে আসেনিক্ ফলপ্রসূ হয় না, তথায় আইগোডিন্-শ্বাস আইগোডাইড্ অব্ পোটারিয়াম্ প্রয়োগ বা ভিরাট্রাম্ ভিরিডি দ্বারা উপকার হয় ।

ডিফথিরিয়া রোগে আসেনিক্ ও কুইনাইন্ উৎকৃষ্ট ঔষধ । ইহারা বারক হইয়া কার্য্য করে এবং রোগের প্রবল লক্ষণ সকলের শমতা হইলে দৌর্জল্যাবস্থায় বলকারক হইয়া উপকার করে ।

বিবিধ চর্ম্মরোগে পরিবর্তনের নিমিত্ত ইহা বিশেষ উপযোগী ; তন্মধ্যে লেপ্রা এবং সোরাসেসিস্ নামক চর্ম্মরোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । ফলতঃ ইহার তুল্য আর ঔষধ নাই ; ইহাকে একমাত্র ঔষধ বলিলেও অত্যাুক্তি হয় না । লেপ্রা ( কুষ্ঠ ) রোগে ২—৫ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে তিনবার আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ ১০ মিনিম পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । চক্ষুতে উগ্রতার লক্ষণ প্রকাশ পাইলে মাত্রার লাঘব করিবে, এবং যে পরিমাণে সুস্থ হয় তাহাই প্রয়োগ করিবে । যদ্যপি চর্ম্ম প্রদাহ-লক্ষণ থাকে, তবে প্রথমতঃ প্রদাহনাশক ঔষধ দ্বারা তাহা নিবারণ করিয়া, পরে আসেনিক্ ব্যবস্থা করিবে । আরোগ্য প্রাপ্ত হইবার পর যত বৎসরের রোগ ছিল তত মাস পর্য্যন্ত ঔষধ রহিত করিবে না । এভিন্ন, ইহার মলম ( আসেনিয়াম্ গ্যাসিড্ ৫ গ্রেণ্ ; মোমের মলম ১ আউন্স্ ) বাহ্য প্রয়োগ করিবে । শরীরে যে যে স্থানে চর্ম্ম বিবর্ণ এবং স্পর্শরোধ রহিত হইয়াছে, তাহার দুই তিন স্থানে এই মলম প্রত্যহ দুইবার মর্দন করিবে । বিস্তীর্ণ স্থানে এককালে মর্দন করিবে না । মর্দিত স্থানে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র দানা নির্গত হইলে মর্দন রহিত করিবে ; দানা সকল মিলাইলে পুনরায় মর্দন করিবে । এইরূপ কয়েক বার করিলে ঐ সকল স্থান সুস্থাবস্থা প্রাপ্ত হয় ।

ইহা বিত্ত্বাবস্থায় বা বিবিধ পরিমাণে খেতসার আদি চূর্ণ সহযোগে ব্যবহার করা যায় । এক সময়ে এইরূপে যথেষ্ট প্রশংসার সাহিত্য অল্পমোদিত হইয়াছে ; অপর সময়ে এ চিকিৎসা নিতান্ত ব্যর্থ বলিয়া এককালে পরিত্যক্ত হইয়াছে ; এ প্রকার চিকিৎসায় অধিক পরিমাণে আর্সেনিয়াম্ স্যাসিড্ শোষিত হইয়া অনেকের প্রাণনাশ হইয়াছে ; কিন্তু একরূপ দুর্ঘটনা কেবল অসাধনতা ও অজ্ঞতার বিষময় ফল । প্রবল প্রদাহ উৎপন্ন হয় ও এ পরিমাণে আর্সেনিক্ প্রয়োগ করিলে প্রকৃত পক্ষে শোষণ-ক্রিয়া নিবারণিত হয় ; কারণ, প্রদাহিত টিসুর শোষণ-ক্ষমতা নষ্ট হয় । অতএব প্রদাহোৎপাদন করিলে রোগীর বিপৎপাতের আর আশঙ্কা থাকে না । কিন্তু পাছে বিষ-ক্রিয়া উৎপাদিত হয় এই ভয়ে অল্প পরিমাণে আর্সেনিক্ প্রয়োগ করিলে যে নিপদ পরিহার মানস, তাহা সহজেই উৎপন্ন হয় । বিস্তীর্ণ ক্ষতে প্রয়োগ করিতে হইলে এককালে কেবল অল্পমাত্র হানে প্রয়োজ্য । ক্যান্সারের গ্রাফ বৃহৎ বিবর্তন নিরাকরণার্থ প্রয়োজিত হইলে, চর্ম অস্থির থাকিলে ছুরিকা দ্বারা কর্তন করিয়া তাহাতে আর্সেনিয়াম্ পেটে প্রয়োগ করা যায় ; শীতলই সেই স্থানে প্রবল গভীর প্রদাহ জন্মে, এবং অনেক নিম্ন পর্য্যন্ত বিবর্তন নষ্ট হয় । স্তন্য টিসু হইতে সমস্ত টিউমর্ পটিয়া পড়ে ; পরিচার যত্ন ক্ষত রহিয়া যায় ; ক্ষত সহজে ১৫ হইতে ৩০ দিবসেই শুষ্ক হয় ।

এপিথিলিওমেন্টাম্ বিবর্তন নিরাকরণার্থ ডাং মাস'ডেন্ আর্সেনিকের মণ্ড ( আর্সেনিয়াম্ স্যাসিড্ ও গর্দচূর্ণ, প্রত্যেক, ১ আউন্স্ ; জল, ৫ ড্রাম্ ) ব্যবহার করেন । এই মণ্ডের কিঞ্চিৎ লইয়া রাত্রে ও প্রাতে টিউমরের উপর সাবধানে লেপন করিবে, যেন বিকারগ্রস্ত টিসুর সীমা অতিক্রম না করে । এক বর্গ ইঞ্চের অধিক স্থান ব্যাপিয়া প্রলেপ দিবে না ; এক স্থানে বহু বার প্রলেপ করিবে, এবং পুন্টশ্ দ্বারা শটত টিসু নিরাকরণের সহায়তা করিবে । নিম্নলিখিত মিশ্র-চূর্ণও প্রয়োগ করা যাইতে পারে ; —R টাট্কা চূর্ণ ৫ ড্রাম্, হরিতাল ২০ গ্রেণ্, খেতসার ১৮০ গ্রেণ্ । এই চূর্ণ, চুল ও লোম উঠাইবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ।

স্তনের ক্যান্সার রোগে ইহার মলম স্থানিক প্রয়োগে উপকারক । এতৎসঙ্গে আর্সেনিক্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপযোগী । বেদনার উপশম, টিউমর্ বর্জন দমন ও স্বাস্থ্যোন্নতি করিয়া উপকার করে ।

ওয়োট্, কণ্ডিলোমেটা, ক্যান্সারম্ বর্জন, নষ্ট দস্তুর স্নায়ু প্রভৃতি বিনাশার্থ বহুকালাবধি আর্সেনিয়াম্ স্যাসিড্ ব্যবহৃত হইয়াছে । ওয়োটসের উপর লাইকর্ আর্সেনিক্যালিন্ প্রলেপ দিলে উহা খসিয়া পড়ে । যদি ওয়োটস্ অত্যন্ত বৃহৎ হয়, তাহা হইলে প্রথমে উগ্র যবক্ষার-দ্রাবক প্রয়োগ করিয়া, পরে লাইকর্ আর্সেনিক্যালিন্ দিবে । কর্ণস্ রোগে ডাং রিঙ্গার্স্ ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

ওনিকিয়া ম্যালিগ্না নামক নখক্ষতে লিউক্ সাহেব আর্সেনিক্ ঘটিত মলম ( আর্সেনিয়াম্ স্যাসিড্ ২ গ্রেণ্ ; বসা ১ আউন্স্ ) প্রয়োগ অব্যর্থ বিবেচনা করেন ।

ঔষধীয় মাত্রায় আর্সেনিক্ প্রয়োগ করিলে ক্যান্সারম্ অরিন্, ছুঁষ্ট কর্ণনলীতে ক্ষত আদি ছুঁষ্ট ক্ষতে এবং মুখ বা গলনলী পটিতে আরম্ভ হইলে বিলক্ষণ উপকার দর্শে ।

কোন কোন প্রকার বাতজ সন্ধি-প্রদাহে ( রিউমেটস্মিড্, আরথ্রাইটিস্ ) ডাং রিঙ্গার্স্ আর্সেনিক্-মিশ্রিত ঘ্রানের প্রশংসা করেন । স্নান-জলে সামান্য সাজিমাটি ৪ আউন্স্ এবং ২০ গ্রেণ্ আর্সেনাইট্ অব্ সোডা মিশাইয়া লইবে ।

রিউমেটস্মিড্ আরথ্রাইটিস্ ও সন্ধি সকলের গ্রন্থিলাবস্থায় ( নোডেসিটি ) আর্সেনিক্ বিশেষ ফলপ্রদ । এই সকল কষ্টজনক রোগে বেদনা উত্তাপ দ্বারা কখন কখন বৃদ্ধি পায়, ও কখন কখন হ্রাস হইয়া থাকে ; কাহার বা গ্রীষ্মকালে কাহার বা শীতকালে, কাহার দিবাভাগে ও কাহার রাত্রে বেদনা অধিক হয় । এই সকল লক্ষণযুক্ত রোগে আর্সেনিক্ দ্বারা আশ্চর্য্য উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ; দৃঢ়ভূত ও বহুকাল যাবধি বন্ধিতাকার সন্ধি সকল হ্রাস হইয়া স্বাভাবিক আকার ও কোমলতা প্রাপ্ত



হয়। অধিক মাত্রায় অধিক কাল অবধি প্রয়োজ্য ; এবং অরণ রাখা কর্তব্য যে, ইহা দ্বারা জী-  
আরোগ্য হইতে আরম্ভ না হইলে আর্সেনিক্ যে নিফল হইবে এইরূপ সিদ্ধান্ত করা যাইতে পারে। কেহ  
কেহ বিবেচনা করেন যে আর্সেনিকের বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ পায় এরূপ মাত্রায় প্রয়োজ্য। কিন্তু এত  
অধিক মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ না করিয়াও উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়।

অপর, বালকদিগের ও কখন কখন প্রৌঢ় ব্যক্তির ক্ষীণ গৌলাকার ত্রণ দৃষ্ট হয়। ত্রণ এক  
স্থানে আরম্ভ হইয়া ক্রমশঃ বৃদ্ধি পায়, এবং তৎপূর্বে গৌলাকারে সম্মিলিত হয়। কখন কখন  
ইহাদের সীমা অস্পষ্ট হয়, এবং লম্বাখালে বোধ হয়, এপিথিমিয়াম্ উঠিয়া নিম্নে মন্থণ ধরিকার দ্বক্  
প্রকাশ পাইয়াছে। অপর, কখন কখন ইহাদের সীমা উচ্চ এবং দেখিতে জেলেনিনের ত্রায়। এ  
রোগ প্রায় দুর্দম হয়, পুনঃ পুনঃ প্রকাশ পাইতে থাকে, এবং সচরাচর আন্ত্রিক বিকারের সহিত  
বিশেষ সম্বন্ধ লক্ষিত হয়। কাহার কাহার উদরাময় প্রকাশ পায়। কোন কোন রোগীর গাত্রে  
লাইকেন্ আর্টিকেটাসের ত্রায় কণ্ঠ নির্গত হয়। এ রোগে ডাং রিক্সার আর্সেনিক্ দ্বারা বহুল উপকার  
প্রাপ্ত হইয়াছেন।

এ ভিন্ন, একজিমা, ইম্পিটাইগো, ম্যাক্‌নি, ল্যুপাস্, সাইমোসিস্, ফেণ্ডেসিয়া, পেম্ফাইগাস্, প্রেরা-  
ইগো প্রভৃতি চর্মরোগে আর্সেনিক্ দ্বারা বিস্তর উপকার হয়। টাক রোগে ইহার আন্তরিক প্রয়োগ  
উপকারক।

লাইকেন্ রুজা রোগে রোগ, পুরাতন হইলে, আর্সেনিক্ অব্যর্থ ঔষধ ; ডাং জেমিসন্ ১/৪ গ্রেণ  
মাত্রায় আর্সেনিয়াম্ ম্যাসিড্ দিবসে তিনবার আহারান্তে ব্যবস্থা দেন; ডাং কব্‌নার তিন চারি সপ্তাহ  
পর্যন্ত প্রত্যহ ফাউলার্স সোল্যুশন্ (৫ মিনিম্ ; পরিষ্কৃত জল ২০ মিনিম্) হাইপোডার্মিক্রূপে প্রয়োগ  
অনুমোদন করেন।

বয়লস্ রোগে স্ফোটক পুনঃ প্রকাশ দমন করণ উদ্দেশ্যে আর্সেনিক্ উপযোগিতার সহিত ব্যব-  
হৃত হয়।

অপর, এলিফেণ্টায়েসিস্ অর্থাৎ গোদ ও ফুরনাদি রোগে, পর্যায়নিবারক এবং পরিবর্তক হইয়া  
আর্সেনিক্ উপকার করে।

সর্পাঘাতে এ প্রদেশে ইহা ব্যবহৃত হয়। ১৮১৬ খৃষ্টাব্দে মেঃ আয়ারল্যাণ্ড্ সাহেব কয়েক জন  
সর্পাহত ব্যক্তিকে লাইকন্ আর্সেনিক্যালিস্, ২ড্রাম্ মাত্রায় অর্ধ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিয়াছিলেন;  
সকলেই রক্ষা পাইয়াছিল।

দন্তকতে দণ্ডগহ্বরমধ্যে আর্সেনিয়াম্ ম্যাসিড্ (১/৪ গ্রেণ) কিঞ্চিৎ মর্কিয়া এবং ক্রিমাজোট, সহ-  
যোগে প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। লাইকন্ আর্সেনিক্যালিস্ ; আর্সেনিক্যাল্ সোল্যুশন্। প্রতিসংজ্ঞা  
লাইকন্ পোটাসী আর্সেনাইটিস্ ; ফাউলার্স সোল্যুশন্। আর্সেনিয়াম্ ম্যান্‌হাইড্রাইড্, চূর্ণ, ৮৭ ১/২ গ্রেণ্,  
(অথবা ১০ গ্রাম্) ; পোটাসিয়াম্ কার্বনেট্ ৮৭ ১/২ গ্রেণ্ (অথবা ১০ গ্রাম্) ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্  
ল্যাভেণ্ডার, ৫ড্রাম্ (অথবা, ৩১.২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। একটি  
১ পাইন্ট (অথবা, ১ লিটার্) কাচকুম্বীমধ্যে আর্সেনিয়াম্ ম্যান্‌হাইড্রাইড্ ও পোটাসিয়াম্ কার্বনে-  
টকে ১০ আউন্স্ (অথবা ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিষ্কৃত জল সহযোগে উত্তপ্ত করিবে যে  
পর্যন্ত না পরিষ্কার দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায় ; শীতল করিবে ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ ল্যাভেণ্ডার ও  
যথোচিত পরিমাণ পরিষ্কৃত জল সংযোগে ১ পাইন্ট (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) দ্রব  
প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ২—৮ মিনিম্।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। লোহিতাভ দ্রব, পরীক্ষা-কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে ক্রান্ত গুণবিশিষ্ট, এবং ল্যাভেণ্ডারের  
গন্ধযুক্ত। ইহার ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্, হাইড্রোক্লোরিক্ ম্যাসিড্ সহ সমন্ধারায় করিয়া ও জলসংযোগে দ্রব করিয়া

ল২০০-১ গ্রাম ৫০.৮ হইতে ৫০.৯ কিউবিক সেন্টিমিটার ভল্যুমট্রিক সোল্যুশন্ অব্ আইসোডিনের বর্ণ বিচ্যুত হয়, এই প্রক্রিয়া কালে সোডিয়াম বাইকার্বনেটের কিঞ্চিৎ অধিক্য রক্ষিত হওয়া আবশ্যিক ।

ইহার ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ১ গ্রাম, আর্সেনিয়াস্ স্যান্‌হাইড্রাইড আছে ।

২। লাইকর্ আর্সেনিয়াস্ হাইড্রোক্সারিকাস্ ; হাইড্রোক্সারিক সোল্যুশন্ অব্ আর্সেনিক্ । আর্সেনিয়াস্ স্যান্‌হাইড্রাইড্ চূর্ণ ৮৭ ½ গ্রেণ (অথবা, ১.০ গ্রাম) ; হাইড্রোক্সারিক স্যাসিড, ২ ড্রাম্ (অথবা, ১২.৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্) ; পরিস্রুত জল যথাপ্রয়োজন । একটি ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১ লিটার্) কাচকুম্বীমধ্যে আর্সেনিয়াস্ স্যান্‌হাইড্রাইড্ ও লবণ দ্রাবক, ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) পরিস্রুত জলের সহিত উত্তপ্ত করিবে, যে পর্যন্ত না পরিকার দ্রব পাপ্ত হওয়া যায় ; শীতল হইতে দিবে ; যথোচিত পরিমাণ পরিস্রুত জল সংযোগে ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—৮ মিনিম্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন দ্রব, অম্ল-প্রতিক্রিয়া-বিশিষ্ট । ইহার ২৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্ জল সহযোগে দ্রব করিয়া লইলে ৫০.৮ হইতে ৫০.৯ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ভল্যুমট্রিক সোল্যুশন্ অব্ আইসোডিনের বর্ণ বিচ্যুতি করে, এই প্রক্রিয়ায় সোডিয়াম বাইকার্বনেট্ ইয়ন্ত্রায় অধিক্য রক্ষা করিবে ।

ইহার ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ১গ্রাম, আর্সেনিয়াস্ স্যান্‌হাইড্রাইড আছে ।

ব্রিটিশ্ কার্মাকোপিয়া-গৃহীত আর্সেনেট্ সকল, - সোডিয়াই আর্সেনাস্, লাইকর্ সোডিয়াই আর্সেনেটস্, ফেরি আর্সেনাস্ ।

১। সোডিয়াই আর্সেনাস্ ; সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ । প্রতিসংজ্ঞা সোডী আর্সেনিয়াস্ ; আর্সেনিয়েট্ অব্ সোডা । পূর্বনাম, আর্সেনিয়েট্ অব্ সোডিয়াম্ ; সোডিয়াই আর্সেনিয়াস্ ।

আর্সেনিয়াস্ স্যান্‌হাইড্রাইড্কে সোডিয়াম্ নাইট্রেট্ ও সোডিয়াম্ কার্বনেটের সহিত গলাইয়া বাহ্য প্রাপ্ত হওয়া যায় তাহাতে জল সংযোগ করিয়া দানা বাধিয়া, এই দানাময় সোডিয়াম্ আর্সেনেট্কে ৩০০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১৪৮.৯ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিলে এই নির্জল লবণ, ডাইসোডিয়াম্ হাইড্রোজেন্ আর্সেনেট্,  $N_2$ ,  $HA$ ,  $O$ , প্রাপ্ত হওয়া যায় । ১—১ গ্রেণ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শ্বেতবর্ণ চূর্ণ, ৬ অংশ জলে দ্রবণীয়, দ্রবে ক্ষার বিশিষ্ট । শীতল বা ক্ষুদ্রিত স্যালকহলে (পাত ১০) ইয়ন্ত্রায় দ্রব হয় । ইহাতে সোডিয়াম্ ও আর্সেনেটের বিশেষ রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় । সোডিয়াম্ আর্সেনেটের ১ গ্রাম্ গ্লেশিয়াল্ স্যাসেটিক্ স্যাসিড ১ ও জল ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটারে দ্রব করিয়া লইলে ঐ দ্রব হইতে সম্পূর্ণরূপে অধঃপতনের নিমিত্ত ২.০০ গ্রাম্ লেড্ স্যাসিটেট্ প্রয়োজন । সীস, তাম্র, লৌহ, স্যালুসিনিয়াম্ ক্যাল-সিয়াম্, বাগ্‌নিসিয়াম্, স্যামোনিয়াম্ এবং কার্বনেট্, ক্রোমাইড্, নাইট্রেট্ বা সালফেট সকলের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে ইহাদিগের বিশেষ প্রতিক্রিয়া উপলব্ধি হয় না । ৩০০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১৪৮.৯ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিলে ইহার ওজন আদৌ হ্রাস হয় না ।

প্রয়োগরূপ । লাইকর্ সোডিয়াই আর্সেনেটস্ ; সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ । সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ সমুঃ নির্জলীকৃত, ১৭ ½ গ্রেণ (অথবা, ১ গ্রাম্) ; পরিস্রুত জল যথাপ্রয়োজন । নির্জল সোডিয়াম্ আর্সেনেট্কে যথোচিত পরিমাণ পরিস্রুত জলে দ্রব করিয়া ৪ আউন্স্ (অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—৮ মিনিম্ ।

ইহার ১১০ মিনিমে ১.৭৭ গ্রেণ দানাময় সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ অথবা ১ গ্রেণ নির্জল ঐ লবণের সমতুল দানাময় সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ আছে । ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ দ্রবে ১.৭৭ গ্রাম্ ঐ দানাময় লবণ ( ১ গ্রাম্ নির্জল লবণের সমতুল ) আছে ।

ফেরি আর্সেনাস্ । ( ৩৬১ পৃষ্ঠা দেখ ) ।

এতদ্বিধ নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলও ব্যবহৃত হয় ; কিন্তু ব্রিটশ্ কার্বাকোপিয়্যার ইহার গৃহীত হয় নাই ;—

লাইকর্ স্যামোনিয়াই আর্সেনাইটিন্ । ইহার বল লাইকর্ আর্সেনিক্যালিসের জ্ঞান ; ইহাতে কার্বনেট অব্ পোটাশিয়ামের পরিবর্তে কার্বনেট অব্ স্যামোনিয়াম্ ব্যবহৃত হয় ।

পাইলুলা এসিয়াটিকা । আর্সেনিয়াস্ স্যাসিড্,  $\frac{১}{২}$  গ্রেণ্ ; গোলমরিচ,  $\frac{১}{২}$  গ্রেণ্ ; একট্রাক্ট্ অব্ জেন্শিয়েন্, ১ গ্রেণ্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে ।

আর্সেনিয়াস্ পেট্ট্ । আর্সেনিয়াস্ স্যাসিড্, ২ ; সাল্ফেট্ অব্ মর্ফাইন্ ১, ক্রিয়োজোট্, দৃঢ় পেট্ট্ প্রস্তুত করণার্থ, যথাপ্রয়োজন । মিশ্রিত করিয়া লইবে । দস্তকৃতজনিত দস্তশূলে তুল্য লাগাইয়া দস্ত-গহ্বর মধ্যে প্রয়োগ উপকারক ।

এতদ্বিধ, আর্সেনাইট্ অব্ কপার্, কুইনাইনী আর্সেনিয়াস্, স্ট্রিক্‌নাইনী আর্সেনিয়াস্ ব্যবহৃত হয় ।

## আর্সেনিয়াই আইয়োডাইডাম্ [ Arsenii Iodidum ] ; আর্সেনিয়াস্ আইয়োডাইড্ [ Arsenious Iodide ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । আইয়োডাইড্ অব্ আর্সেনিক্ ; আইয়োডাইড্ অব্ আর্সেনিয়াস্ ।

আইয়োডিন্ ও আর্সেনিয়াস্ ধাতুর সাক্ষাৎ সম্মিলন দ্বারা অথবা আর্সেনিয়াস্ স্যাসিড্ ও হাইড্রিজ-ডিক্ স্যাসিডের জলীয় মিশ্রকে উৎপাতন দ্বারা শুদ্ধ করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র কমলালেবুর বর্ণ দানা সকল ; জলে ও পোষিত হ্রদায় অবিলম্বে ও প্রায় সম্পূর্ণরূপে জবণীয় । ইহার জলীয় দ্রব সম্ভারায় বিশিষ্ট এবং সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ প্রয়োগ করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃপাতিত করে । পরীক্ষানলে উত্তপ্ত করিলে প্রায় সম্পূর্ণরূপে উড়িয়া যায়, আইয়োডিনের নীলাভ-বেগুনিয়া-বর্ণ বাষ্প নির্গত হয় । রাসায়নিক উপাদান, আর্সেনিক্ ২ অংশ, আইয়োডিন্ ৩ অংশ ।

মাত্রা ।  $\frac{১}{৮}$  হইতে  $\frac{১}{২}$  গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক এবং বলকারক । সেবন করিলে মূত্র, ঘর্ম এবং লালা দ্বারা শরীর হইতে নির্গত হয় । অধিক মাত্রায় উগ্র বিষক্রিয়া করে ।

আময়িক প্রয়োগ । লেপ্‌রা, সোরোয়েসিস্, ইম্পিটাইগো, ল্যুপাস্, একজ্যুডেন্স্ প্রভৃতি চর্ম-রোগে ইহা উত্তম পরিবর্তক ।

ক্যান্সার্ রোগে ডাং ওয়াল্‌স্ ইহার প্রশংসা করেন ।  $\frac{১}{৮}$ — $\frac{১}{২}$  গ্রেণ্ মাত্রায় আহারান্তে দিবসে দুই বার প্রয়োগ করিবে । ইহা দ্বারা যদিও আরোগ্য না হউক, তথাচ শরীরের স্বাস্থ্যবিধান হয়, ক্যান্সারের বেদনার হ্রাস হয় এবং অর্ধদ্র ক্রমশঃ ক্ষুদ্র হয় ।

প্রয়োগরূপ । লাইকর্ আর্সেনিয়াই এট্ হাইড্রোজাইরাই আইয়োডাইডাই ; সোল্যুশন্ অব্ আর্সেনিয়াস্ স্যাক্ মার্ক্যুরিক্ আইয়োডাইড্ । প্রতিসংজ্ঞা, ডনভান্স্ সোল্যুশন্ । আর্সেনিয়াস্ আইয়োডাইড্,  $\frac{৮৭}{১০০}$  গ্রেণ্, গ্রেণ্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; মার্ক্যুরিক্ আইয়োডাইড্,  $\frac{৮৭}{১০০}$  গ্রেণ্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; পরিস্রুত জল, যথাপ্রয়োজন । আর্সেনিয়াস্ আইয়োডাইড্, ও মার্ক্যুরিক্ আইয়োডাইড্কে ৩—৪ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০—২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিস্রুত জল সহযোগে মর্দন করিবে, যে পর্যন্ত না প্রায় জবীভূত হয় ; ফিণ্টার্-মধ্য দিয়া নির্গত করিয়া লইবে ; যথোচিত পরিমাণ পরিস্রুত জল সংযোগে ফিণ্টার্কে ধোত করিয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ এই দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পরিষ্কার পীতভ্রম দ্রব ধাতব আবাদযুক্ত । পরীক্ষা করিলে মার্ক্যুরিক্ লবণ সকলের আর্সেনিয়াসের ও আইয়োডাইড্ সকলের বিশেষ প্রতিক্রিয়া উপলব্ধি হয় ।

ইহার ১১০ মিনিমে ১ গ্রেণ্ আর্সেনিয়াস্ আইয়োডাইড্ ও ১ গ্রেণ্ মার্ক্যুরিক্ আইয়োডাইড্, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটারে প্রত্যেক লবণের ১ গ্রাম্ আছে ।

বিবিধ চৰ্ম রোগে, বিশেষতঃ অঁইশযুক্ত চৰ্ম-রোগে, ল্যুপাস্ ও অজ্ঞাত রোগে, এবং বিবিধ ঔপদংশিক রোগে ব্যবহার হয়। পুরাতন চৰ্ম-রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে।

## ব্রোমাম্ [ Bromum ] ; ব্রোমিন্ [ Bromine ] ।

এই অধাতব তরল রূঢ় পদার্থ সমুদ্র-জল ও বিবিধ লাবণিক উৎসের জল হইতে প্রাপ্ত হওয়া যায়।

এই পদার্থ সমুদ্র-জলে অল্প পরিমাণে পাওয়া যায় ; ১০০ পাউণ্ড জলে ৩.০ গ্রেণ্ মাত্র আছে। এ ভিন্ন, বিবিধ লাবণিক উৎসে এবং সামুদ্রিক উদ্ভিদে ও জীবতেও ইহা পাওয়া যায়। স্পঞ্জ ইহা আছে ; সোডিয়াম্, ম্যাগ্নিসিয়াম্ বা ক্যাল্-সিয়াম্ সহযোগে অবস্থিতি করে। এ ভিন্ন কচিং রোপ্য দস্তা এবং ক্যাড্ মিয়াম্ সহযোগেও থাকে।

প্রস্তুত করণ। সমুদ্র-জল হইতে বিবিধ লবণ দানা বাধিয়া নির্গত করণানন্তর, এই জলে ক্লোরিন্ বায়ু প্রয়োগ করিলে ইহা ব্রোমাইড্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়ামের ম্যাগ্নিসিয়াম্ সহযোগে ক্লোরাইড্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ প্রস্তুত করে; ব্রোমিন্ পৃথক্ হইয়া পড়ে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ঘোর পাটল মিশ্রিত লোহিতবর্ণ তরল পদার্থ ; অতিশয় উৎপতিকু, এ নিমিত্ত জলমধ্যে রাখিতে হয় ; উগ্র কর্ণা গন্ধযুক্ত ; কটু আপান ; জলাপেক্ষা গুরু। আপেক্ষিক ভার ২.৯৭ হইতে ৩.১৪ ; ১০ তাপাংশে ঘনত্ব ৫ হইয়া কঠিন, ভঙ্গুর উজ্জ্বল, দেখিতে সীস-ধাতুর স্থায় হয়। বায়ুতে রাখিলে ধূলবর্ণ ধূমরূপে উৎপাতিত হয় ; ১৩৫ হইতে ১৪৫ তাপাংশ ফার্নহীট্ উত্তাপে ক্ষুটিত হয়, চৰ্ম্মে সংলগ্ন করিলে চৰ্ম্ম পীতবর্ণ হয় ; ঔদ্ভিজ্জ বর্ণ নষ্ট করে ; ইহাতে আর্সেনিক্ এবং স্যান্টিমনি ধাতু নিক্ষেপ করিলে প্রজ্বলিত হয়। ফস্ফরাস বা পোটাসিয়াম্ নিক্ষেপ করিলে ভয়ানক প্ৰজ্জ্বলিত হয়। ৩৪ অংশ জলে দ্রব হয় ; সূর্য এবং ইথারে অগ্নেকাকৃত অধিক দ্রবণীয়। ইহার দ্রব খেতনারের মণ্ড সংযোগ করিলে অতি সূক্ষ্ম পীত-লোহিতবর্ণ হয়।

ক্রিয়া। বিষাক্ত ব্রোমিন্ দাহক। যথাযোগ্য জল মিশ্রিত করিয়া সেবন করিলে বলকারক পরিবর্তক এবং শোষক। ধূম অতি উগ্র, শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করা যায় না। বিষ-মাত্রায় সেবন করিলে প্রাদাহিক এবং দাহক বিষক্রিয়া করে, এবং স্নায়ুগুণের উপর ক্রিয়া দর্শাইয়া অচেতন্ত এবং আক্ষেপাদি স্নায়বীয় লক্ষণ প্রকাশ করে, এবং কনীনিকা প্রসারিত করে। ফলতঃ ইহার ক্রিয়া অনেকাংশে আইয়োডিনের স্থায়, কিন্তু তদপেক্ষা ক্ষীণ।

আময়িক প্রয়োগ। স্ক্রফিউলা রোগে এবং স্ক্রফিউলা-জনিত অর্ধদ ও ক্ষতাদিতে ইহা বিলক্ষণ উপকারক। ডাং গ্লবর্ ইহাকে আইয়োডিন্ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন। ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করিবে। ক্যান্সার রোগে, বিশেষতঃ জরায়ুর ক্যান্সারে ব্রোমিনের স্থানিক প্রয়োগ উপকারক, নিম্নলিখিত রূপে ব্যবহৃত হয়,—ব্রোমিন্ ১২ মিনিম্, শোধিত সূর্য ১ ড্রাম্, এই দ্রবে লিট্ ভিজাইয়া প্রয়োগ করিবে ও এতৎসঙ্গে নিম্নলিখিত দ্রবের পিচ্কারী ব্যবহার করিবে,— ব্রোমিন্ ১২ মিনিম্, শোধিত সূর্য ১ ড্রাম্, জল ১৬ আউন্স ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

হম্পিটাল্, গ্যাঙ্গ্লিন্, ইরিসিপেলাস্, কার্কাঙ্কল্, পচা-ক্ষত আদিতে ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা উপকার হয়।

ডিফ্ থিরিয়া রোগে যথাযোগ্য জল মিশ্রিত করিয়া আত্মাণ লইলে উপকার হয়। বাহ্য-প্রয়োগার্থ ৪ অংশ ব্রোমিন্, ৪০ অংশ জলে দ্রব করিয়া লইবে। আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ উক্ত দ্রব ৫ মিনিম্ মাত্রায় ব্যবস্থা করিবে। অপিচ, বাহ্য প্রয়োগার্থ ইহার মলন ( ৫—১০ গ্রেণ্, শুরুর বস ১ আউন্স ) ব্যবহৃত হয়।

ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত ব্রোমাইড্ সকল,—ম্যাসিডাম্ হাইড্রোব্রোমিকাম্ ডাইলিউটাম্ ; ম্যামোনিয়াই ব্রোমাইডাম্ ; পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ; সোডিয়াই ব্রোমাইডাম্ ।

ব্রোমিন্-ঘটিত ঔষধ সকলের ক্রিয়া।—বাহ্য প্রয়োগে কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না।

অন্নবহা নলী।—গলমধ্যে ব্রোমাইডের দ্রব মাধাইয়া দিলে তথাকার স্পর্শশক্তির হ্রাস হয়।

ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে অন্নবহা নলীতে ইহার কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না। পাকাশয় ও অন্নবহা নলীতে ব্রোমাইড্‌ সকল সদর ব্রোমাইড্‌ অব্‌ সোডিয়ামে পরিবর্তিত হয় ও শীঘ্র শোষিত হয়।

স্নায়ু বিধান ।—ব্রোমাইড্‌ সকল স্নায়ু বিধানের প্রবল অবসাদক । ইহাদের দ্বারা সমগ্র মস্তিষ্কের অবসাদ উপস্থিত হয় ; এ কারণ ইহা নিদ্রাকারক হইয়া কার্য্য করে। গ্যাল্‌বাটনি বলেন যে, মস্তিষ্কের বাহ্যংশের (কর্টেক্স সেরিব্রাই) যে প্রদেশে সঞ্চালন-উৎপাদক-ক্রিয়া, ও বুদ্ধিবৃত্তি (মোটর্‌ গ্যাণ্ড্‌ ইণ্টেলেক্‌চুয়াল্‌ পোর্শনস্‌) অবস্থিতি করে, ইহারা সেই সকল প্রদেশে অবসাদ ক্রিয়া প্রকাশ করে। ইহাদের দ্বারা চিন্তা-শক্তির পরিবর্তন-মান্দ্য উপস্থিত হয় ; এবং ইহারা সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-কোষ সকলের বল ও উত্তেজনীয়তা হ্রাস করে। কশেরুকা-মজ্জায় ইহারা প্রধানতঃ চৈতন্য-পরিচালক স্নায়ু মার্গের উপর কার্য্য করিয়া কঃশরুকা-মাজ্জার অবসাদক হয়, এবং এ হেতু প্রত্যাবৃত্ত ক্রিয়ার লোপ হয় ও বেদনানুভূতির হ্রাস হয়। এতদ্ভিন্ন ইহাদের দ্বারা মজ্জার সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-মার্গও অবসাদগ্রস্ত হয়। প্রত্যাবৃত্ত ক্রিয়া ও সম্পর্গ শক্তির লোপ ইহাবার পরও সঞ্চালন শক্তি বর্তমান থাকে। ব্রোমাইড্‌ সকল দ্বারা চৈতন্য-বিধায়ক স্নায়ু সকলের অস্তিত্বাংশ অবসন্ন হয়, এবং অত্যন্ত অধিক মাত্রায় সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু সকল ও পেশী সকল আক্রান্ত হয়।

রক্তসঞ্চালক বিধান ।—ব্রোমাইড্‌ সকল রক্তসঞ্চালন-বিধানের অবসাদক। অধিক মাত্রায় হৃৎপিণ্ডের উপর সাক্ষাৎ সম্বন্ধে পক্ষাঘাত উপস্থিত করে, হৃৎস্পন্দনের বল ও ক্রতত্বের হ্রাস হয়, এবং হৃৎপিণ্ডের প্রসারিত অবস্থায় হৃৎক্রিয়া বন্ধ হয়। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহাদের দ্বারা ভাসো-মোটর্‌ আক্কেপ উপস্থিত হয়, কিন্তু ইহা প্রমাণিত হয় নাই। ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে রক্তসঞ্চালক বিধানের উপর ইহাদের ক্রিয়া এত সামান্য যে, তদ্বিচারের প্রয়োজন হয় না।

শ্বাসপ্রশ্বাস ।—ঔষধীয় মাত্রায় কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ; অধিক মাত্রায় দীর্ঘকাল সেবন করিলে শ্বাসপ্রশ্বাস মন্দগতি হয়। বিষ-মাত্রায় শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুমূল অবসাদগ্রস্ত হয়।

দৈহিক উত্তাপ ।—মাত্রা অত্যন্ত অধিক না হইলে দেহের উত্তাপের উপর কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না। মাত্রাধিক্য হইলে উত্তাপ ক্রমশঃ হ্রাস হয় ; সম্ভবতঃ রক্তসঞ্চালক-বিধান ও স্নায়ু-বিধানের অবসাদ বশতঃ এই ক্রিয়া প্রকাশ পায়।

শারীর-তত্ত্ব-পরিবর্তন ।—তত্ত্বক্ষয় হ্রাস হয়। অধিক মাত্রায় ব্রোমাইড্‌ সেবন করিলে নিশ্বাস দ্বারা নির্গত কার্বনিক্‌ গ্যাসিডের পরিমাণ অত্যন্ত হ্রাস হয়। প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ; উহার বর্ণ-দ্রব্য গন্ধক ও নাইট্রোজেন্‌ বৃদ্ধি পায় ; কিন্তু ফস্ফরাসের অংশ হ্রাস হয়।

জননেন্দ্রিয় ।—দীর্ঘকাল ব্রোমাইড্‌ সেবন করিলে জননেন্দ্রিয়ার হ্রাস হয়, এবং পরিশেষে কাম ও রতিশক্তির অত্যন্ত লাঘব হয়। ইহা কামনাশক।

ব্রোমাইড্‌ সকল মূত্রগ্রস্থি, চর্ম্ম, লাল, আস্ত্রিক ও ব্রঙ্কিয়াল্‌-গ্লেঞ্জিক ঝিলি, হৃৎ, অশ্রু, মলাদি দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায়।

ব্রোমিন্‌ ঘটিত ঔষধ দীর্ঘকাল সেবন করিলে কতকগুলি বিষলক্ষণ প্রকাশ পায়, ইহাকে ব্রোমিজম্‌ বলে ; সর্বপ্রথমে গাত্রের, প্রধানতঃ মুখমণ্ডল ও পৃষ্ঠদেশে, স্নায়ু-কনির ত্রায় লোহিতবর্ণ ঘনবটী নির্গত হয় ; সম্ভবতঃ চর্ম্ম দ্বারা ব্রোমাইড্‌ নির্গমন জনিত উগ্রতা ইহার কারণ। পরে, সর্বাত্মকের চর্ম্মের ও ফেরিক্‌সের স্পর্শ-শক্তির হ্রাস হয় ; অনন্তর, মানসিক নিস্তেজস্বতা, উদ্যমরাহিত্য, অল্পেই ক্লান্তি বোধ, অকর্ম্মণ্যতা, বুদ্ধির স্থূলতা আদি লক্ষণ প্রকাশ পায়। কোন কোন স্থলে অক্ষিবিল্লির সামান্য প্রদাহ, ও কাহার কাহার শ্বাসনলী হইতে শ্রাবণের বৃদ্ধি হইয়া থাকে।

ডাং শিত্রণ্‌ ও ফুকেস্‌ ভিন্ন ভিন্ন ব্রোমাইডের ক্রিয়া সম্বন্ধে নিম্নলিখিত সিদ্ধান্ত প্রচার করেন ;—( ১ ) এই সকল লবণে ব্রোমিন্‌ থাকা প্রযুক্ত প্রত্যাবৃত্ত স্নায়ু—কেন্দ্রের (রিক্লেস্‌ সেন্টার) স্থৈর্য্য সম্পাদন করে। ( ২ ) পোটাসিয়াম ব্রোমাইড্‌ স্নায়ুকেন্দ্র সকলের উপর ও পেশীর বিধানের

উপর अवसादन-क्रिया प्रकाश करे। ( ७ ) सोडियम ब्रोमाइड् नायुकेन्द्र सकलेश अवसादक, किन्तु ईहा द्वारा पेनीय विधान आक्रान्त হয় না। ( ৪ ) অ্যামোনিয়াম্ ব্রোমাইড্ পূর্কৌক্ত ব্রোমাইড্ স্বরের জ্ঞান্ নাযু-কেন্ত্রের অবসাদক, কিন্তু অ্যামোনিয়াম্ থাকা প্রযুক্ত উত্তেজক ; ফলতঃ ইহা প্রত্যাবৃত্ত-ক্রিয়ার স্থৈর্য্য-সম্পাদক ও অন্তিম নাযু-স্থত্রের উত্তেজক। সুতরাং প্রত্যাবৃত্ত-ক্রিয়া ও পেণীয় বিধানের উপর ঔষধের কার্য্য অভিপ্রেত হইলে ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ বিধেয় ; কেবল প্রত্যাবৃত্ত নাযু-কেন্ত্রের উপর ক্রিয়া দর্শাইবে এইরূপ উদ্দেশ্য হইলে সোডিয়াম্ ব্রোমাইড্ প্রয়োজ্য। যদি একরূপ অভিপ্রায় হয় যে, ঔষধ নাযু-কেন্ত্র সকলে কার্য্য করিবে, রক্তসঞ্চালনে ক্রিয়া দর্শাইবে এবং রক্তসঞ্চাপ হ্রাস করিবে, তাহা হইলে অ্যামোনিয়াম্ ব্রোমাইড্ উপযোগী। ডাং রিক্সার পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, পোটাশিয়াম্-ঘটিত লবণ হৃৎপিণ্ড ও সাধারণ দৈহিক তন্তুর উপর অবসাদক হইয়া কার্য্য করে, এ কারণ তদপেক্ষা সোডিয়াম্-ঘটিত লবণ শ্রেয়ঃ।

### অ্যামোনিয়াই ব্রোমাইডাম্ [ Ammonii Bromidum ]

### অ্যামোনিয়াম্ ব্রোমাইড্ [ Ammonium Bromide ]

হাইড্রোব্রোমিক্ স্যাসিড্কে সোল্যুশন্ অব্ অ্যামোনিয়াম্ সংযোগে সমকায়ান করিয়া প্রস্তুত লবণ।

প্রস্তুত করণ। অ্যামোনিয়াম্ এবং হাইড্রোব্রোমিক্ স্যাসিড্ এই দুই দ্রব্য একত্র করিলে ইহাদের রাসায়নিক সংযোগ ও বিয়োগ দ্বারা, পরে উৎপাতিত করিয়া দানা বাধিয়া লইলে, ব্রোমাইড্ অব্ অ্যামোনিয়াম্ প্রস্তুত হয়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, ক্রায়ায়ুক্ত ; বায়ুতে রাখিলে ঈষৎ পীতবর্ণ হয় ; উষ্ণ লাভনিক আত্মাদ ; অগ্নি-সম্মুখে উৎপতিত ; জলে দ্রবণীয় ; স্মৃতে অপেক্ষাকৃত অল্প ত্রু হ্র। খেতসারের মণ্ড সহযোগে নীলবর্ণ হয় না।

মাত্রা। ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। পরিবর্তক ; শোষক এবং শ্লেষ্মিক ঝিল্লি উগ্রতাহারক। শ্বেষোক্ত ক্রিয়াটি মলমধ্যস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে বিশেষরূপে প্রকাশ পায়।

আময়িক প্রয়োগ। হৃৎপিংকফ্ রোগে ডাং গিব্ সাহেব কহেন যে ইহার দ্বারা কাসের উগ্রতা ও আক্কেপের আশ্র উপশম হয়। যদ্যপি স্বাসনলী প্রদাহসংযুক্ত থাকে, তবে ইপেকাকুয়ান্না সহ-যোগে ব্যবস্থা করিবে।

এঞ্জাইনা পেট্টোরিস্ রোগে রোগাবেশ নিবারণার্থ ডাং হিল্টন্, অ্যামন্ঃ ব্রোমাইড্ঃ ১৫—৩০ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিন চারিবার প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন।

মেদাধিক্য রোগে ডাং গিব্ বলেন যে, ইহা দ্বারা শরীরের মেদতন্তুর হ্রাস হয়।

গ্রন্থি-বিবর্দ্ধন আদি রোগে ইহা শোষক এবং পরিবর্তক হইয়া উপকার করে। মৃগী রোগে ডাং গিব্ ইহা ব্যবস্থা করিয়াছেন। ইহা দ্বারা রোগের প্রাথমিক হ্রাস হয় এবং বিরামকাল দীর্ঘ হয়।

পেন্‌সিল্‌বেনিয়াম্‌র চিকিৎসালয়স্থ ডাং জে, এম্, ডি কষ্টা তরুণ বাত রোগে ইহা ব্যবস্থা করেন। তিনি ৩০ জন রোগীর রিপোর্ট দিয়াছেন, ১৫—২০ গ্রেণ্ মাত্রায় ঔষধ তিন ঘণ্টা অন্তর ব্যবহৃত হইয়াছিল। গড়ে ১৪।১৬ দিবসে সকলে আরোগ্য লাভ করিয়াছিল।

### সোডিয়াই ব্রোমাইডাম্ [ Sodii Bromidum ] ;

### সোডিয়াম্ ব্রোমাইড্ [ Sodium Bromide ] ।

পোটাশিয়াম্ ব্রোমাইড্ প্রস্তুত করণ প্রণালীর অনুরূপ প্রণালীতে সোডিয়াম্ ব্রোমাইড্ প্রস্তুত হয়, কেবল পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের স্থলে সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ ব্যবহার করিবে।

রাসায়নিক উপাদান। সোডিয়াম্ ১, ব্রোমিন্ ১। ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ সম্বন্ধে যে প্রস্তুতকরণ-প্রণালী বর্ণিত হইয়াছে, সেই প্রণালী দ্বারা, পটাশ্ দ্রবের পরিবর্তে সোডা দ্রব ব্যবহার করিয়া এবং উষ্ণ দ্রব হইতে দানা বাধিয়া এই লবণ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা।** বেতবর্ণ সৈকত চূর্ণ, মুত্র অষ্টপ্রদেশবিশিষ্ট দানায়ুক্ত; দানা সকলের তিনটি অসম অক্ষদণ্ড, দুইটি অক্ষদণ্ড তির্ধাঙ্গভাবে মিলিত; এই দুইটি দণ্ডের প্রদেশের অপর দণ্ডটি সমকোণে মিলিত কতকাংশে-জলাকর্ষক, সন্ধবিহীন, লাবণিক আশ্বাদ। ইহার বিশুদ্ধ অপেক্ষা কম ওজন জলে সহজ দ্রব হয়; স্পিরিটে অপেক্ষাকৃত অল্প দ্রবণীয়। অগ্নি-শিখার ধরিলে শিরা ঘোর পীতবর্ণ হয়; ইহার জলীয় দ্রব অল্প ক্লোরিনের সহিত মিশ্রিত করিয়া ক্রোরোকমের সহিত আলোড়ন করিবার পর ক্রোরোকম্ ভলদেশে পতিত হইলে উহা লোহিত বর্ণ হয়। এই শুষ্ক লবণের ১০ গ্রেণ সম্পূর্ণরূপে বিযুক্ত করণার্থ প্রায় ২৬০ গ্রেণ পরিমাণ নাইট্রেট অব্ সিলভারের পরিমাণিক দ্রব প্রয়োজন। ইহার দ্রব বেতসারের মণ্ড ও ১ বিন্দু ক্লোরিন বা ব্রোমিনের জলীয় দ্রবের সহিত মিশ্রিত করিলে নীলবর্ণ প্রকাশ পায় না।

**মাত্রা।** ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ।

**ক্রিয়াদি।** ইহার ক্রিয়া ব্রোমাইড অব্ পোটাসিয়ামের তায়; কিন্তু হৃৎপিণ্ডের উপর ইহার ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত ক্ষীণ। অনিদ্রা ও হৃৎবেগন রোগে ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ। মৃগী রোগে যদি হৃৎপিণ্ডের কোন উপসর্গ থাকে, তাহা হইলে ব্রোমাইড অব্ পোটাসিয়াম অপেক্ষা সোডিয়াম প্রয়োগ উপযোগী। ব্রোমাইড অব্ পোটাসিয়াম অপেক্ষা ইহা পাকাশয়ের অনেক কম উগ্রতা সম্পাদন করে।

অধ্যাপক ফীল্ড বলেন যে স্ত্রীলোকদিগের বমন রোগে ইহার অর্দ্ধ ড্রাম্ এক টাঙ্কলার বরফজলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে। শিশু ও বালকদিগের ক্রতাক্ষেপে ইহা অত্যন্ত ব্রোমাইড অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ; কয়েক গ্রেণ হৃৎকে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করা যায়।

## পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ [ Potassii Bromidum ] ;

## পোটাসিয়াম ব্রোমাইড্ [ Potassium Bromide ] ।

পোটাসিয়াম হাইড্রক্সাইডের উগ্র দ্রবে কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে ব্রোমিন্ সংযোগ করিয়া পোটাসিয়াম ব্রোমাইড্ ও ব্রোমিন্ কে উৎপাতন দ্বারা শুদ্ধীকৃত করিয়া, ঐ মিশ্রকে কাষ্ঠাকার সহযোগে দগ্ধ করতঃ বিযুক্ত করিয়া, এবং দানা বাধিয়া বিশুদ্ধীকৃত করিলে পোটাসিয়াম ব্রোমাইড্ প্রস্তুত হয়।

**প্রস্তুত করণ।** পটাশ্ দ্রব, ২ পাইন্ট, ব্রোমিন্ ৪ আউন্স বা যথা প্রয়োজন; কাষ্ঠাকার মুস্ক চূর্ণ, ২ আউন্স; কুটিত পরিষ্কৃত জল, ১২ পাইন্ট। পটাশ্ দ্রব চীন বা কাচপাত্র মধ্যে রাখিয়া যে পর্যন্ত না দ্ব্যসরবর্ণ ধারণ করে তাবৎ ক্রমশঃ অল্পে অল্পে ব্রোমিন্ সংযোগ করিবে ও অনবরত আলোড়ন করিবে। পরে শুষ্ক করিবে ও অবশিষ্টাংশ চূর্ণ করিয়া অঙ্গার সহযোগে উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে। এই মিশ্র লোহিতাত্তল লৌহ-কটাহ মধ্যে অল্পে অল্পে নিক্ষেপ করিবে, এবং সমস্ত গলিয়া গেলে অগ্নির উপর হইতে কটাহ সরাইয়া লইয়া, আধের অপর পাत्रে রাখিয়া দিবে; শীতল হইলে জলে দ্রব করিবে এবং কাগজ-মধ্য দিয়া ছাঁকিয়া দানা বাধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে। পরে দানা পৃথক্ করিয়া মুছ উত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে। সর্ব প্রথম দ্রব উৎপাতিত করিয়া শীতল করিলে আরও দানা পাওয়া যায়। এই লবণ বোতলমধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে।

**স্বরূপ ও পরীক্ষা।** বেতবর্ণ, সমবটপ্রদেশযুক্ত দানাবিশিষ্ট, গন্ধহীন, তীক্ষ্ণ লবণাশ্বাদ; জলে দ্রবণীয়; হ্রস্বতে অপেক্ষাকৃত অল্প দ্রব হয়; সমস্কারায়। ইহার জলীয় দ্রবে টার্টারিক অ্যাসিড্ সংযোগ করিলে বেতবর্ণ দানায়ুক্ত পদার্থ অধঃ হয়। ইহার জলীয় দ্রব অল্প ক্লোরিন্ সহ মিশ্রিত করিয়া, উহার সহিত ক্রোরোকম্ আবর্তন করিলে নৈবে পতিত হইয়া রক্তবর্ণ হয়। ইহার ১০ গ্রেণ সম্পূর্ণরূপে বিযুক্ত করিতে অন্যান ৮০৮ গ্রেণ কিংবা ৮৫০ গ্রেণের অধিক পরিমাণ নাইট্রেট অব্ সিলভারের পরিমাণিক দ্রবের প্রয়োজন। এই লবণের দ্রব বেতসারের মণ্ড এবং ১ বিন্দু ক্লোরিন বা ব্রোমিনের জলীয় দ্রব সহ মিশ্রিত করিলে নীলবর্ণ প্রকাশ পায় না। রাসায়নিক উপাধান, ব্রোমিন্ ১ অংশ পোটাসিয়াম্ ১ অংশ।

**মাত্রা।** ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ।

**অসংশ্লিলন।** অল্প, বিবিধ ধাতব লবণ, এবং অগ্নাধিক লবণ।

**ক্রিয়া।** পরিবর্তক, উত্তেজক, স্নায়বীর অবসাদক, আবণ-ক্রিয়া-বর্ধক, পোষক, জননেন্দ্রিয়ের

অবসাদক, এবং শৈল্পিক ঝিল্লির, বিশেষতঃ স্বয়ংস্বস্থ এবং গলমধ্যস্থ শৈল্পিক ঝিল্লির স্পর্শহারক। ৩০—৪০ গ্রেণ্ মাত্রায়, দিবসে ২১৩ বার, এইরূপ ১০।১৫ দিবস পর্য্যন্ত সেবন করিলে প্রথমতঃ মন্দঃ মন্দঃ শিরঃপীড়া, অবসাদন, শ্মানি, এবং মানসিক অনাস্থা উপস্থিত হয়, বুদ্ধি এবং মেধা ক্ষীণ হয়। এ অবস্থাতেও যদ্যপি ঔষধ রহিত না করা যায়, তবে ক্রমশঃ সমুদয় মানসিক শক্তি অবসন্ন হইয়া পড়ে, এবং সর্বদা তন্দ্রা উপস্থিত হয়; কিন্তু ভ্রম বা প্রলাপ দেখা যায় না। কনীনিকা প্রসারিত, এবং উজ্জ্বল আলোক লাগিলে মন্দ কুঞ্চিত হয়। অক্ষিগোলকস্থ শৈল্পিক ঝিল্লির স্পর্শবোধ একরূপ হ্রাস হয় যে, চক্ষুর মধ্যে অঙ্গুলিস্পর্শ করিলেও পলক পড়ে না। এতৎসহযোগে শ্রবণ-শক্তির লাঘব হয়।

জিহ্বার রাসানাদ-শক্তির হ্রাস হয়। জিহ্বা প্রথমতঃ স্ফীর্ণ এবং লোহিতবর্ণ, অনতিবিলম্বে শুষ্ক এবং পাটলবর্ণ হয়। তালু, অলিজিহ্বা এবং গলনলীর উর্দ্ধভাগে স্পর্শবোধ একরূপ ক্ষীণ হয় যে, গল-মধ্যে অঙ্গুলি দিলে বিবমিষা বা গিলনচেষ্টা হয় না। ক্ষুধা এবং পরিপাক-শক্তির কোন ব্যাঘাত উপস্থিত হয় না। প্রথমাবধি জননেন্দ্রিয়ের ক্রিয়ার হানি হয় এবং অল্প কাল মধ্যে ব্যবয়লিপ্সা মাত্রই থাকে না।

স্পর্শবোধের হানি সহযোগে সঞ্চালন-শক্তির লাঘব হয়; চলিতে সুরোত্তমের ত্রায় পাদবিক্ষেপ হইয়া থাকে; হস্তপদাদিতে কম্প হয়; কোন কর্ম করিতে ইচ্ছা থাকে না; হৃৎস্পন্দন ও ধমনীর গতি মন্দ এবং ক্ষীণ হয়। এই অবস্থায় ঔষধ প্রয়োগ রহিত করিয়া বিরোচক এবং বলকারক ঔষধ ব্যবস্থা করিলে পূর্বোক্ত লক্ষণ সকল ক্রমশঃ তিরোহিত হয়। কখন কখন শরীরে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ফোটক নির্গত হয় ও কণ্ডুয়ন অসহ হয়; এই অবস্থাকে ব্রোমিজম্ কহে। এটিবেরি পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়া-ছেন যে, ব্রোমাইড্ সহযোগে ৫—১০ মিনিট্ মাত্রায় লাইকর্ আর্সেনিক্যালিন্ প্রয়োগ করিলে গাট্রে ফোটক-নির্গমন রহিত হয়।

যদিও অধিক মাত্রায় উক্ত লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় বটে, কিন্তু অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিলে বহু দিবস পর্য্যন্ত বিশেষ লক্ষণ প্রকাশ পায় না। প্রথমতঃ ক্ষুধা বৃদ্ধি হয় এবং শরীর স্থূল হয়; কিন্তু ক্রমশঃ পূর্বোক্ত লক্ষণ সকল প্রকাশ পাইতে থাকে এবং ক্রমশঃ শারীরিক ও মানসিক অবসন্নতা উপস্থিত হয়।

ব্রোমিন্ শোষিত হইয়া কার্য্য করে। সেবন করিবার পর রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা প্রসাবে ইহা পাওয়া যায়। মোঃ রাবুটো বলেন যে, এক মাত্রায় ১৫ গ্রেণ্ ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ প্রয়োগের বিংশ দিবস পরে প্রসাবে লালায় ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায়। ডাং এমরি এক মাত্রা প্রয়োগের ৪৮ বা ৫২ ঘণ্টা পরে প্রসাব বা লালায় ইহা প্রাপ্ত হন নাই; কিন্তু কয়েক দিবস পর্য্যন্ত ইহা সেবনের পর স্থগিত করিলে, অনেক দিন পরেও প্রসাবে ইহা প্রকাশ পায়। ব্রোমাইড্ সেবনের ১০ মিনিট্ পরে প্রসাবে ইহার চিহ্ন লক্ষিত হয়।

অপিচ, ডাং রাসেল্ কহেন যে, ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়ামের অবসাদন-ক্রিয়া রক্তপ্রণালী সকলের সঞ্চালক মাযুতে বিশেষরূপে প্রকাশ পায়, অর্থাৎ ঐ মাযুর উগ্রতা দমন করিয়া, তজ্জনিত আক্ষেপ বশতঃ রক্তপ্রণালী সকলের আকৃঙ্কন ক্ষান্ত করে; সুতরাং রক্তসঞ্চালনের বৈষম্য নিবারণ করিয়া সমতা সংস্থাপন করে।

আময়িক প্রয়োগ। বিবিধ আক্ষেপজনক রোগে ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ প্রয়োগ করা যায়। যথা;—

মৃগী রোগে এবং আপস্মারিক আক্ষেপে ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ অতি চমৎকার উপকার করে। ফলতঃ এ রোগে যত ঔষধ এ পর্য্যন্ত ব্যবহৃত হইয়াছে, ইহার তুল্য কোন ঔষধ নহে। রোগ তরুণ হইলে এবং উগ্রভাবে (গ্র্যাওম্যান্) প্রকাশ পাইলে ইহার দ্বারা শীঘ্র এবং অবগ্ধ



প্রতিকার হয় । অপর, হস্তমুখ-জনিত মৃণী রোগে জননেন্দ্রির উগ্রতা হ্রাস করিয়া উপকার করে ।  
 আপ্যায়িক রোগে ব্রোমাইডের মাত্রা সম্বন্ধে ডাং রিস্কার বলেন যে, মৃদু মৃণী রোগে ১০ গ্রেণ মাত্রায়  
 দিবসে তিন বার প্রয়োগই যথেষ্ট । যদি আপ্যায়িক অবস্থা কেবল রাত্রি প্রকাশ পায়, তাহা হইলে  
 শয়নকালে একেবারে ৩০ গ্রেণ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে রোগাক্রমণ নিবারিত হয় । এটিবেরি সিন্ধাস্ত  
 করিয়াছেন যে, দিবসে গড়ে ৫০ গ্রেণ মাত্রার প্রয়োজ্য ; কিন্তু রোগ অত্যন্ত প্রবল হইলে আরও  
 অধিক পরিমাণে প্রয়োগ করা যায় । ইহার মাত্রা সম্বন্ধে ভাইসিন্ বগেন, যে পর্যন্ত অলিজিহ্বা স্পর্শ  
 করিলে প্রত্যাবর্তন-ক্রিয়া দ্বারা বিবিধা উৎপাদন রহিত না হয়, অথবা চক্ষু জলপূর্ণ, হাঁচি, সর্দিবোধ  
 আদি উপস্থিত না হয়, সে পর্যন্ত ব্রোমাইডের প্রকৃত ক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় না । তালু ও অলি-  
 জিহ্বার স্পর্শবোধ হ্রাস হইলে আর মাত্রা বৃদ্ধি করিবে না; এই মাত্রাতেই কয়েক বৎসর পর্যন্ত প্রয়োগ  
 করিবে ; যদি রোগের শমতা, বা রোগ আরোগ্যোন্মুখ হইতে দেখা যায়, তাহা হইলে দুই বৎসরের পর  
 প্রত্যহ ঔষধ প্রয়োগের পরিবর্তে ২৩৩৪ দিবস অন্তর ব্যবস্থা করিবে ; কিন্তু তালু ও অলিজিহ্বা স্পর্শ  
 করিলে প্রত্যাহৃত বিবিধা না থাকে সে বিষয়ে দৃষ্টি রাখিবে । যদিও রোগী আরোগ্য না হয়, কেবল  
 মাত্র উপকার লক্ষিত হয়, তথাপি কয়েক বৎসরাবধি ঔষধ প্রয়োগ করিবে । সময়ে সময়ে এক সপ্তাহ  
 বা দশ দিন ঔষধ সেবন স্থগিত রাখিবে, নচেৎ অভ্যস্ত হইলে ইহার ক্রিয়ার হ্রাস হয়, ও প্রথম প্রথম  
 যে সকল উপকার উপলব্ধি হইত, তাহা আর পাওয়া যায় না, ও রোগাবেশ পূর্বের ন্যায় প্রবল ও দ্রুত  
 হয় । ঔষধ স্থগিত করিবার পরও পুনরায় স্থানিয়মে ব্যবস্থা করিলে আবার যথোচিত ফলোদয় হয় ।  
 ডাং মিল্‌স্ মৃণী রোগের নিম্নলিখিত ব্যবস্থা সর্বোৎকৃষ্ট বিবেচনা করেন ;—৪ পট্‌: ব্রোমাইড্ ১৫  
 গ্রেণ্‌ ; সোড্‌: ব্রোমাইড্‌, ১৫ গ্রেণ্‌ ; কাউলান্‌ সোল্যুশন্‌ ২ মিনিম্‌ ; সাক্সাস্‌ কোনিয়াই-২ ড্রাম্‌ ;  
 শর্করা ও তিক্ত ফাণ্ট্‌ সহযোগে সেবনীয় ।

কোরিয়া রোগে যদ্যপি আক্ষেপ লক্ষণ প্রধান হয়, তবে ইহা দ্বারা উপকার হয়; কিন্তু যতপি পেলী-  
 ক্রিয়ার অসামঞ্জস্য প্রধান হয়, তাহা হইলে ব্রোমাইড্‌ দ্বারা বিশেষ ফলোদয় হয় না । হিষ্টিরিয়া রোগে  
 এবং স্ততিকক্ষেপে ইহা উপকারক । ব্রাইট্‌স্‌ ডিজীজে, দন্ত উঠিবার সময় অন্তর্য্যে কুমিজনিত  
 আক্ষেপে ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

বালকদিগের দ্রুতক্ষেপ রোগে, রোশ্‌ স্নায়ু-কেন্দ্রের বিকার জনিত হটক, বা না হটক, ব্রোমাইড্‌  
 দ্বারা উপকার দর্শে । যদিও দ্রুতক্ষেপ বিবিধ কারণ বশতঃ উৎপন্ন হইতে পারে, তথাপি ইহা যে  
 কোন কারণে উদ্ভূত হটক না কেন, স্নায়ু-কেন্দ্রের অবস্থা সকল প্রকারেই সমরূপ হয় ; এবং সকল  
 অবস্থায় ব্রোমাইড্‌ দ্বারা প্রতিকার হয় ।

দ্রুতক্ষেপসংযুক্ত অগ্নাত পীড়াতেও ইহা দ্বারা উপকার দর্শে, সামান্য মেনিঞ্জাইটিস্‌ বশতঃ দ্রুত-  
 ক্ষেপে ব্রোমাইড্‌ দ্বারা প্রতিকার হয় । প্রদাহের শমতা হইলেও কখন কখন আক্ষেপ নিবৃতি হয় না,  
 এবং বিষম উৎপাত উপস্থিত হয় ; এ স্থলে ব্রোমাইড্‌ উপযোগী । অল্পকুমিজনিত দ্রুতক্ষেপে সচরাচর  
 ইহা দ্বারা কোন উপকার হয় না ।

মস্তিষ্ক-রোগ-জনিত অনিদ্রা নিবারণার্থ ব্রোমাইড্‌ বিশেষ উপযোগী । তরুণ উন্মাদ রোগে  
 এবং মদাতঙ্ক রোগে অনিদ্রা নিবারণার্থ ৩০—৪০ গ্রেণ্‌ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে অবশ্য প্রতিকার  
 হয় । ডাং ক্লার্ক্‌ ও অগ্নাত চিকিৎসকগণ বিবেচনা করেন যে, ব্রোমিন্‌ঘটিত লবণ মস্তিষ্কে রক্তা-  
 লতা সংস্থাপন করে ও এই হেতু ইহার নিদ্রাকারক হয় । ইনি বলেন যে, রক্তালতা অধিক  
 হইলে অনিদ্রা উপস্থিত হয়, কিন্তু অপেক্ষাকৃত অল্প রক্তালতায় নিদ্রা উৎপাদন করে । ডাং ক্লার্ক্‌  
 নিজ শরীরে পরীক্ষা দ্বারা সিদ্ধান্ত করিয়াছেন যে, অত্যধিক শারীরিক বা মানসিক পরিশ্রম  
 করিলে মস্তিষ্কে রক্তালতা উপস্থিত হয় ; এ অবস্থায় ৪০—৫০ গ্রেণ্‌ ব্রোমাইড্‌ সেবন করায়  
 মস্তিষ্কে রক্তালতা বৃদ্ধি পাইয়া অনিদ্রা উৎপাদন করিয়াছিল ; কিন্তু তিনি তাহাতে শান্তি ও বিশ্রাম

বোধ করিয়াছিলেন। স্বাভাবিক মানসিক পরিশ্রমের পর অনিদ্রা মস্তিষ্কে রক্তাধিকার ফল; এ অবস্থায় পূর্বোক্ত মাত্রায় ব্রোমাইড্ পাচ শাস্তিকর নিদ্রা উপস্থিত করে। মস্তিষ্কে স্বাভাবিক রক্তা-বেগ থাকিলে ইহা দ্বারা ঘোর নিদ্রা উপস্থিত হয়। ভইসিন্ তাঁহার অধীনস্থ রোগীর সম্বন্ধে বলেন যে, কি দিবা কি রাত্রি সকল সময়েই ইহার নিদ্রাকারক ক্রিয়া আশ্চর্য্যরূপে প্রকাশ পাইয়াছিল। 'কেহ কেহ কষ্ট করিতে করিতে কয়েক মিনিটের জন্ত নিদ্রা যাইতে বাধ্য হইয়াছিল, কেহ কেহ নৈকালে আহারের পর যথেষ্ট চেষ্টা করিয়াও নিদ্রা রোধ করিতে পারে নাই।

মস্তিষ্কের অপ্রবল রক্তাধিক্য রোগে ( প্যাসিভ্ কন্‌জেশন্ ) ব্রোমাইড্ উপকারক।

কোন কোন প্রকার স্নায়ু-শূল রোগে অপরাপর ঔষধ নিষ্ফল হইলেও ব্রোমাইড্ পূর্ণ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে আশ্চর্য্য উপকার পাওয়া যায়।

প্রবল রোগান্ত-দৌৰ্বল্যে অনিদ্রা ও স্বপ্নসঞ্চরণ উপস্থিত হইয়া থাকে, এ স্থলে ব্রোমাইড্ দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে। অপর কুস্মুদু-প্রদাহ, বাত ও টাইফয়েড্, আদি জ্বরের ও প্রাদাহিক জ্বরের জরাবস্থায় উপযুক্ত লক্ষণ প্রকাশ পাইলে ব্রোমাইড্, উপযোগী।

বিরক্তি, শ্রমাধিক্য, শোক, তাপ, অজীর্ণ প্রভৃতি-জনিত অনিদ্রায় ব্রোমাইড্ দ্বারা উপকার আশা করা যায়। রোগী পরিমিতাচারী হইলেও যদি অনিদ্রা সহযোগে মদাতন্ত্রের জ্বায় প্রলাপ উপস্থিত হয়, তাহা হইলে ব্রোমাইড্ দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে। অপর, ডাং ক্লার্ক সাতিশয় মানসিক উদ্বেগ হিষ্টিরিয়া, গর্ভ ও স্নায়বীয় উত্তেজনা সংযুক্ত অনিদ্রায় ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। ক্লোরাল্, হাইমোসাল্‌ম্যেস, ক্যানাবিস্ ইণ্ডিকা, বেলাডোনা, ইথার, ক্লোরোফর্ম্ আদির নিদ্রাকরণ ক্রিয়া ব্রোমাইড্ দ্বারা বৃদ্ধি পায়, এবং ডাং ডা কষ্টা বলেন যে ব্রোমাইড্ সহ-যোগে প্রয়োগ করিলে অহিফেনের নিদ্রাকারক ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়।

জংপিণ্ডের ক্রিয়া-বিকার ও “বুক-ধড়ফড়ানি” থাকিলে ব্রোমাইড্ উৎকৃষ্ট ঔষধ।

রক্ত প্রণালী সকলের স্নায়বীয় বিকারজনিত যে সমস্ত রোগ উপস্থিত হয়, যথা—কোন অঙ্গে হঠাৎ স্পর্শলোপ, শীতবোধ, ঝিল্লিঝিল্লি, হৃৎকম্প, উদরপ্রদেশে অমুখ ইত্যাদিতে ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ বিশেষ উপকার করে।

অপর, সপর্ধ্যায় শিরঃস্রাব ও সপর্ধ্যায় শিরোবর্ধন রোগে ইহা বিলক্ষণ উপকারক।

এ ভিন্ন, গলমধাস্থ এবং শ্বাস-নলীস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির স্পর্শবোধ উন্মুক্ত হইলে, তন্নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী।

স্ক্রফিউলা এবং স্ক্রফিউলা-জনিত বিবিধ রোগে ইহা উপকার করে। ম্যাকগী, বনেট, ডাং লবর্ প্রভৃতি চিকিৎসকগণ ইহার বিস্তর প্রশংসা করিয়াছেন।

গ্লীহাবিবর্ধন রোগে ইহা প্রয়োগ করা যায়। ডাং উইলিয়াম্ ইহাকে এ বিষয়ে অসামান্য ঔষধ বিবেচনা করেন। যকৃৎবিবর্ধন ও গলগণ্ড রোগে ইহা দ্বারা উপকার পাওয়া যায়।

আক্ষেপজনক স্নায়ু-মা, ক্রূপ, হুপিংকফ্ আদি রোগে ইহা বিশেষ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয়। হুপিংকফ্ আদি গলনলীর সাক্ষেপ সঙ্কোচযুক্ত রোগে ব্রোমাইড্ উপকারক। সকলেই স্বীকার করেন যে, হুপিংকফ্ রোগে কোন কোন স্থলে ব্রোমাইড্ দ্বারা কোন উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় না, কাসের প্রার্থ্যা বা দ্রুতত্ব কিছুই শমতা হয় না। অপর কোন কোন স্থলে ইহা দ্বারা কাসের প্রার্থ্যা বা দ্রুতত্ব উভয়েরই হাস হয়। ডাং রিঙ্গার বিবেচনা করেন যে, অত্র কোন উপসর্গ না থাকিলে হুপিংকফ্ রোগে ব্রোমাইড্ উপকারক। যদি জ্বর, অত্যন্ত সর্দি, কুস্মুদু-প্রদাহ বা টিউবার্কিউলোসিস থাকে, যদি রোগীর দস্তোদগম হইতেছে একরূপ হয়, মাটী আরক্তিম, ক্ষীণ ও বেদনাযুক্ত হয়, অথবা, যদি কোন প্রকার পাকাশয়ের উগ্রতা বর্তমান থাকে, তাহা হইলে যে পর্যন্ত না উপযুক্ত ঔষধ দ্বারা এই সকল উপসর্গ তিরোহিত হয়, ব্রোমাইড্ দ্বারা কোন উপকার দর্শে না;

কিন্তু এই সকল উপসর্গ স্থগিত হইলে পর, ব্রোমাইড্‌ দ্বারা রোগের প্রতিকার করা যায় ;  
আবেগ ও দ্রুতত্ব উভয়েরই হ্রাস হয় ।

হৃপিংকফের ত্রায় লেরিজিস্মাস্‌ স্ট্রিডিউলাস্‌ রোগেও অত্যন্ত উপসর্গ না থাকিলে, ব্রোমাইড্‌,  
উপকারক । কিন্তু এ রোগে এতদপেক্ষা কোল্ড্‌ স্পঞ্জিস্‌ (শীতল জলে গাত্র মুছাওন) দ্বারা সত্তর  
ও অধিকতর উপকার দর্শে ।

কখন কখন হৃপিংকফ্‌ ও লেরিজিস্মাস্‌ স্ট্রিডিউলাস্‌ রোগের সঙ্গে সঙ্গে দ্রুতাক্ষেপ ( কন্‌ভাল্‌  
সন্‌ ) প্রকাশ পায় ; এ স্থলে ব্রোমাইড্‌ দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । কখন কখন হৃপিংকফ  
ও লেরিজিস্মাস্‌ স্ট্রিডিউলাস্‌ রোগে কণ্ঠনালী এত দূর অবরুদ্ধ হয় যে, অত্যন্ত শ্বাসকৃচ্ছ, ও রক্তের  
অসম্পূর্ণ অয়জন-উৎপাদন ( অক্সিডেশন্‌ ) উপস্থিত হয়, এ কারণ দ্রুতাক্ষেপ উৎপন্ন হয় ।  
শ্বাসকৃচ্ছ না হইলেও স্ট্রিডিউলাস্‌ রোগে দ্রুতাক্ষেপ লক্ষিত হয়, শ্বাসপ্রশ্বাসে কুর্কুট-ধ্বনিবৎ  
শব্দ বর্তমান থাকে না, এবং দ্রুতাক্ষেপের আরম্ভেই হস্তপদে ঝেঁচুনি ও বক্রদৃষ্টি আদি লক্ষণ  
প্রকাশ পায় । এ স্থলে রোগ অত্যন্ত কারণের বশবর্তী হইলেও ব্রোমাইড্‌ দ্বারা দ্রুতাক্ষেপের  
পুনরাক্রমণ নিবারিত হয় । লেরিজিস্মাস্‌ স্ট্রিডিউলাস্‌ রোগে দ্রুতাক্ষেপ নিবারণার্থ শীতল জলে  
গাত্র মুছাওনই যথেষ্ট ; কিন্তু যে স্থলে কোন প্রকার উগ্রতা বশতঃ এরূপ চিকিৎসায় কোন উপ-  
কার না দর্শে, সে স্থলে ব্রোমাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ প্রায় নিষ্ফল হয় না ।

ডাং বেগুবী ইহাকে বিমূচিকা রোগে বিশেষ ফলোপধায়ক বলিয়া গণনা করেন ।

জননেজিয়ের বিবিধ বিকারে ব্রোমাইড্‌ দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । অধিক মাত্রায় সেবন  
করিলে স্বাভাবিক রজোনিঃসরণ হ্রাস হয় । ডাং রিস্কার্‌ কহেন যে, রজোহ্রাসিক রোগে ইহা  
অত্যন্ত ঔষধ অপেক্ষা উৎকৃষ্ট না হউক, সমতুল্য বটে । কিন্তু বৃদ্ধার রজোহ্রাসিক অপেক্ষা যুবতীর  
রজোহ্রাসিক রোগে অধিক কার্য্য করে । জরায়বীয় টিউমর্‌ আদি বশতঃ রক্তশ্রাবে ইহা ব্যব-  
হৃত হয়, কিন্তু ইহা আর্গট্‌ ও অত্যন্ত ঔষধ অপেক্ষা নিকৃষ্ট ; রজোহ্রাসিক রোগে ব্রোমাইড্‌  
প্রয়োগ করিতে হইলে নিম্নলিখিত অবস্থার প্রতি বিশেষ দৃষ্টি রাখিবে । যদি স্বাভাবিক ঋতুর  
সময় অধিক রক্তশ্রাব হয়, তাহা হইলে রজঃ আরম্ভের এক সপ্তাহ পূর্ব্বে হইতে ঔষধ আরম্ভ করিবে,  
এবং রজোবদ্ধ হইলে পুনরায় ঋতু আরম্ভের কাল অবধি ঔষধ প্রয়োগ স্থগিত রাখিবে । পরে,  
আবার ঋতু আরম্ভের সময় ঔষধ পুনরারম্ভ করিবে । অপর, যদি প্রতি ২০ সপ্তাহ অন্তর রক্তশ্রাব  
হয়, তাহা হইলে যে পর্য্যন্ত না রক্তশ্রাব বোধ হয়, তাবৎ ব্রোমাইড্‌ প্রয়োগ স্থগিত করিবে না ;  
এবং রজোনিঃসরণের স্বাভাবিক পরিমাণ ও নিরূপিত সময় সংস্থাপিত হইলে প্রতিবার ঋতুর পূর্ব্বে  
কিছু কাল কয়েক মাত্রা ব্রোমাইড্‌ বিধেয় । এইরূপ রক্তশ্রাবে ১০ গ্রেণ্‌ মাত্রায় দিবসে তিনবার  
প্রয়োগই যথেষ্ট ; কিন্তু জরায়ুমধ্যে যান্ত্রিক বিকার বশতঃ রোগ দুর্দম হইলে আরও অধিক  
মাত্রায় প্রয়োজ্য । জরায়ু এবং অণ্ডাশয়ের উগ্রতা বশতঃ রজোহ্রাসিক রোগে ইহা প্রয়োজ্য ।  
ডিম্বাশয় প্রদাহে ব্রোমাইড্‌ উৎকৃষ্ট ঔষধ ।

শুক্রমেহ রোগে ব্রোমাইড্‌ উপকারক । ঔষধ প্রয়োগের সঙ্গে সঙ্গে মুক্‌ ও মূলাধার প্রদেশ  
( পেরিনিয়াম্‌ ) শীতল জল দিয়া মুছিবে এবং প্রতি প্রাতে ও রাত্রে শীতল জলে কয়েক মিনিট  
অণ্ডকোষ নিমগ্ন করিয়া রাখিবে ।

শয্যামূত্র বা বালকদিগের মূত্রধারণে অক্ষমতায় ডাং হিউসন্‌ ব্রোমাইড্‌ প্রয়োগ করিয়াছেন, কিন্তু  
বিশেষ সন্তোষজনক ফল প্রাপ্ত হন নাই ।

অপর, প্রমেহ রোগে লিম্বোচ্ছ্বাস নিবারণার্থ এবং স্ত্রী ও পুরুষের কামোন্মাদ ( নিফোম্যানিয়া  
এবং সেটাইরিয়েসিস্‌ ) নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ।

বিবিধ ঔপদংশিক চর্ম‌রোগে ডাং গ্যারড্‌ ইহাকে আইয়োডাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়ামের পরিবর্তে

ব্যবস্থা দেন। জননেঞ্জিয়ের এবং মূত্রাশয়ের উগ্রতা বশতঃ রিফ্লেক্স প্যারাপ্লিজিয়া রোগে ইহা দ্বারা উপকার হইতে পারে।

অপর, স্মার্ট জে, সিম্প্‌সন্ এবং ডাং বেগুবী কহেন যে মধুমেহ রোগে ইহা দ্বারা প্রস্রাবে শর্করার অংশ লাঘব হয়।

লডার্স ব্রাণ্টন্ বলেন যে ম্যাক্‌নি রোগে ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ মধ্যবিধ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে বিশেষ ফল লাভ হয়।

এ ভিন্ন, ইহা বিবিধ প্রকার চৈতন্যাহিকোর ( হাইপারেস্থিয়া ) সমতা করিয়া উপকার করে, এবং কখন কখন পুরাতন আরথ্রাইটিস্ রোগের বেদনার শান্তি সম্পাদন করে।

ডাং ডা কষ্টা দেখিয়াছেন যে, অহিফেনজনিত বিবিধ অসুখ যথা,—শিরোগূর্ণন, মানসিক বিশৃঙ্খলতা, মূর্ছা, মত্তকে বেদনা আদি ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ দ্বারা হ্রাস বা সম্পূর্ণ মোচন হয়। ইহার এই ক্রিয়া লডেনাম্ অপেক্ষা মর্ফিয়া ও কোডিয়ার উপর অধিক প্রকাশ পায়।

প্রায়ই দেখা যায় যে জন্মাবধি কোন কোন শিশু তরল দ্রব্য গিলিতে অক্ষম, কিন্তু কঠিন দ্রব্য অনায়াসে উদরস্থ করে; তরল দ্রব্য গিলিতে গেলে শ্বাসরোধ হয়। এই পীড়া ডিফ্থিরিয়া আদি গলনলীর রোগজনিত না হইলে ব্রোমাইড্ দ্বারা উপকার দর্শে।

ছই এক বৎসরের শিশুর উদরে এক প্রকার শূল-রোগ উপস্থিত হয়। উদরপ্রাচীর কঠিন ও অল্প কুঞ্চিত হইয়া কঠিন, ক্ষুদ্র কমলালেবুর তায় অন্তর্ভব হয়, ও উহা এক স্থানে স্থায়ী না হইয়া সরিয়া বেড়ায়। রোগী যন্ত্রণায় অধীর হয়। এই অল্প-শূলে কোষ্ঠবদ্ধ, উদরাময় আদি না থাকিলে ব্রোমাইডের তুল্য আর ঔষধ নাই।

অধিক পাঠ আদি মানসিক বা শারীরিক পরিশ্রম বশতঃ উত্তেজনা, কর্ণে শব্দ, অনিদ্রা, শিরোগূর্ণন ও বাহ্যজ্ঞানের বৈপরীত্য জন্মায়। ডাং বেগুবী এ রোগে ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ ব্যবহার করিতে অল্পমতি দেন। ইহা পূর্কোক্ত অসুস্থতা দূর করিয়া উপকার করে। বৈরাগ্য, শোকতাপাদি-জনিত শিরঃপীড়ায় ব্রোমাইড্ উপকারক। প্রৌঢ় ব্যক্তির রাত্রে ছঃশ্বপ্ন, বুকচাপা আদিতে ব্রোমাইড উপযোগী।

পূর্ণগর্ভা স্ত্রীলোকের কখন কখন মনোমধ্যে ভয়জনক কল্পনা উদ্ভিত হয়; বিবেচনা করে, যেন কোন বিষম গহিত কর্ম সাধন করিয়াছে বা করিতে উদ্যত। রোগীর এই সকল ভ্রম দূর করিয়া ব্রোমাইড্ বিলক্ষণ উপকার দর্শায়। বালকদিগের ভয়জনিত নিশা-চীৎকারে ইহা বিশেষ উপযোগী। অনেক রাত্রে নিদ্রিত অবস্থায় শয্যা ত্যাগ করিয়া ইতস্ততঃ ভ্রমণ করিয়া বেড়ায় ও জাগ্রদবস্থায় তায় অনেক কার্য্য করে। এ রোগ প্রায় পরিপাকের বৈলক্ষণ্য বশতঃ জন্মে; এ অবস্থায় পাকাশয় ও অল্প-বিকারের চিকিৎসা বিধেয়। যে কারণ জনিতই হউক, এ রোগে ব্রোমাইড্ দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়।

জনাকীর্ণ নগরবাসীদিগের, বিশেষতঃ স্ত্রীলোকদিগের, এক প্রকার রোগ হয়; রোগী নিতান্ত নিস্তেজকতা বোধ করে এবং অসহ্য নৈরাশ্রে যন্ত্রণা পায়। রোগীর উগ্র স্বভাব, মনঃসংঘমে অক্ষমতা; কোন প্রকার শব্দ হইলে বিরক্তি-বোধ, অসুস্থতা ও মনঃশূণ্যতা উপস্থিত হয়; স্নানাদি হয় না ও বিরক্তিজনক স্বপ্ন দ্বারা নিদ্রা ভঙ্গ হয়। শ্রমাধিকা, শোক, বৈরাগ্য, বা অধিক কাল জনাকীর্ণ নগরে বাসপ্রযুক্ত উপযুক্ত অবস্থা প্রকাশ পাইয়া থাকে; এ স্থলে ব্রোমাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ অমোঘ ঔষধ। এই স্থলে লক্ষণ স্বতঃ প্রকাশ পাইলে, অথবা মাইগ্রেন্ আদি অন্যান্য রোগ সহবর্তী হইলেও ব্রোমাইড্ অব্যর্থ ঔষধ।

স্ত্রীলোকদিগের ৪৫—৪৮ বৎসর বয়ঃক্রমে যখন স্বভাবতঃ ঋতু বন্ধ হয়, সেই সময় নানাবিধ অসুখ উপস্থিত হইয়া থাকে; বিবিধ প্রকার যন্ত্রণাজনক লক্ষণাদি প্রকাশ পায়; কিন্তু সচরাচর

কতকগুলি নির্দিষ্ট লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে। শিরঃপীড়াদি উপস্থিত হয়। এই সকল লক্ষণের সঙ্গে সঙ্গে শরীরের উত্তাপ অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়; চর্ম উজ্জ্বল ও রক্তবর্ণ, পরে ঘৃণাতিশয়া ও সাতিশয় দৌর্বল্যা উপস্থিত হয়। এই সকল লক্ষণ প্রায়ই ব্রোমাইড্ দ্বারা তিরোহিত হয়। কিন্তু যদি মানসিক অবসন্নতা, নিস্তেজকতা ও অনিদ্রা অপেক্ষা ঘর্ম, উত্তাপ ও শরীরের আক্রিমতা অধিক হয়, তাহা হইলে ব্রোমাইড্ অপেক্ষা নাইট্রেট অব্ অ্যামিল্ ফলপ্রদ। ঋতু-বন্ধ-কালে প্রায়ই হৃৎস্পন্দন উপস্থিত হয়, এ স্থলে লৌহযুক্ত ঔষধ উপযোগী।

অত্যাগত বিবিধ প্রকার শিরঃপীড়াতেও ব্রোমাইড্ উপযোগী। রক্তোনিঃসরণাধিক্য বশতঃ শিরঃপীড়ায় ইহা ব্যবহার্য।

অকস্মাৎ পুনঃ পুনঃ বীৰ্য্যপতন বশতঃ অনেকের স্বাস্থ্য নষ্ট ও মনোভঙ্গ উপস্থিত হয়। ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ প্রয়োগ করিলে বীৰ্য্যপতন দমন হয়। সঙ্গে সঙ্গে অণুকোষ ও পেরিনিয়ামে শীতল স্পঞ্জিঙ্ক ব্যবস্থা করিবে।

স্রবঙ্গ ও গলমধ্যে কোন প্রকার অন্তর্চিকিৎসা করিতে হইলে, অথবা লেরিক্সকোপ্ দ্বারা ঐ সকল স্থান দৃষ্টি করিতে হইলে, ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ঐ সকল স্থানের স্পর্শ-বোধ লাঘব করিয়া উপকার করে।

ওয়াশিংটন নগরস্থ ডাং শ্যামুয়েল্ ব্যাসি বলেন যে, গর্ভাবস্থায় বমন রোগে ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৪০—৬০ গ্রেণ্ মাত্রায় বীফ্—টীতে দ্রব করিয়া পিচকারী দ্বারা ৪ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিলে, বিবমিষা ও বমন স্থগিত ও পাকাশয়ে আহার স্থায়ী হয়; পরে ক্রমশঃ বিলম্বে পিচকারী প্রয়োগ করিবে ও অবশেষে রহিত করিবে। তিনি গর্ভাবস্থায় হৃদম বমনে এইরূপ চিকিৎসা দ্বারা কখন অসিদ্ধকাম হন নাই। এ রোগে ব্রোমাইড্ ব্যবস্থা করিতে প্রথমে ডাং জিরাবেটি অনুমতি দেন। তিনি প্রথমে দিবসে ৯২ গ্রেণ্, দ্বিতীয় দিবসে ১২০ গ্রেণ্, তৃতীয় দিবসে ১৫০ গ্রেণ্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করেন; পরে, ক্রমশঃ মাত্রায় হ্রাস করেন।

স্থানিক প্রয়োগে ইহা অবসাদক; এবং অর্শ, ফিসাম্, ক্যান্জ্‌ক্রয়িড্ আদি রোগ-জনিত মলদ্বারস্থ আক্ষেপ নিবারণার্থ গ্লিসেরিন্ সহযোগে লাগাইলে উপকার দর্শে।

**অ্যাসিডাম্ হাইড্রোব্রোমিকাম্ ডাইল্যুটাম্ [ Acidum Hydrobromicum Dilutum ]; ডাইল্যুটেড্ হাইড্রোব্রোমিক্**

**অ্যাসিড্ [ Diluted Hydrobromic Acid ]।**

এই জলীয় দ্রবে শতকরা ১০ অংশ ওজনে হাইড্রোজেন্ ব্রোমাইড্ (HBr.) আছে। কন্সেন্ট্রেটেড্ ফস্ফরিক্ অ্যাসিডের সহিত পোটাসিয়াম্ ব্রোমাইড্কে চূরান দ্বারা ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায়।

[ প্রস্তুত করণ। ব্রোমিন্, ১ আউন্স; পরিশ্রুত জল ও গাল্‌ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্, প্রত্যেক বৎসরপ্রয়োজন। একটুক চূর্ণি মধ্যে ব্রোমিন্ রাখিয়া তাহাতে ১৫ আউন্স জল ঢালিয়া দিবে। পরে, ঐ ব্রোমিন্ মধ্য দিয়া সাল্‌ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন বাষ্প প্রয়োগ করিবে যে পর্যন্ত না ব্রোমিন্ দ্রবের লোহিত বর্ণ নষ্ট হয়। অনন্তর দ্রব ছাঁকিয়া লইয়া চুয়াইবে। যে পর্যন্ত পরিশ্রুত দ্রবে সাল্‌ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেনের গন্ধ থাকিবে, সে পর্যন্ত চূরান দ্রব পরিত্যাগ করিবে; এবং পরে, যে পর্যন্ত না গন্ধক-দ্রাবক চুয়াইয়া আইসে পরিশ্রুত দ্রব সংগ্রহ করিবে। অবশেষে ঐ পরিশ্রুত দ্রাবকে এ পরিমাণ জল সংযোগ করিবে যেন ৬০ তাপাংশ কার্ণহীটে (১৫.৫ সেন্টিঃ) উহার আপেক্ষিক ভার ১.০৭৭ হয়। ইহাকে কাচের ছিপিয়ুক্ত বোতলে উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া রাখিবে।

পরিভাষ্য চূরান দ্রব হইতে পুনরায় চুয়াইয়া আরও হাইড্রোব্রোমিক্ অ্যাসিড্ পাওয়া যায়।]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। তরল, বর্ণহীন, গন্ধহীন, অস্বাদু, অস্বাদু। উৎপাতিত করিয়া শুষ্ক করিলে অতি অল্প অবশিষ্ট থাকে বা কিছুই অবশিষ্ট থাকে না। ইহাতে ক্লোরিন্ দ্রব প্রয়োগ করিলে ব্রোমিন্ বিযুক্ত হয়, ও ঐ দ্রব পীতবর্ণ হয়। নাইট্রেট অব্ সিলভার্ সংযোগ করিলে খেতবর্ণ পদার্থ অবঃ হয়; অধঃপতিত পদার্থ বনকার-দ্রাবকে দ্রবীভূত

হয় না, ও স্যামোনিয়া-দ্রবে কেবল অল্পমাত্র দ্রব হয় ; ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ সহযোগে কিছুই অধঃস্থ হয় না ; এবং অধিক দিন রাখিলে ইহা বিবর্ণ হয় না । ইহার ওজন ৮১৭ গ্রেণ্কে সমষ্কারান করণার্থ ১০৫০ গ্রেণ পরিমাণ ভলিউমেট্রিক্ সোডা-দ্রব প্রয়োজন ।

মাত্রা । ১৫ হইতে ৬০ মিনিম্ ।

ক্রিয়াদি । ইহা স্নায়ুবিধানে অবসাদন ক্রিয়া দর্শায় ; স্নায়ুবিধানের প্রত্যাবর্তন ক্রিয়ার হ্রাস ও আক্ষেপের শমতা করে । ফলতঃ ইহা ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়ামের তায় কার্য্য করে । প্রভেদ এই যে, ইহা ব্রোমাইডের তায় অবসাদ উপস্থিত করে না । এ ভিন্ন পরিবর্তন ক্রিয়ার নিমিত্তও ব্যবহৃত হয় ।

মৃগী রোগে ও অগ্ন্যাগ্ন উৎকট স্নায়বীয় পীড়ায় হাইড্রোব্রোমিক্ স্যাসিড্ প্রয়োগ অল্পমোদিত হইয়াছে ; কিন্তু ইহার ব্রিটিশ্-ফার্মাকোপিয়া-অল্পমোদিত মাত্রা এত অল্প যে তাহাতে বিশেষ সফল দর্শান সম্ভবপর নহে ।

স্নায়বীয় উগ্রতা নিবারণার্থ ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে ।

শিরঃপীড়া, কর্ণে বিবিধ শব্দ আদি রোগে, অথবা এ সকল রোগ কুইনাইন্ বা লৌহ সেবন বশতঃ জন্মিলে ইহা দ্বারা উপকার দর্শে । কুইনাইন্ ইহাতে দ্রব হয়, সুতরাং ইহা কুইনাইন্ সহ প্রয়োগে বিশেষ উপকার পাওয়া যায় ।

কেহ কেহ ইহাকে অহিফেনজনিত অল্পখাদিতে প্রয়োগ ব্যবস্থা দেন । অধিক চা বা সুরাপান জনিত বিবিধ স্নায়বীয় লক্ষণ নিবারণার্থ হাইড্রোব্রোমিক্ স্যাসিড্ উপযোগী ।

কাহার কাহার কর্ণে কষ্টকর দপ্‌দপ্ শব্দ হয় ; ইহা প্রয়োগ করিলে তন্নিবারিত হইয়া উপকার করে ।

রক্তাশ্রুতা ( এনীমিয়া ) রোগে ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে ।

হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার উত্তেজনা থাকিলে ইহা তন্নিবারণ করিয়া উপকার করে ।

অনিদ্রা রোগে ৬০ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া উপকার পাওয়া গিয়াছে ।

গর্ভাবস্থায় বমন নিবারণার্থ ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে ।

জরায়ু বা অণ্ডাশয়ের উগ্রতায় বা তজ্জনিত রক্তোহধিক রোগে ইহা ফলপ্রদ ।

কর্ণকুহরে বিকৃত শব্দ ও রাত্রিতে গলা স্ফুড়স্ফুড় করিয়া সবিরাম কর্কশ কাসি হইলে ডাইল্যাটেড হাইড্রোব্রোমিক্ স্যাসিড্ ১০ মিনিম্ বা ততোহধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

## ক্লোরাম্ [ Chlorum ] ; ক্লোরিন্ [ Chlorine ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহিত হয় নাই । )

প্রস্তুত করণ । সামান্ত লবণ, গন্ধক-দ্রাবক এবং পারক্সাইড্ অব্ ম্যাঙ্গেনিজ্ একত্র তণ্ড করিলে এই বায়ু নির্গত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পীত হরিষর্ষ বায়ু ; জলে দ্রবণীয় ; সামান্য বায়ু অপেক্ষা গুরু ; অগ্নিদাহ নহে ; টার্পিন্ তৈল প্রভৃতি কাবন সংযুক্ত দ্রব্য এবং স্যাটিনিন ও সার্সেনিক্ আদি খাত্ত ইহাতে নিক্ষেপ করিলে প্রজ্জ্বলিত হয় ; ইহা দ্বারা ওজিজ্জ বর্ণদ্রব্য নষ্ট হয় । নাইটেট্ অব্ সিল্ভার্ সহযোগে দধিবৎ ক্লোরাইড্ অব্ সিল্ভার্ অধঃস্থ হয় ।

ক্রিয়াদি । উত্তেজক, পরিবর্তক, পিত্তনিঃসারক, লাণনিঃসারক ; স্থানিক উগ্রতাসাধক, পচন-নিবারক এবং দুর্গন্ধহারক । প্রকৃত অবস্থায় চর্মে সংলগ্ন করিলে বিলক্ষণ উগ্রতা সাধন করে ; এবং চর্ম্মোপরি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র দানা ও ফোঁকা উৎপাদন করে । শ্বাস দ্বারা ইহা গ্রহণ করা যায় না ; কারণ, এরূপ উগ্র বোধ হয় যে, শ্বাসনলীর দ্বারস্থ পেশী সকল আক্ৰিষ্ট হইয়া দ্বার রোধ করে ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন শ্বাসনলী-প্রদাহে, যক্ষ্মা রোগে এবং গ্যাঙ্গ্রিন্ অব্ দি লাক্স্

অর্থাৎ ফুস্ফুস্ পচন রোগে যথাযোগ্য বায়ুর সহিত মিশ্রিত করিয়া আশ্বাণ লইলে যথেষ্ট উপকার হয় ; শ্বাসনলীস্থ শ্লেষ্মিক ঝিলিকে ঈষৎ উত্তেজিত করিয়া ক্রমশঃ প্রকৃত অবস্থা প্রাপ্ত করায় এবং দুর্গন্ধ হরণ ও পচন নিবারণ করে । সামান্য সর্দি বশতঃ স্বরভঙ্গ হইলে যথেষ্ট পরিমাণ বায়ু সহ মিশ্রিত করিয়া আশ্বাণ করিলে প্রতিকার লাভ হয় ।

অপর, হাইড্রোসিয়ানিক স্যাসিড্ এবং সান্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ বায়ু দ্বারা বিষাক্ত হইলে যথা-যোগ্য বায়ুর সহিত মিশ্রিত করিয়া ক্লোরিন্ আশ্বাণ করাইলে বিষন্ন হয় ।

অপিচ, চিকিৎসালয় এবং কারাগার আদি স্থানের দুর্গন্ধ নিবারণ ও বায়ু-সংস্কার করণার্থ ক্লোরিন্ বিশেষ উপযোগী । এতদর্থে ক্লোরাইড্ অব্ লাইমে অথবা সমানাংশ লবণ এবং পারক্সাইড্ অব্ ম্যাঙ্গেনিজে কিঞ্চিৎ গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিলে ক্লোরিন্ বায়ু নির্গত হয় ।

পুরাতন যকৃৎ রোগে যথাযোগ্য বায়ু বা জলীয় বাষ্পের সহিত মিশ্রিত করিয়া ইহায় ভাবরা দিলে বিশেষ উপকার হয় । প্রত্যহ অল্প ঘণ্টা অধিক ভাবরা দিবে ।

## লাইকর্ ক্লোরাই [ Liquor Chlori ]; সোল্যুশন্ অব্ ক্লোরিন্ [ Solution of Chlorine ] ।

(১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কলেবর মধ্য হইতে লাইকর্ ক্লোরাই উঠাইয়া দেওয়া হইয়াছে ও পরিশিষ্টাংশে গৃহীত হইয়াছে ।)

প্রস্তুত করণ । ব্রাক্ অক্সাইড্ অব্ ম্যাঙ্গেনিজ্ ৭৯৯ গ্রাণ্, ১ আউন্স্ ; লবণ-দ্রাবক, ৬ আউন্স্ ; পরিশুদ্ধ জল ৩৪ আউন্স্ । বাষ্প প্রস্তুত করিবার বোতলে (গাস্-বটল্) অক্সাইড্ অব্ ম্যাঙ্গেনিজ্ রাখিয়া, লবণ-দ্রাবককে ২ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া ঢালিয়া দিবে, এবং বৃহৎ উত্তাপ প্রয়োগ করিবে ও উপযুক্ত নল দ্বারা উত্তিত বাষ্প সম্মিলিত ক্ষুদ্র ২ আউন্স্ জলপূর্ণ শিশির মধ্য দিয়া নির্গত করিবে ; অনন্তর ঐ বাষ্প শিশি হইতে একটি অবশিষ্ট জলপূর্ণ ও পাইন্ট্ বোতলের নিম্ন-দেশে প্রবেশ করাইবে, বোতলের মুখ পূর্ণের পুটলি দ্বারা শিথিলভাবে বন্ধ রাখিবে । ক্লোরিন্ বাষ্প উদ্গত হওন রহিত হইলে নল পুলিয়া লইয়া উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া ক্লোরিন্ দ্রব করিয়া লইবে । অবশেষে এই ক্লোরিন্ দ্রবকে হরিষর্গ বোতল মধ্যে উত্তমরূপে শীতল ও অন্ধকার স্থানে রাখিয়া দিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পীতাত-হরিষর্গ দ্রব ; ক্লোরিনের গন্ধযুক্ত ; কটু ও ঈষৎ কষায় আশ্বাদ ; ঔত্তিম্জ বর্ণ নষ্ট করে ; আলোক লাগিলে নষ্ট হয় ; ইহাতে স্বর্ণ-স্তবক দ্রব হয় । আপেক্ষিক ভার ১.০০০। উৎপাতিত করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না । এই দ্রবের ১ আউন্সের সহিত ২০ গ্রেণ্ আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ এক আউন্স্ পরিশুদ্ধ জলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিলে ঐ মিশ্র-দ্রব ঘোর লোহিতবর্ণ ধারণ করে ।

মাত্রা । ১০--২০ মিনিম্ ; যথাযোগ্য জল মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিবে ।

ক্রিয়াদি । যথাযোগ্য জলমিশ্রিত করিয়া সেবন করিলে ইহার ক্রিয়া বলকারক, পরিবর্তক এবং এবং পিত্তনিঃসারক, অধিক দিন সেবন করিলে লাল-নিঃসরণ হয় । এ ভিন্ন, ইহা পচননিবারণক ও দুর্গন্ধহারক । স্থানিক উগ্রতাসাধক । নির্জলাবস্থায় সেবন করিলে দাহক বিষ-ক্রিয়া করে ।

আময়িক প্রয়োগ । টাইফাস্ প্রভৃতি জ্বররোগে, স্মৃতিকা জ্বরে এবং বসন্ত, স্ফাল্টিনা ও ইরিসিপেলাস্ আদি রোগের বিকৃত অবস্থায় ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় ।

অপর, স্মৃতিকা জ্বর কোন স্থানে প্রবল হইয়া উঠিলে, ধাতুগণের এবং চিকিৎসকের এই নিয়ম পালন করা উচিত যে, স্মৃতিকা-গৃহে প্রবেশকালে ও স্মৃতিকা-গৃহ হইতে বাহির হইবার পর, এবং স্মৃতিকা জ্বরে মৃত ব্যক্তির শবচ্ছেদ করণান্তর, ক্লোরিন্ দ্রবে উত্তমরূপে হস্ত ধোত করিবে । এইরূপ করিলে রোগ অধিক বিস্তার হইতে পারে না ।

পুরাতন যকৃৎ রোগে ও ঔপদংশিক রোগে পিত্তনিঃসারক ও পরিবর্তক হইয়া ইহা বিলক্ষণ উপকার করে ।

মুখ, তালু এবং গলমধ্যে স্যাক্‌গি বা অন্ত প্রকার ক্ষত হইলে ইহার কৃলা মহোপকারক ।

এ ভিন্ন, বিবিধ পচা এবং দুর্গন্ধযুক্ত ক্ষতে ও ক্যান্সার ক্ষতে ইহার ধৌত দুর্গন্ধহারক ও পচন-নিবারক হইয়া বিশেষ উপকার করে। অপিচ, স্কেবিজ্, টিনিয়া, পোরাইগো প্রভৃতি চর্মরোগেও ইহার ধৌত উপকারক। মুখে বা নিখাসে দুর্গন্ধ হইলে ইহার কুলা উপকারক।

মত্ত কুকুর দংশন করিলে ক্ষতস্থান ইহা দ্বারা ধৌত করিবে, এবং ইহাতে বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া পটি বাধিবে, আর ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে; এইরূপ মাসাবধি করিলে জলাতঙ্ক হইবার আশঙ্কা থাকে না। ডাং সেমোলা এইরূপ চিকিৎসা দ্বারা মত্ত কুকুর কর্তৃক দংশিত ১২ জনকে জলাতঙ্ক হইতে রক্ষা করিয়াছেন।

### ক্যালক্স ক্লোরিনেটা [ Calx Chlorinata ]; ক্লোরিনেটেড্ লাইম্ [ Chlorinated Lime ]।

আদর্শ চূর্ণের মধ্যে, যে পর্য্যন্ত শোণিত হয় ক্লোরিন বায়ু প্রবেশ করাইলে এই দ্রব প্রস্তুত হয়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। স্বেতবর্ণ, নিরঞ্জল চূর্ণ; ক্লোরিনের গন্ধযুক্ত; কটু আস্বাদ; জলে দ্রবণীয়; অম্ল সংযোগ করিলে ক্লোরিন বায়ু নির্গত হয়, অম্ল চূর্ণের সহিত সংযুক্ত হয়।

মাত্রা, ২ হইতে ১০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। ক্লোরিনের সমুদয় ক্রিয়া ইহাতে বর্তে, এ ভিন্ন, চূর্ণ থাকা প্রযুক্ত ইহা অম্লনাশক। বাহ্য প্রয়োগে দাহক, সঙ্কোচক, দুর্গন্ধনাশক এবং পচননিবারক।

আময়িক প্রয়োগ। এক্ষণে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অতি বিরল; কিন্তু বিবিধ প্রকারে বাহ্য প্রয়োগ করা যায়। যথা,—

চিকিৎসালয়, কারাগার, প্রভৃতি স্থানের দুর্গন্ধ নিবারণ এবং বায়ু সংস্কার করণার্থ ইহাকে জলে দ্রব করিয়া ছিটান যায় এবং শরাবাদিতে রাখিয়া কিঞ্চিৎ গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ দ্বারা ক্লোরিন বায়ু নির্গত করা যায়।

অতিসার রোগে অগ্রমধ্যে পচন আরম্ভ হইলে ইহার পিচকারী বিশেষ উপকার করে।

পারদ দ্বারা মুখ আসিলে ইহার কুলা মহোপকারক। ইহার ২—৪ ড্রাম, ১পাইন্ট্ জলে দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া লইবে; পরে, ১ আউন্স্ মধু মিলাইয়া কুলার্থ প্রয়োগ করিবে। স্কার্লেটিনা রোগ জনিত তালুতে ক্ষত হইলে এবং ডিফথিরিয়া রোগে উক্ত প্রকার কুলা উপকার করে।

পুষ্পক চক্ষু প্রদাহে ডাং ডিকিণ্ড মেং গেখরী প্রভৃতি চিকিৎসকেরা ইহার ধৌত ব্যবহার করিতে অল্পমতি দেন।

বিবিধ চর্মরোগে, বিশেষতঃ যে সকল চর্মরোগ কীট বা উদ্ভিজ্জ-জনিত হয়; যথা—স্কেবিজ্, পোরাইগো, সাইকোসিস্ ইত্যাদি, তৎসমূহে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ। ইহার বাহ্য প্রয়োগ করিবে। ইরিসিপেলাস্ রোগে ইহার ধৌত ( ১—২ ড্রাম্ ; জল ১ পাইন্ট্ ) বিলক্ষণ উপকার করে।

হাইড্রোসিয়ানিক্ গ্যাসিড্ এবং সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ ও তৎসংযুক্ত লবণাদি দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায়। আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে। সেবনে অসমর্থ হইলে গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ দ্বারা ক্লোরিন বায়ু নির্গত করিয়া আত্মাণ করাইবে।

পুরাতন খাসনলী প্রদাহে এবং যক্ষ্মা রোগে ইহার আত্মাণ উপকারক। স্বরভঙ্গ ( যাকোনিয়া ) কিঞ্চিৎ নিবারণার্থ ইহার আত্মাণ উপযোগী।

অপর, টাইফাস্ এবং টাইফয়িড্ জ্বর রোগে এবং ক্রুফিউলা প্রভৃতি রোগে কখন কখন ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায়।

ফার্মাকোপিরা মতে ক্লোরোফর্ম্ ও লাইকর্ সোডী ক্লোরিনেটা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। লাইকর্ ক্যালসিস্ ক্লোরিনেটা; সোল্যুশন্ অব ক্লোরিনেটেড্ লাইম্।



ক্লোরিনেটেড লাইম, ১ পাউণ্ড ( অথবা, ৫০০ গ্রাম ), পরিস্কৃত জল, ১ গ্যালন ( অথবা, ৫ লিটার ) ।  
বৃহৎ খলে জল ও ক্লোরিনেটেড লাইমকে উত্তমরূপে মর্দন করতঃ মিশ্রিত করিবে ; পরে, কাচের  
ছিপিযুক্ত বোতলমধ্যে এই মিশ্র ঢালিয়া দিয়া ৩ ঘণ্টা কাল পর্যন্ত বহুবার উত্তমরূপে আলোড়ন  
করিবে ; অনন্তর বস্তুর ছাঁকনীতে ছাঁকিয়া দ্রবকে কাচের ছিপিযুক্ত বোতলমধ্যে বদ্ধ করিয়া রাখিবে ।  
ইহার আপেক্ষিক ভার প্রায় ১.০৫৫ ।

## ক্যালসিয়াম ক্লোরাইডাম [ *Calcii Chloridum* ] ; ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড [ *Calcium Chloride* ] ।

হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডকে ক্যালসিয়াম্ কার্বনেট সহযোগে সমষ্কারায় করিয়া সাবধানে ৩৯২  
তাপাংশ ফার্নহীটের ( ২০০ তাপাংশ সেন্টি : ) অনধিক উত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইলে এই লবণ  
 $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ সংঘত, পিণ্ডাকার, শুষ্ক, অত্যন্ত জলশোষক ; উগ্র তিক্ত, লাবণিক আশ্বাদ ; নিজ  
ভারের দ্বিগুণ জলে দ্রবণীয় ; সুরাগীর্ণো দ্রব হয় । ইহাতে লবণ-দ্রাবক সংযোগ করিলে ক্লোরিন্ বায়ু নির্গত হয় না, ইহার  
জলীয় দ্রবে চুণের জল দিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না ।

অসম্মিলন । লবণ-দ্রাবক ভিন্ন সমুদায় দ্রাবক, এবং স্যামোনিয়া ভিন্ন সমুদায় ক্ষার ও ক্ষার  
কার্বনেট ।

মাত্রা, ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক ; অল্পমাত্রায় শ্রাবণ-গ্রন্থির ক্রিয়া বর্ধন করে ; অধিক দিন সেবন করিলে  
রসগন্ধি সকলের উপর বিশেষ ক্রিয়া প্রকাশ করে এবং বিবর্দ্ধিত গ্রন্থি ও অর্কুদাদি শোষণ করে ।  
অধিক মাত্রায়, উগ্র বিষ-ক্রিয়া করে, অতএব সাবধানে বিধেয় ; বিবমিষা, বমন বা শিরোগূর্ণন প্রকাশ  
পাইলে ঔষধ ক্ষান্ত করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । স্ক্রফিউলা রোগে অনেকেই ব্যবহার করিয়াছেন । ল্যুপাস্, এক্জিমা  
এবং ইম্পিটাইগো আদি পুরাতন চর্মরোগে নোঃ কাজিনেব্ ইহার বিশেষ প্রশংসা করিয়াছেন ।  
অণ্ডাশয়-ঘটিত অর্কুদাদিতে ডাং সীমোন্ ইহার ব্যবহার করিতে অনুমতি দেন ; এবং ওভেরিয়ান্  
ড্রুপি রোগে ডাং হ্যামিস্টন্ ইহার উপকারিতা স্বীকার করেন ।

ক্লোরাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্ পূর্বে গ্রন্থিক্ষীতি, স্ক্রফিউলা ও পুরাতন চর্মরোগে বিস্তর ব্যবহৃত  
হইত । কেহ কেহ বিশ্বাস করেন যে, ইহা দ্বারা লসিকাগ্রন্থিবিধান উত্তেজিত হয় । ইহা টিউ-  
বার্কিউলার পীড়ায় ও গ্রন্থির বিবিধ রোগে সম্প্রতি বিস্তর ব্যবহৃত হইতেছে । সংক্রমাপহরূপেও ইহা  
ব্যবহৃত হয় ।

## লাইকর্ সোডী ক্লোরিনেটি [ *Liquor Sodæ Chlorinatæ* ] সোল্যুশন্ অব্ ক্লোরিনেটেড সোডা [ *Solution* of *Chlorinated Soda* ] ।

প্রস্তুত করণ । ক্লোরিনেটেড লাইম, ১৬ আউন্স ( অথবা, ৪০০ গ্রাম ) ; সোডিয়াম্ কার্বনেট, ২৪ আউন্স  
( অথবা ৬০০ গ্রাম ) পরিস্কৃত জল, ১ গ্যালন ( অথবা ৪ লিটার ) । এক চতুর্থাংশ পরিস্কৃত জলে সোডিয়াম্ কার্বনেটকে  
দ্রব করিবে ; ক্লোরিনেটেড লাইমকে অবশিষ্ট পরিস্কৃত জলে উত্তমরূপে খলে মর্দন করিয়া লইবে ; উভয় দ্রব মিশ্রিত  
করিবে ; ফিল্টার করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন ক্ষার দ্রব ; কষায় আশ্বাদ ও ঈষদ্ভাষ ক্লোরিনের গন্ধযুক্ত ; ইহা দ্বারা সোল্যুশন্ অব্  
ইডিগো সালফেটের বর্ণ-বিচ্যুতি ঘটে । ইহাতে হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড সংযুক্ত করিলে ইহা বিযুক্ত হয়, ক্লোরিন্ বায়ু  
উৎপন্ন হয় । আপেক্ষিক ভার ১.০৫৪ ।

ক্লোরিনেটেড্ সোডা দ্রব কাচের ছিপিবৃত্ত বোতলমধ্যে শীতল অন্ধকার স্থানে রাখিবে ।

মাত্রা । ১০ হইতে ২০ মিনিম্ ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক, উত্তেজক, অগ্ননাশক, সঙ্কোচক, পচন নিবারক, দুর্গন্ধহারক, সংক্রমাপহ ।

আময়িক প্রয়োগ । যে সকল রোগে রক্ত বা কোন যন্ত্রে পচন উপস্থিত হয়, তাহাতে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । টাইফসিড্ জ্বরে, স্ফটিকা জ্বরে স্কার্লেটিনা এবং বসন্ত আদি রোগ টাইফসিড্ অবস্থা প্রাপ্ত হইলে ইহা প্রয়োগ করা যায় । কোপ্লণ্ড্, সোমেল্ এবং ডাং গ্রেভস্ প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ ইহার প্রতি বিস্তর অহুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন । ১০—২০ মিনিম্ মাত্রায়, কর্পুরের জলের সহিত ২১৩ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে ; স্মরা, অহিফেন এবং কুইনাইন প্রভৃতি বলকারক ঔষধ ব্যবস্থা করিবে এবং পুষ্টিকর আহার বিধান করিবে ।

অপর, বিবিধ পচা ক্ষতে ইহার ধৌত দুর্গন্ধ হরণ এবং পচন নিবারণ করিয়া মহোপকার করে । এ ভিন্ন, ফ্যাজিডেনিক্ ক্ষত, ঔপদংশিক ক্ষত এবং ক্যান্সার্ সম্বন্ধীয় ও স্ক্রফিউলা-জনিত ক্ষতাদিতে—ক্ষত পচনপ্রবণ হইলে—ইহা দ্বারা উপকার হয় । অপিচ, মুখ, নাসিকা, কর্ণ, গুহ এবং যোন্তাদি মধ্যে পচা ক্ষত হইলে ইহার কুলা বা পিচ্কারী প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয় । পারদ সেবন বশতঃ মুখ আসিলে ইহার কুলা দ্বারা উপকার হয় । কুলা বা ধৌতের নিমিত্ত ইহার ১ অংশে ১০ বা ১৫ অংশ জলমিশ্রিত করিয়া লইবে ।

অপিচ, ফ্রাইটিন্, টানিয়া ক্যাপিটিন্, একুথিমা প্রভৃতি চর্মরোগে ইহার ধৌত উপকার করে । ঔপদংশিক চর্মরোগেও ব্যবহার করা যায় ।

### বেরিয়াই কোরাইডাম্ [ Barii Chloridum ] ;

### বেরিয়াম্ কোরাইড্ [ Barium Chloride ] ।

( ঔষধ-দ্রব্যের রাসায়নিক পরীক্ষার্থ ইহা ত্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়াম্ পরিশিষ্টাংশে গৃহীত হইয়াছে ) ।

লবণ-দ্রাবকে চূড়ান্ত পরিমাণে কার্বনেট অব্ বেরাইটা ( ইউবেরাইট ) দ্রব করিবে ; পরে শুষ্ক করণান্তর জলে দ্রব করিয়া দানা বাধিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । চ্যাপ্টা, চতুষ্কোণ, ষেতবর্ণ স্বচ্ছ দানাবৃত্ত ; তিক্ত, কটু এবং কদম্বা আশ্বাদ ; জলে দ্রবণীয় ; এই দ্রবে গন্ধক-দ্রাবক এবং তৎসংযুক্ত দ্রবণীয় লবণ সংযোগ করিলে ষেতবর্ণ সাল্ফেট অব্ বেরাইটা, অধঃস্থ হয় ।

মাত্রা, ১/২ হইতে ২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক, বলকারক, উত্তেজক, দ্রবকারক (রিজল্ভেন্ট্) ; স্থানিক উগ্রতাসাধক । অধিক মাত্রায়, উগ্র বিষ-ক্রিয়া করে, এবং স্নায়ুশূল ও মস্তিষ্কেও ক্রিয়া প্রকাশ করে । অতি অল্প মাত্রায় সাবধানে প্রয়োগ করিবে । যদি বিবমিষা, ভেদ বা বমন বা শিরোঘূর্ণন উপস্থিত হয়, ঔষধ প্রয়োগ রহিত করিবে । ইহা দ্বারা ক্ষুধার উদ্রেক হয়, শ্বস্ব ও প্রস্রাব বৃদ্ধি হয় এবং ক্রমশঃ শরীর স্ন্যস্ত হয় ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বমনকারক ঔষধ এবং ষ্টমাক্ পাম্প্ দ্বারা উদর পরিষ্কার করিবে ; বিষনাশার্থ যথেষ্ট পরিমাণে গন্ধক-দ্রাবক-সংযুক্ত লবণ প্রয়োগ করিবে ; এ ভিন্ন, লক্ষণানুসারে চিকিৎসা করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । স্ক্রফিউলা রোগে ও স্ক্রফিউলা-জনিত সন্ধিরোগে এবং চক্ষুরোগে ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্যপ্রয়োগ উপকারক । ক্লোরোসিস্ এবং দৌৰ্দ্ধল্য থাকিলে বিশেষ উপকার করে । ডাং বাল্‌মান্ সাহেব নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্, ১০ গ্রেণ্ ; টিংচার্ অব্ পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রন, ২—৪ ড্রাম্ ; পরিস্রুত জল, ১০ আউন্স্ । মাত্রা, ১ আউন্স্ বা ১ আঁন্স ; দিবসে ২১৩ বার ।

ধনুষ্ঠকার রোগেও ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে । ১৬ গ্রেণ্ ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ ১ পাইন্ট্ জলে দ্রব করিয়া সমস্ত দিবসের মধ্যে ক্রমশঃ সেবন করাইবে ।

লীড্‌স নগরস্থ ডাং ফ্লিন্ট্ ম্যানিউরিজম্ রোগে ইহা প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

প্রয়োগরূপ । লাইকর্ বেরিয়াই ক্লোরাইডাই ; সোডাশন অব্ বেরিয়াম্ ক্লোরাইড্ ৭ বেরিয়াম্ ক্লোরাইড্ ৬০ গ্রেণ্ ; পরিস্কৃত জল, ১ আউন্স্ । দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা ৫—১০ মিনিম্ ।

**সোডিয়াই ক্লোরাইডাম্ [ Sodii Chloridum ] ;**

**সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ [ Sodium Chloride ] ; সামান্য লবণ ।**

ইহা সাধারণতঃ বিশুদ্ধীকৃত লবণ ; সামান্যতঃ ইরাজিতে কমনসল্ট্ কহে ।

সমুদ্র জলে এই লবণ লতকরা প্রায় ২½ অংশ আছে ; এ ভিন্ন, বিবিধ লাবণিক উৎসে এবং খনিমধ্যে ইহা বিস্তর পাওয়া যায় ; বিবিধ উদ্ভিদে এবং মনুষ্যের রক্তে ও প্রস্রাবেও ইহা আছে । ব্যবহারের নিমিত্ত সমুদ্রজল হইতে ইহা প্রস্তুত করা যায়, অথবা, খনি হইতে গ্রহণ করা যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বিশুদ্ধ অবস্থায় স্বেতবর্ণ ; স্বচ্ছ, বটপ্রদেশযুক্ত দানাবিশিষ্ট, অথবা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র তণ্ডুল-কণার দ্বারা বিশেষ লাবণিক আশ্রয় ; জলে দ্রবীয় ; প্রচ্ছলিত করিলে ইহার শিখা পীতবর্ণ হয় ; নাইটেট্ অব্ সিল্‌ভার্‌ দ্রবে সংযোগ করিলে স্বেতবর্ণ বহির্বেগ ক্লোরাইড্ অব্ সিল্‌ভার্‌ অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদান, সোডিয়াম্ ৫৩ অংশ, ক্লোরিন্ ১ অংশ ।

মাত্রা, ১০ হইতে ৬০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত পরিবর্তক ও বলকারক । ½ আউন্স্ হইতে ২ আউন্স্ মাত্রায় বমনকারক ও বিরেচক । স্নানার্থ, ৪—৮ আউন্স্ লবণ, ১ গ্যালন্‌ জলে দ্রব করিয়া লইবে ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায়, আগ্রহ, বলকারক এবং পরিবর্তক ; অধিক মাত্রায়, বমনকারক, বিরেচক এবং কুমিনাশক ; অত্যন্ত অধিক মাত্রায়, পাকাশয় ও অন্ত্রমধ্যে প্রদাহ জন্মায় । বাহ্যপ্রয়োগে স্থানিক উগ্রতাসাধক । এ ভিন্ন, ইহার পচন-নিবারক গুণও আছে ।

শরীরের স্বাস্থ্য রক্ষার্থ অল্প পরিমাণে লবণ প্রত্যহ সেবন করা অতি আবশ্যক ; আমাদের শারীর উপাদানের মধ্যে লবণ একটি প্রধান দ্রব্য ; এ ভিন্ন, ডাং লীবিগ্ বলেন যে, পাচক রসে যে বিষ্কৃত লবণ-ডাবক, এবং আমাদের রক্তে ও পিতে যে সোডা স্কার আছে, তাহা লবণ হইতে উদ্ভব হয় । অপিচ, দেখা গিয়াছে, লবণাভাব হইলে স্বাস্থ্য রক্ষা হয় না, রক্তের নিকৃষ্টতা জন্মে, এবং শরীর অর, বিন্‌চিকা, রক্তস্রাব-প্রবণতাদি জাইমোটিক্ রোগ-প্রবণ হয় ।

দেখা যায় যে, ঔদ্ভিদভোজীদের লবণের নিমিত্ত বিষম আকাঙ্ক্ষা উপস্থিত হয় । লবণ-আহারের নিমিত্ত কেন এত প্রয়াস হয় তাহা বাজেস্ নিম্নলিখিতরূপে ব্যাখ্যা করেন ;—রক্তে-রসে ( প্লাজমা ) যথেষ্ট পরিমাণে লবণ আছে ; ঔদ্ভিজ্জ আহার্যে প্রচুর পরিমাণে পোটাসিয়াম্-ঘটিত লবণ বর্তমান আছে ; পোটাসিয়াম্-ঘটিত লবণ সকল রক্তে প্রবিষ্ট হইলে, রক্তস্থ ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ এবং এই পটাশ্‌ঘটিত লবণে ( কার্বনেট্ বা ফস্ফেট্ ) রাসায়নিক বিশ্লেষণ উপস্থিত হয় ; পোটাসিয়াম্ ক্লোরাইড্ এবং সোডিয়াম্ কার্বনেট্ বা ফস্ফেট্ নির্মিত হয় । ইহারা শারীর বিধানে অনাবশ্যক ও প্রস্রাব দ্বারা প্রয়োজিত কার্বনেট্ বা ফস্ফেটের অপরিবর্তিত অবশিষ্টাংশ সহ দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায় ; সুতরাং রক্তে ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়ামের অভাব হয়, এবং আহার্যের সঙ্গে লবণ আবশ্যক হয় ।

অপর, কথিত আছে, শুদ্ধ লোণামংস্ত্র ও মাংস আহার করিলে স্কার্ভি রোগ জন্মে । কিন্তু ইহা ভ্রম মাত্র ; কারণ, যথা-প্রয়োজন ঔদ্ভিজ্জ আহারের অল্পতা এবং তদ্বিবকন শরীরে পটাশ্‌ নামক স্কারের অভাবই ইহার মূল কারণ ।

আময়িক প্রয়োগ । রক্তের লবণাভাব প্রযুক্ত যে সকল রোগ জন্মে, তাহাতে লবণ অবশ্য প্রয়োজ্য । তন্মধ্যে বিহুচিকা রোগে পরীক্ষা দ্বারা স্থির করা গিয়াছে যে, লবণ দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । গেবিল্‌ স্ট্রীট চিকিৎসালয়ে বিহুচিকা রোগে স্তনিয়মমত লবণমিশ্র দ্বারা চিকিৎসা করাতে মৃত্যুর সংখ্যা শতকরা ১৪ হইয়াছিল । অতঃ কোন প্রকার চিকিৎসা দ্বারা এ রোগে এক্ষণে সুফল লাভ হয় নাই । উক্ত চিকিৎসালয়ে নিম্নলিখিত প্রণালীমত চিকিৎসা করা হয় ;—৫ কার্বনেট অব্‌ সোডা ৪০ গ্রেণ, লবণ ২ ড্রাম্‌, ক্লোরেট অব্‌ পটাশ্‌ ৮ গ্রেণ, যথা প্রয়োজন জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিবে ; রোগীকে উষ্ণ লবণ মিশ্রিত জলে স্নান করাইবে, এবং যথেষ্টক্রমে শীতল জল পান করাইবে । অতঃ এক প্রণালী এই যে, ১ আউন্স বা তদধিক মাত্রায় লবণ ৪—৮ আউন্স জলে দ্রব করিয়া ১৫ মিনিট অন্তর প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না অবোধে বমন হয় ; আর যথেষ্ট পরিমাণে শীতল জল পান করিতে দিবে । ডাঃ স্টিবন্স, বিনেব্লস্‌, পিডক্‌ প্রভৃতি চিকিৎসকেরা এই মতে অনেক চিকিৎসা করিয়াছেন । এই প্রকার চিকিৎসা দ্বারা মৃত্যুসংখ্যা শতকরা ২০ হইয়াছিল । ইহাও বড় মন্দ নয় ।

শৈশবাবস্থায় বিহুচিকা রোগে ডাঃ ডিইস্‌ কহেন যে, লবণের পিচকারীর তুল্য আর ঔষধ নাই । এক বৎসর বয়স্ক বালকের নিমিত্ত ১ ড্রাম্‌ লবণ প্রয়োগ করিবে এবং বয়স অতঃসারে ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । পিচকারী বারংবার প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না মল এবং পিত্তসংশ্লিষ্ট ভেদ হয় ; তাহা হইলেই বমন নিবারণ হইয়া যায় । ডাঃ ডিইস্‌ কহেন যে, তিনি কেবল এই উপায় দ্বারা শতাধিক রোগীকে মৃত্যুর গ্রাস হইতে রক্ষা করিয়াছেন ।

পুরাতন উদরাময় রোগে, বিশেষতঃ তৎসহযোগে যকৃতের ক্রিয়া-বৈষম্য থাকিলে, লবণজলে স্নান মহোপকারক ।

স্কুফিউলা রোগে লবণজলে স্নান করাইলে যথেষ্ট উপকার হয় । স্কুফিউলাগ্রস্ত রোগীদের পক্ষে সমুদ্র-তীরে বাস এবং সমুদ্র-জলে স্নান বিধেয় ; এ ভিন্ন আহারের সহিত যথেষ্ট পরিমাণে লবণ সেবন করা উচিত ।

টাইফয়েড প্রভৃতি বিকৃত জরে পথোর সহিত লবণ ব্যবস্থা করা নিতান্ত আবশ্যক । এই সকল রোগে রক্ত সহজেই নিকৃষ্টাবস্থা প্রাপ্ত হয় ; তাহাতে যদি আহারের সহিত যথোচিত লবণ না দেওয়া যায়, তাহা হইলে রক্তের অবস্থা আরও মন্দ হইয়া উঠে । ডাঃ কোপ্লণ্ড সাহেব এই ব্যবস্থার প্রধান অনুমোদক । জ্বরাদি রোগের প্রথমাবস্থায় বমন প্রয়োজন হইলে লবণ উপযোগী । অর্ধ আউন্স বা এক আউন্স মাত্রায় তপ্ত জলের সহিত বিধেয় । প্লীহাসংশ্লিষ্ট সবিরাম জরে ইহা অনুমোদিত হইয়াছে ।

রক্তোৎকাশ রোগে ইহা সামান্যতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । ২—৪ ড্রাম্‌ শুষ্ক লবণ খাইলে ক্ষণ কালের নিমিত্ত রক্ত-রোধ হয় । অপর, যক্ষ্মা রোগে ডাঃ কটন্‌ ইহা ব্যবস্থা দেন । তিনি কহেন যে এ রোগে ইহা অতি উত্তম বলকারক ।

কুমি রোগে অর্ধ ড্রাম্‌ মাত্রায় শূণ্যোদরে প্রয়োগ করিকে ; ইহা যে কেবল কুমিনাশক হয় এমন নহে, কুমিবারক হইয়াও উপকার করে । সূত্রথওবৎ কুমি রোগে ইহার পিচকারী মহোপকারক ।

বিরেচনার্থ লবণের পিচকারী ব্যবহৃত হয় ; ১—২ আউন্স মাত্রায়, ১ পাইন্ট তপ্ত জলের সহিত পিচকারীর নিমিত্ত ব্যবস্থা দিবে ।

অফ্‌থ্যালমিয়া আদি চক্ষু রোগে ইহার চূড়ান্ত দ্রব চক্ষু-ধোতরূপে প্রয়োগ উপকারক ।

নাইট্রেট অব্‌ সিল্ভার দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশার্থ লবণ প্রয়োজ্য । গলা, গুহ, জরায়ু আদির মধ্যে জলৌকা প্রবিষ্ট হইলে লবণজলের পিচকারী প্রয়োগ করিলে জলৌকা নষ্ট হয় ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করিতে ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ ব্যবহৃত হয় ;—অ্যাসিডাম্ হাইড্রোক্লোরিকাম্, হাইড্রাজাইরাই পানক্লোরাইডাম্, হাইড্রাজাইরাই সালক্লোরাইডাম্ ও সোডিয়াই কার্বনাস্ ।

## অ্যামোনিয়াই ক্লোরাইডাম্ [ Ammonii Chloridum ]

### অ্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড [ Ammonium Chloride ] ; নিসাদল ।

অপর নাম । অ্যামোনি হাইড্রোক্লোরাস্ ; অ্যামোনি মিউরিয়াস্ ; অ্যান্ অ্যামোনিয়াক্ ।

প্রস্তুত করণ । বিলাতী কয়লা চুরাইয়া আলাইবার নিমিত্ত গ্যাস প্রস্তুত করিয়া লইলে যে অ্যামোনিয়া সংযুক্ত পদার্থ রহিয়া যায়, তাহাতে লবণ-দ্রাবক সংযোগ করিয়া গাঢ় করিলে অপরিস্কৃত নিসাদলের দানা প্রস্তুত হয় । পরে ইহাকে উর্দ্ধপাতন দ্বারা পরিষ্কার করিয়া লওয়া যায় । অথবা, উপর্যুপরি অ্যামোনিয়া-সংযুক্ত পদার্থে গন্ধকদ্রাবক সংযোগ করিয়া সালফেট্ অব্ অ্যামোনিয়া প্রস্তুত করা যায় ; পরে, এই সালফেট্ অব্ অ্যামোনিয়াকে লবণের সহিত উর্দ্ধপাতন করিলে নিসাদল প্রস্তুত হয় । অপর মিশর দেশে উট্টাদির মল দক্ষ করিয়া যে খুল পাওয়া যায় তাহা হইতে নিসাদল প্রস্তুত করে । ভারতবর্ষে গোমহিষাদির মল দক্ষ করিয়া প্রস্তুত করা যায় ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া অনুসারে ইহা নিম্নলিখিত প্রণালী মতে প্রস্তুত করা হয় :—ক্রুড্ সোল্যুশন অব্ অ্যামোনিয়া বা অ্যামোনিয়াম্ কাবনেট্ সংযোগে লবণ দ্রাবককে সমষ্কারায় করত উৎপন্ন পদার্থকে বিস্তারিত করিয়া ইহা প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন ; ঈষৎ স্বচ্ছ ; দুর্ভেদ্য ; মৌত্রিক পিণ্ড, গন্ধহীন ; তীক্ষ্ণ লবণাখাদ ; জলে দ্রবণীয় ; দ্রবকালে শৈত্য উদ্ভব হয় ; হুগ্নস্তেও দ্রব হয় ; অগ্নিসম্মুখে উৎপত্তিকু ; পটাশ্ এবং চূণ প্রভৃতি ক্ষার সংযোগ করিলে অ্যামোনিয়া বায়ু নির্গত হয় ; ইহার দ্রবে নাইটেট্ অব্ সিলভার্ দিলে শ্বেতবর্ণ ধর্ম্মবৎ ক্লোরাইড্ অব্ সিলভার্ অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদান, অ্যামোনিয়াম্ ১ অংশ, এবং ক্লোরিন্ ১ অংশ ।

অসম্মিলন । ক্ষার, ক্ষার কাবনেট্, সীস্ এবং রৌপ্যঘটিত ঔষধাদি ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক, শোষক এবং স্রাবণ-ক্রিয়া-বর্ধক ; স্মৃতরাং কফনিঃসরণ, পিত্তনিঃসারণ ঘর্ম্মকরণ, রক্তোনিঃসারণ ইত্যাদি ক্রিয়া প্রকাশ করে । বাহ্যপ্রয়োগে উগ্রতাসাধক, শৈত্যকারক এবং শোষক । ডাং মার্চিসন্ বলেন যে, ১ স্কুপল্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিলে ইহা ঘর্ম্মকারক ও মূত্রকারক হইয়া কার্য্য করে, এবং পোট্যাশ্ রক্তসঞ্চালনের সমতা সম্পাদন করে । বোকার্ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, ইহা দ্বারা নাইট্রোজেনময় কঠিন পদার্থ সকল বৃদ্ধি পায় ; ইহা সেবন করিলে প্রস্তাবে দিবসে অস্বতঃ প্রায় ৭৪ গ্রেণ্ করিয়া ইউরিয়ার্ পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ; সম্ভবতঃ শারীর-পরিবর্তন ক্রিয়া ইহার কারণ । ডাং এ, লিওসে বিবেচনা করেন যে, ইহা উৎকৃষ্ট পরিবর্তক, শোষক, ও দ্রবকারক । কোন কোন স্থলে শ্বাস-শূল রোগে ইহা বেদনা-নিবারক হইয়া কার্য্য করে । ডাং স্যান্টি বলেন যে, ইহা চৈতন্তবিধায়ক স্নায়ুসকলের বিস্তারক বলকারক । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে পাকশয় এবং অন্ত্রমধ্যে প্রদাহ উপস্থিত করে, এবং স্নায়ুগুলে ক্রিয়া দর্শাইয়া আক্কেপ, পক্ষাঘাত, অচেতনতাদি প্রকাশ করে ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ জ্বর রোগে শৈত্যকরণার্থ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায়, এবং জ্বরের বেগ লাঘব হইবার পর স্রাবণ-গ্রন্থি সকলের ক্রিয়া বর্ধনার্থ ব্যবহৃত হয় ।

বিবিধ প্রদাহ রোগে ইহা অনেক অংশে পারদের ত্রায় কার্য্য করে ; অর্থাৎ প্রদাহিত স্থানের স্রাবণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি করিয়া প্রদাহের হ্রাস করে, এবং ঘনীভূত ফাইব্রিনকে তরল করিয়া শোষণোপযোগী করে । এ বিধায় প্রদাহের তরুণাবস্থা গত হইবার পর, শ্বাসনলীপ্রদাহ, ফুস্ফুস-প্রদাহ, ফুস্ফুসাবরণ-প্রদাহ, অস্ত্রাবরণপ্রদাহ ও যকৃৎপ্রদাহাদি রোগে বিলক্ষণ উপকার করে ।

লেরিজিয়াল্ ক্যাটার্জনিজ স্বরত্নে নিসাদলের ধূম উপকারক । ঠাণ্ডা লাগিয়া স্বরলোপে হইলে ডাং বিজেল্ নিম্নলিখিত রূপে ইহার খাস ব্যবস্থা দেন ;—নিসাদলের দ্রব ও কার্বনেট অব্ পটাশ্ একত্র মিশ্রিত করিয়া তাহার বাষ্পের খাস গ্রহণ করিবে ।

বার্কক্য-জনিত পচাক্তে ( গ্যাস্ট্রিন্ ) ডাং গু নিসাদলের জলে পাদদান ব্যবস্থা করিয়া যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

পেপী-শূল ( মাইয়াল্জিয়া ) রোগে, অর্থাৎ অযথেষ্ট আহার এবং অযথা পরিশ্রম বশতঃ পেপী-বেদনাতে ডাং গ্যান্টি কহেন যে, ১০—২০ গ্রেণ্ মাত্রায় নিসাদল প্রয়োগ করিলেই অবশ্যই প্রতিকার লাভ হয় । এ ভিন্ন, বিবিধ শ্বাস-শূল রোগে নিসাদল বিলক্ষণ উপযোগী ; তন্মধ্যে শিরঃ-শূল এবং মোবাস্ হিষ্টেরিকাস্ রোগে ইহা দ্বারা আশু উপকার দর্শে ।

গাউট্ রোগে ডাং মর্টিমার্ গ্রান্ভিল্ বলেন যে, তিনি কখন কল্চিকাম্ ব্যবহার করেন না ; তিনি তরুণ ও অপ্রবল গাউট্ রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন, ও বলেন যে ইহা দ্বারা অবিলম্বে বেদনা নিবারণ হয়, ক্ষীতির হ্রাস হয় ও প্রস্রাবে ইউরিয়ার পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ; R্ নিমোনিয়াই ক্লোরিডাই, ৪ ড্রাম্ ; পোটাশী ক্লোরেটস্, ২ ড্রাম্ ; মিসেরিন্, ১২ ড্রাম্ ; টিং আইয়োডিডাই, ২ ড্রাম্ ; জল ( সর্বসমেত ), ১২ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১ আউন্স্ চারি বা ছয় ঘণ্টা অন্তর ।

শ্বাস্বিকার বশতঃ পাণ্ডুরোগে পিত্তনিঃসারণার্থ নিসাদল প্রয়োগ করিতে ডাং গ্যান্টি অনুমতি দেন । বিবিধ পৈত্তিক বিকারে নিসাদল উপকারক ।

অপিচ, বকুৎ ও প্লীহা-বিবর্দ্ধন এবং অরাস্থ ও অণ্ডাশয়ের অর্কুদাদিতে পরিবর্তন ও শোধনের নিমিত্ত ইহা ব্যবহৃত হয় ।

স্তনপ্রদাহে ইহার ধৌতে ( নিসাদল ১ ড্রাম্ ; স্পিরিট অব্ রোজমেরি ১ পাইন্ট্ ) বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া অবিরাম স্তনে প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । এ ভিন্ন, ফোড়া, বাঘি, অর্কুদাদিতে ইহা ব্যবহার করা যায় । বাঘি বসাইবার নিমিত্ত ১ ড্রাম্ নিসাদল, ২ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় ।

অক্ষিতারকে ( কর্ণিয়া ) স্বেতবর্ণ অন্বচ্ছতা হইলে নিম্নলিখিত ধৌত উপকার করে ; R্ নিসাদল ৪০ গ্রেণ্, ম্যাসিটেট্ অব্ কপার, ১০ গ্রেণ্, চূণের জল ৪ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

আঘাত লাগিয়া কোন স্থান বেঁৎলাইয়া গেলে পল্টিশ্ সহযোগে নিসাদল মিশ্রিত করিয়া তথায় স্থানিক প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয় ।

অরাস্থর ক্রিমার ক্ষীণতা প্রযুক্ত রজোলোপে নিসাদল আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । রজোলোপ-জনিত শিষ্ণুপীড়ায় ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ ।

জলদোষের পীড়াক্ষী প্রথমাবস্থায়, এবং বালাবস্থায় এ রোগ হইলে, নিসাদলের স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা কখন কখন প্রতিকার লাভ হয় । মেঃ ব্রান্স্‌বী কুপার্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R্ নিসাদল, ১ ড্রাম্ ; ম্যাসিটেট্ অব্ ম্যামোনিয়া দ্রব, ১ আউন্স্ ; শোধিত সুরা, ১ আউন্স্ ; পরিস্কৃত জল, ৪ আউন্স্, একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

নিসাদল ৫ আউন্স্, যবক্ষার ৫ আউন্স্ এবং জল ১ পাইন্ট্ মিশ্রিত করিলে উত্তম শৈত্যমিশ্র প্রস্তুত হয়, এবং বাহ্য প্রদাহে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

রক্তোৎকাশ এবং রক্তবমন রোগে ডাং কোপলণ্ড্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R্ নিসাদল ১৬ ড্রাম্ ; লবণ-দ্রাবক, ৬ ড্রাম্ ; বরের মণ্ড, ১ পাইন্ট্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, ১ আউন্স্ পরিমাণে ২৪ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে ।

হাইড্রোজাইরাই পারক্লোরিডাই এবং লাইকন্ র্যামোনিয়ী ফর্টিস্ প্রস্তুত করিতে নিসাদল ব্যবহৃত হয় ।

## পোটাসিয়াই ক্লোরাস্ [ Potassii Chloras ] পোটাসিয়াম ক্লোরেট্ [ Potassium Chlorate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । পোটাসী ক্লোরাস ; ক্লোরেট্ অব্ পটাশ্ ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্ ।

প্রস্তুত করণ । ২০ আউন্স্ কাব'নেট্ অব্ পটাশ্ এবং ৫০ আউন্স্ আক্স'চুণ, কিংকিং পরিস্রুত জলের সহিত একত্র মর্দন করিয়া কারাবার মধ্যে রাখিবে, এবং তাহাতে ব্রাক্স অক্সাইড্ অব্ ম্যাগ্নেজি, ৮০ আউন্স্, লবণ-দ্রাবক ২৪ পাইন্ট্, এবং জল ৬ পাইন্ট্, একত্র করিয়া ক্লোরিন্ বায়ু প্রস্তুত করতঃ মল দ্বারা প্রয়োগ করিবে । ক্লোরিন্ নির্গমন শেষ হইলে, কারাবা হইতে বাহির করতঃ ৭ পাইন্ট্ জল মিশ্রিত করিয়া ২০ মিনিট পর্যন্ত ফুটাইবে ; পরে ছাঁকিয়া গাঢ় করিবে ; উপরে সর পড়িতে আরম্ভ হইলে দানা বাধিবার নিমিত্ত শীতল স্থানে রাখিয়া দিবে ; অবশেষে দানা ছাঁকিয়া পরিস্রুত জলে দ্রব করিবে, এবং পুনরায় দানা বাধিয়া পরিকার করিবে । কাব'নেট্ অব্ পোটাসিয়ামের পরিঃক্ষে ক্লোরাইড্ ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, চতুর্কোণ, চাপ'র্টী দানাবৃত্ত ; শীতল এবং লবণাশ্বাব ; শীতল জলে অল্প দ্রব হয় ; তপ্ত জলে অপেক্ষাকৃত অধিক দ্রবণীয়, অন্ধকারে বর্ণন করিলে উজ্জ্বল হয় ; গন্ধক বা ফস্ফরাস্ সহযোগে খলে মর্দন করিলে পটকার স্থায় শব্দ হয় ; অগ্নিসম্পূর্ণ দিগে অগ্নিজেণ্ বায়ু নির্গত হয়, ক্লোরাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ রক্তিয়া যায় । রাসায়নিক উপাদান, পটাশ্ ১অংশ, ক্লোরিক্ র্যাসিড্ ১অংশ ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক, শৈত্যকারক, সূত্রকারক, এবং পচন-নিবারক । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয় ও অন্ত্রমধ্যে কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । ডাং ফার্ক'হাসন্ বলেন যে, ইহা দ্বারা লাল-গ্রন্থি সকলের ক্রিয়াধিক্য প্রশমিত হয় । বিষ-মাত্রায় বিবসিয়া, বমন ও ভেদ উপস্থিত হয় । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে রক্তের লোহিতকণিকা সকল ধ্বংস প্রাপ্ত হয় । এই পরিবর্তিত রক্ত প্রস্রাব দ্বারা নির্গত হওয়ায় প্রস্রাব ঘোর কৃষ্ণ-লোহিতবর্ণ হয় । যকৃৎ ও প্লীহা বিবর্তিত এবং অস্থি-মজ্জা সাতিশয় রক্তাবেগগ্রস্থ হয় । নিফ্রাইটিস্ উৎপাদিত হয় । হৃৎপিণ্ডের ক্ষীণতা বশতঃ মৃত্যু হয় ; মৃত্যুর পূর্বে রক্তবমন, প্রলাপ, পাণ্ডুরোগ ও কোমা উপস্থিত হইয়া থাকে । শিরা মধ্যে পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে শিরাস্থ কৃষ্ণবর্ণ রক্তকে উজ্জ্বল লোহিত বর্ণ করে ; ইহাতে এমত বিবেচনা হইতে পারে যে শিরাস্থ রক্তে ইহা অক্সিজেন্ বায়ু প্রদান করে ; কিন্তু ইহা প্রমাণসিদ্ধ নহে ; কারণ সেবন করিলে রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা প্রস্রাবে ইহা প্রকৃত অবস্থায় পাওয়া যায় ।

আময়িক প্রয়োগ । টাইফাস্ ও টাইফয়িড্ জ্বর রোগে এবং অগ্নাত্ত জরে সোমেল, ডাং ওয়াটসন্ এবং ডাং কোপলণ্ড্ প্রভৃতি বিস্ত্র চিকিৎসকগণ ইহার প্রতি অনুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন । ইহা দ্বারা জিহ্বা পরিকার ও আক্স' হয় ; এবং রোগ সুদৃঢ় হইয়া উঠে । ১ ড্রাম ক্লোরেট্ অব্ পটাশ্ ১ পাইন্ট্ জলে দ্রব করিয়া পানীয়রূপে ব্যবস্থা করিবে । এ ভিন্ন, স্ফার্ভি, স্ফাল্টিনা, বসন্ত ইরিসিপেলাস্, প্যারীমিয়া, ফ্লেবাইটিস্ প্রভৃতি রোগেও ইহা বিলক্ষণ উপকারক । ফলতঃ যে সকল রোগে রক্ত নিকৃষ্ট হয়, শরীর পচনপ্রবণ হয়, এবং জীবনী-শক্তি অবসন্ন হয়, সে সকলে ক্লোরেট্ অব্ পটাশ্ উপকার করে ; সিক্কোনা সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

অপর, মুখমধ্যস্থ বিবিধ ক্ষতে ইহা বিশেষ উপকারক । ক্যান্ক্রাস্ অরিস্, র্যাক'থি, ডিক্'থিরিয়া, গ্যাঙ্গ্রিনা, টোমেটাইটিস্ প্রভৃতিতে ইহার আভ্যন্তরিক এবং স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় ; সিক্কোনা বা লৌহের অরিস্ট সহযোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে ।

এ ভিন্ন, অগ্নাত্ত প্রকার ক্ষতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা বহুল উপকার লাভ হয় ; যথা,— বাধির ক্ষত, জজ্বার পুরাতন ক্ষত, ইত্যাদি । ইহার চূর্ণ স্থানিক প্রয়োগ করিবে । ঔপদংশিক ক্যান্জিডেনিক্ ক্ষত এবং উপদংশের দ্বিতীয় অবস্থায় ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দ্বারা প্রতিকার

লাভ হয়। মে: সেইন্ ইহা দ্বারা অনেকগুলি রোগীর চিকিৎসা করিয়াছেন; তিনি কহেন যে, কয়েক সপ্তাহের মধ্যে সকলেই আরোগ্য লাভ করিয়াছিল। মে: আলিসন্ এবং ডাঃ ডাইম্‌ডেল ইহার প্রতি অসুরাগ প্রকাশ করিয়াছিলেন।

তরুণ সর্দিতে ক্লোরট্ অব পটাশের চাক্তি দিবসে ৮—১০ টা সেবন করিলে রোগ দমিত হয়।

মূত্রাশয়-প্রদাহ ও মূত্রাশয়ের ক্যাটার্ রোগে অধ্যাপক জি, এড্‌ল্‌ফ্‌সেন্ ক্লোরট্ অব পটাশের বিস্তর প্রশংসা করেন। অনেকে মূত্রাশয়ের প্রদাহে ইহার জলীয় দ্রব মূত্রাশয়মধ্যে পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিতে অহুমতি দেন; কিন্তু এড্‌ল্‌ফ্‌সেন্ এরূপ প্রয়োগের বিপক্ষ। তিনি ক্লোরট্ অব পটাশ্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন। ইহা দ্বারা পাকাশয় বা অগ্র কোন যন্ত্রের ক্ষতি দর্শে না, এবং যে সকল স্থলে টার্পিন্ তৈল প্রয়োগ করা যায়, সেই সকল স্থলে তৎপরিবর্তে ক্লোরট্ অব পটাশ্ ব্যবহার্য্য।

পারদ দ্বারা মুখ আসিলে ইহার কুলা দ্বারা উপকার হয়। মে: আলিসন্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন। মুখের দুর্গন্ধ নিবারণার্থ ইহা বিলক্ষণ উপযোগী।

বিশ্চিকা রোগে সামান্য লবণ সহযোগে ইহা প্রয়োগ করা যায়। গেবিল্, ষ্ট্রীট্ চিকিৎসালয়ের লবণ-মিশ্রের ইহা একটি প্রধান উপাদান।

প্রয়োগরূপ। ট্রোচিস্কান্ পোটাশিয়াই ক্লোরট্‌স্; পোটাশিয়াম্ ক্লোরট্‌ লোজেঞ্জ্। পোটাশিয়াম্ ক্লোরট্‌, ৩ গ্রেণ্ (অথবা, ০.১২৪৪ গ্রাম্)। রোজ্-বেসিস সহ মিশ্রিত করিয়া একটি চাক্তি প্রস্তুত করিবে।

পোটাশিয়াই পারম্যাঙ্গানাস্ প্রস্তুত করিতে পোটাশিয়াম্ ক্লোরট্‌ ব্যবহৃত হয়।

### পারদ-ঘটিত ঔষধ।

পারদ ঘটিত ঔষধের সামান্য ক্রিয়া পরিবর্তক, শোষক, প্রদাহনাশক এবং আবণ-ক্রিয়া-বর্ধক। ইহা দ্বারা সমুদয় আবণ-গ্রস্তির ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়; স্তত্রাং লাল-নিঃসরণ, পিত্ত-নিঃসরণ বিরোধন, মূত্রকরণ, ঘর্ম্মকরণ, রক্তোনিঃসরণ ক্রিয়া প্রকাশ্যকরে।

বাহ্য প্রয়োগে পারদঘটিত কতকগুলি ঔষধ (মার্কারিক্ লবণ সকল) প্রবল উগ্রতাসাধক ও দাহক; যথা,—করোসিভ্ সাবলিমেট্, রেড্ অল্মাইড্, নাইটেট্, এবং রেড্ আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি। অপরাপর কতকগুলি পারদ ঘটিত ঔষধ (মার্কারিয়াল্ লবণ সকল) স্থানিক প্রয়োগে অল্প মাত্র উগ্রতা ও উত্তেজনা উপস্থিত করে। পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি সর্বোৎকৃষ্ট পচন-নিবারক বলিলে অত্যাক্তি হয় না। ইহা দ্বারা আণুবীক্ষণিক জীব নষ্ট হয়। যে তরল পদার্থে পচন নিবারণার্থ ইহা প্রয়োজিত হয় তাহাতে অণুলাল বর্তমান থাকিলে ইহা স্যালবিউমিনেট্ অব্ মার্কারিতে পরিবর্তিত হয় ও ইহার পচন-নিবারক গুণ নষ্ট হয়। এক অংশ করোসিভ্ সাবলিমেটে পাঁচ অংশ হাইড্রোক্লোরিক্ বা টার্টারিক্ স্যাসিড্ সংযুক্ত করিলে এই পরিবর্তন নিবারিত হয়। বিন্ আইয়োডাইড্ ও প্রবল পচন নিবারক। অধিকাংশ পারদ-ঘটিত ঔষধ, প্রধানতঃ ওয়েলিট্ অল্মাইড্, স্যামোনিয়েট্, নাইটেট্, ও পারক্লোরাইড্ দ্বারা চর্মে যে সকল পরাক্ষপুষ্টি জাস্তব বা উদ্ভিদ-জীব উৎপাত ঘটাইয়া থাকে তাহারা বিনষ্ট হয়; এ কারণ ইহারা পরাক্ষপুষ্টিপহ (গ্যান্টিপ্যারা-সাইটিক্)।

পারদ বা এতদঘটিত লবণ সকল চর্ম্মোগরি ওলিয়েট্ বা মলমরূপে মর্দন করিলে শোষিত হয়। এ ভিন্ন, অনেকগুলি প্রয়োগরূপ গাত্রসংলগ্ন করিয়া রাখিলে শোষিত হইয়া কার্য্য করে। ধূমরূপে প্রয়োজিত হইলেও ক্সফুসের শৈল্পিক ঝিল্লি দ্বারা শোষিত হয়।



যাদ ও পারদ-ঘটিত ভিন্ন ভিন্ন লবণের স্থানিক ক্রিয়া বিভিন্ন প্রকার, কিন্তু শোষিত হইবার পর ইহারা শরীরের উপর একই প্রকার ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

পারদের পরিবর্তন ক্রিয়ার বিষয়ে বক্তব্য এই যে, ইহা কি প্রকারে সম্পাদিত হয়, তাহা এপর্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই । কিন্তু ফলতঃ এই দেখা যায় যে কিছু কাল সেবন করিতে করিতে শরীরের আময়িক ভাব পরিবর্তিত হইয়া নিরাময়াবস্থা প্রাপ্ত হয় । উপদংশাদি রোগে এই ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ।

পারদ দ্বারা স্রাবণ-গ্রন্থি সকলের ক্রিয়া বৃদ্ধি হয়, তন্মধ্যে লাল-নিঃসরণ ক্রিয়াটির কিছু বিশেষ আছে । লালগ্রন্থি সকলের উত্তেজনা হওয়াতে লাল-নিঃসরণ হইতে থাকে । এই অবস্থাকে ত্রেন্ডেলিশন বা টায়েলিজম (মুখ আইসন) কহে । এককালে অধিক পরিমাণে পারদ-ঘটিত ঔষধ সেবন করিলে অথবা অল্প পরিমাণে কিছু দিন সেবন করিতে করিতে এ অবস্থা প্রকাশ পায় । প্রথমতঃ দন্ত-মাড়ী ক্ষীত, আরক্তিম ও কিঞ্চিং বেদনায়ুক্ত হয়, এবং দন্তে দন্তে চাপিলে দন্তমূলে বেদনা বোধ হয় ; মুখে এক প্রকার দুর্গন্ধ হয় এবং জিহ্বাতে বিকৃত কদর্যা ধাতব আশ্বাদ বোধ হয় ; মুখ হইতে সন্ধিক পরিমাণে লাল-নিঃসরণ হইতে থাকে ; জিহ্বা, তালু ও লালগ্রন্থি সকল ক্ষীত ও বেদনায়ুক্ত হয় ; গিলিতে গলনমধ্যে বেদনা বোধ হয় । জিহ্বা ধেতবর্ণ মলাবৃত, এবং জিহ্বার ধারে দন্তচাপনের চিহ্ন দেখা যায় । এই অবস্থাতে পারদের চূড়ান্ত ক্রিয়ার চিহ্ন স্বরূপ । কেবল লাল-নিঃসরণ ক্রিয়ার নিমিত্ত পারদ ব্যবহৃত হয় না ; কিন্তু যে উদ্দেশ্যেই প্রয়োগ করা হউক, লাল-নিঃসরণের অল্পগান হইলেই জানা যায় যে, পারদের ক্রিয়া সম্পূর্ণ প্রকাশিত হইয়াছে ; এক্ষণে পারদ সেবন ক্ষান্ত করিতে অথবা মাত্রার লাঘব করিতে হইবে ।

চিকিৎসার্থ এই পর্য্যন্তই বিধেয় । ইহার অধিক প্রয়োগ করিলে ভয়ানক ব্যাপার উপস্থিত হয় । মুখব্যাদন করিবার ক্ষমতা থাকে না ; জিহ্বা ক্ষীত হইয়া মুখ হইতে নির্গত হইয়া পড়ে ; অবিশ্রান্ত অনর্গল ভয়ানক দুর্গন্ধযুক্ত লাল-নিঃসরণ হইতে থাকে ; মুখমধ্যস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে ক্ষত হয় এবং স্থানে স্থানে পচিয়া উঠে ; দন্ত সকল স্থলিত এবং মাঢ়াঙ্স্থিতে প্রদাহ হইয়া অস্থি নষ্ট হয় ; রক্তের নিকৃষ্টতা এবং তারল্য-দোষ জন্মে ; রক্তের বর্ণ হান প্রভূত হয় এবং সংযমন-শক্তির হ্রাস হয় । পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে যে পারদ দ্বারা রক্তের লোহিত-কণিকার প্রায় ষষ্ঠাংশ, ফাইব্রিনের প্রায় তৃতীয়াংশ, আণুলিক পদার্থের প্রায় সপ্তমাংশ নষ্ট হয় । এ ভিন্ন রক্তে অধিক পরিমাণে বদা এবং পচাণকযুক্ত দ্রব সংগৃহীত হয় । ডাং ফার্ম কহেন যে, রক্তকণিকা নষ্টকরণ বিষয়ে পারদ রক্তমোক্ষণের তুল্য । পারদ সেবন করিয়া মুখ আসিয়াছে এমত ব্যক্তির রক্তমোক্ষণ করিলে, যখন সেই রক্ত সংযত হয়, তাহার উপরিভাগ শ্বেতবর্ণ এবং দাৰা হয় । এতৎসহযোগে শরীরে অর উপস্থিত হয় ; নাড়ী চঞ্চল, ক্ষধা মন্দ জিহ্বা সমল, শিরপীড়া এবং স্নায়বীয় বিকারের লক্ষণ প্রকাশ হয় । শরীর অত্যন্ত শীর্ণ এবং পাণ্ডুবর্ণ হইয়া পড়ে । এইরূপ দুরবস্থায় কখন বা রোগীর মৃত্যু হয় । নচেৎ আরোগ্য হইবার পর শরীর একরূপ নিকৃষ্ট হয় যে, যাবজ্জীবন রোগ প্রবণ হইয়া থাকে । এ ভিন্ন অনেককে সম্পূর্ণ দন্তহীন হইতে হয় ; কাহারও বা মাঢ়াঙ্স্থির সন্ধি বদ্ধ হইয়া যায়, তাহার যাবজ্জীবন মুখব্যাদন করিবার ক্ষমতা থাকে না ।

পারদ ও তদ্ব্যটিত ঔষধ পাকায় ও অল্পমধ্যে মূহ উগ্রতা উৎপাদন করিয়া বিরোচক হয় ; ইহার কোন কোন প্রয়োগরূপ (মার্ক্যুরিক লবণ সকল) অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় প্রয়োজিত হইলে পাকায় ও অল্পে প্রবল উগ্রতা উৎপাদন করে । ইহাদের ক্রিয়া প্রধানতঃ ডিয়োডিনাম ও জেজ্যুনােমের উর্দ্ধাংশ প্রকাশ পায় ; ডিয়োডিনামের আধেয় নিম্নাভিমুখে এত দ্রুত চালিত হয় যে, পিত্ত পুনঃশোষিত হওনের সময় থাকে না, ও এ কারণ মল কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে । সম্ভবতঃ অন্ত্রপ্রাচীর হইতে কতক পরিমাণে রস নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ; কিন্তু এ পরিমাণে বৃদ্ধি পায় না যে, জলীয়ভেদ

উৎপাদিত করে। ক্যালোমেণ্ড ও ধাতব প্রয়োগরূপ সকল বিরেচক ক্রিয়ার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয়। বিরেচক মাত্রায় প্রয়োজিত হইলে অল্প মাত্র শোষিত হয়, অবশিষ্টাংশ সাল্‌ফাইড্‌ রূপে অল্প হইতে নির্গত হইয়া যায়।

পূর্বে বিবাস ছিল যে পারদ যকৃতের উপর বিশেষ কার্য্য করে ও পিত্ত-নিঃসরণ যথেষ্ট বৃদ্ধি করে; এ কারণে টহা সর্বেশ্রেষ্ঠ পিত্ত-নিঃসারক বলিয়া পরিগণিত হইত; কিন্তু পরবর্তী পরীক্ষা-পরম্পরা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে, এতদ্বারা বরং পিত্ত-নিঃসরণ হ্রাস হয়। পারক্লোরাইড্‌ অব্‌ মার্কারি দ্বারা পিত্ত নিঃসরণ অল্পমাত্র বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। ক্যালোমেণ্ড প্রকৃত পক্ষে পিত্ত-নিঃসরণ হ্রাস করে, কিন্তু উল্লিখিত প্রকারে কার্য্য করিয়া ইহা পরম্পরিতরূপে পিত্ত নিঃসারক হয়।

পারদ ঘটিত ঔষধ দ্বারা শরীরের শোষণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়। বস্তুতঃ যে শোষক নাড়ী এবং শিরা সকল উত্তেজিত হয় এমত নহে; কিন্তু শরীরের স্বাভাবিক বিনাশ ক্রিয়া বৃদ্ধি হয়, তন্নিবন্ধন শোষক নাড়ী এবং শিরা দ্বারা অধিক পরিমাণে নষ্ট পদার্থ শোষিত হইয়া সমুৎসর্গরূপে বিবিধ সংস্কারক গ্রন্থি দ্বারা শরীর হইতে বহিস্কৃত হয়, এবং স্মৃতরাং শরীর জীর্ণ ও শীর্ণ হইয়া পড়ে।

পারদ-ঘটিত ঔষধ দ্বারা স্নায়বীয় উগ্রতা উপস্থিত হয়;—যথা মনশ্চাক্ষল্য, স্বভাবের বৈরক্তি অনিদ্রা, অস্বাস্থ্য ইত্যাদি। পরিমাণাধিক্য হইলে শরীরে কম্প ও আক্ষেপাদি উপস্থিত হয়। অত প্রকারে সেবন অপেক্ষা পারদের ধূম গ্রহণ দ্বারা স্নায়বীয় বিকার অধিক জন্মে।

পারদ ঘটিত ঔষধ সেবন করিলে নিম্নলিখিত উৎপাত সকল উপস্থিত হইতে পারে; যথা,—উদরের কামড় ও বেদনা এবং তৎসহযোগে আমাতিসার বা রক্তাতিসার; এই উপসর্গ হইলে তৎপ্রতিকারার্থ অহিফেন মহৌষধ। অপর, অতিশয় লাল-নিঃসরণ, এবং মাটী, তালু ও জিহ্বাতে ক্ষত হওন; এতৎ প্রতিকারার্থ কসজলের কূল্য ব্যবস্থা করিবে, যথা,—মাজ্জুক বা সিল্কোনার কাথ্‌ কিঞ্চিৎ ফটুকিরি বা সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ জিঙ্ক্‌ সহযোগে কূল্যার্থ বিধান করিবে। ডাং ওয়াট্‌সন্‌ ত্র্যাণ্ডি এবং জলের কূল্য ব্যবহার করিতে অনুমতি দেন। ১ গ্রেণ্‌ মাত্রায় অহিফেন ৪।৬ ঘণ্টা অন্তর সেবন করিলে বিশেষ উপকার হয়। মুখের দুর্গন্ধ নিবারণের নিমিত্ত ক্লোরাইড্‌ অব্‌ সোডা বা পারম্যাঙ্গানেট্‌ অব্‌ পটাশ্‌ যুক্ত কূল্য ব্যবস্থা করিবে। ক্ষতে কাষ্টিকি দ্রব (২ ড্রাম্‌; জল ১ আউন্স্‌) লাগাইবে, এবং ক্লোরিট্‌ অব্‌ পটাশ্‌ সিল্কোনার কাথের সহিত আভাস্তরিক প্রয়োগ করিবে। ক্ষত সকল পচন-পবণ হইলে কুইনাইন্‌, আসব, অহিফেন এবং পুষ্টিকর আহার ব্যবস্থা করিবে। লাল-গ্রন্থি সকল ক্ষীত ও বেদনামুক্ত এবং তৎসহযোগে শরীর সজ্জর হইলে জলৌকা, উষ্ণ সেক, আইয়োডিনের অরিষ্ট, অহিফেনের প্রলেপ ইত্যাদি স্থানিক বিধান করিবে, এবং বিরেচক-লবণ সংস্কৃত শৈত্যমিশ্র আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে। অপিচ, কখন কখন এক প্রকার চর্গরোগ উপস্থিত হয়, তাহাকে এক্জিমা মার্ক্যুরিয়েলী কহে। তৎপ্রতিকারার্থ ষ্টিগ্‌ জলে স্নান করাইবে এবং বিরেচক ও ক্ষেদজনক লবণসংস্কৃত মিশ্র আভ্যন্তরিক ব্যবস্থা করিবে। অপিচ, কখন কখন পারদ প্রভাবে জীবনী-শক্তি অত্যন্ত অবসন্ন হইয়া পড়ে; নাড়ী ক্ষীণ ও বৈষম্য-দোষ-যুক্ত, শ্বাসক্রিয়া আয়াসসাধ্য অত্যন্ত দৌর্দলা, মূচ্ছা ইত্যাদি লক্ষণ প্রকাশ পায়; এবং কচিং এই অবস্থায় মৃত্যু হয়। এই অবস্থাকে মার্ক্যুরিয়েল্‌ এরিথিজ্‌ম্‌ কহে। ইহা উপস্থিত হইলে উত্তেজক ও বলকারক ঔষধ এবং লঘুপাক অথচ পুষ্টিকর আহার বিধান করিবে, এবং রোগীকে স্থানান্তরিত করিয়া বায়ুপরিবর্তন করাইবে। অপর, পারদ সেবন দ্বারা বাত, পক্ষাঘাত, অস্থি-রোগ, কনীনিকা-প্রদাহ, শোষক-গ্রন্থি-বর্দ্ধন প্রভৃতি রোগ জন্মিতে পারে। এতৎ প্রতিকারার্থ আইয়োডাইড্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌, সার্জা বা অনন্তমূলই সহযোগে ব্যবস্থা করিবে।

পারদ-ঘটিত ঔষধ শোধিত হইয়া কার্য্য করে, তাহার প্রমাণ এই যে পারদ সেবনানন্তর লালা, ঘর্ম্ম, পিত্ত, প্রেঙ্গাবাদি শরীরস্থ রসে রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা প্রকাশ পায়। অপর, কিছু কাল গন্ধক সেবন করিয়া পরে পারদ সেবন করিলে চর্ম্ম ক্লম্ববর্ণ হয়, তাৎপর্য্য এই যে, উভয় ধাতুই চর্ম্ম-পর্থে নির্গত হয় এবং তৎকালে উভয়ে সংযুক্ত হইয়া সাল্‌ফিউরেট অব্‌ মার্কারি ( কঙ্কালী ) রূপ ধারণ করে। এ ভিন্ন পারদ-সেবন-কালে যদি শরীরে স্বর্ণালঙ্কার থাকে, পারদ সহযোগে তাহা খেঁচবর্ণ হয়।

পারদঘটিত ঔষধ প্রয়োগকালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখা কর্তব্য ;—

১। পারদঘটিত ঔষধ কখন কখন সংগ্রাহক ( কিউমিউলেটিভ্‌ ) রূপে ক্রিয়া প্রকাশ করে।

২। ধাতুবিশেষে পারদঘটিত ঔষধ অল্প মাত্রায় অধিক কার্য্য করে।

৩। শৈশবাবস্থায় এবং বৃদ্ধাবস্থায় পারদ দ্বারা সহজে মুখ আটসে না। অধ্যাপক গ্রেভন্স কহেন যে, বালকদিগের লালগ্রন্থি অপ্রকাশিত থাকা প্রযুক্ত এবং বৃদ্ধাবস্থায় লালগ্রন্থি ক্ষয় প্রাপ্ত হওন প্রযুক্ত এরূপ হয়।

৪। পারদ-সেবন-কালে লবু আহার বিধেয় ; মংশ্র মাংসাদি ভোজন করিলে পারদের ক্রিয়া শীঘ্র প্রকাশ পায়।

৫। পারদ-সেবন-কালে শরীর সতত আবৃত রাখিবে, শীতল ও আর্দ্র বায়ু এবং আর্দ্র স্থানে বাস পরিত্যাগ করিবে।

৬। অকারণ পারদ সেবন অপেক্ষা নিষিদ্ধ আর কিছুই নাই, ইহাতে শরীর অত্যন্ত রোগ প্রবণ হইয়া এককালে নষ্ট হয়।

নিম্নলিখিত রোগ থাকিলে পারদঘটিত ঔষধ বিষহীনা ; স্ক্রুফিউলা, বম্বা, পচা-ক্ষত, বিস্তীর্ণ ক্ষত, গাউট, মৃত্যশয়প্রদাহ, মধুমেহ, ব্রাইটাময়, প্লীহা, স্কার্ভি, নীরক্তাবস্থা, সিরোসিস, পু্যসংগ্রহ এবং জরাজীর্ণ অবস্থা।

পারদ বিভিন্ন প্রকারে সেবিত হইতে পারে ;—ভক্ষণ, মর্দন, ধূমগ্রহণ, সরলাস্ত্র দ্বারা প্রয়োগ, এণ্ডার্মিক বা হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ, শ্বাস দ্বারা প্রয়োগ এবং স্নানরূপে প্রয়োগ।

ভক্ষণ-বিষয়ে বক্তব্য এই যে, পুরাতন রোগে এবং অল্প রোগে পারদঘটিত ঔষধের মধ্যে যাহার ক্রিয়া মৃদু, তাহাই ব্যবহার্য্য ; তরুণ এবং উৎকট রোগে ক্যালোমেল্‌ প্রভৃতি উগ্র ঔষধ প্রয়োজ্য। শীঘ্র এবং অপেক্ষাকৃত অল্প মাত্রায় পারদ প্রয়োগ দ্বারা পারদের চূড়ান্ত ক্রিয়া প্রকাশ করণাভিপ্রায় হইলে অতি অল্প মাত্রায় ( ৬ গ্রেণ্‌ ) ক্যালোমেল্‌ প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিবে, ইহাতে ২৪—৩৬ ঘণ্টার মধ্যে মুখ আটসে। পারদের পরিবর্তন ক্রিয়া মাত্র প্রকাশ করিবার প্রয়োজন হইলে, এমত পরিমাণে প্রয়োগ করিবে যেন লাল-নিঃসরণ না হয়, অথবা অতি মাধুর্য্যরূপে প্রকাশ পায়।

মর্দন ( ইনাক্সশন্‌ ) বিষয়ের বক্তব্য এই যে, অন্যান্য ১ ঘণ্টা পর্য্যন্ত পারদের মলম মর্দন করিবে। ডাক্তার বেঞ্জামিন্‌ ব্রোডি কহেন যে, উপদংশ রোগে মর্দনই শ্রেষ্ঠ উপায় ; কারণ, ইহার দ্বারা কোন উৎপাত ঘটে না।

ধূমগ্রহণ ( ফিউমিগেশন্‌ ) দ্বারা শরীরের সর্বাপেক্ষা অধিক হানি হয়, সুতরাং ইহা পূর্কোক্ত উপায় দ্বয় হইতে নিকৃষ্ট। ডাক্তার বেঞ্জামিন্‌ ব্রোডি কহেন যে, ইহা দ্বারা হঠাৎ অধিক মুখ আসিতে পারে। কিন্তু উপদংশ রোগে অনেক সূচিকিৎসক ইহাকে অতি শ্রেষ্ঠ উপায় বিবেচনা করেন। ধূম গ্রহণার্থ ১০—২০ গ্রেণ্‌ ক্যালোমেল্‌ বা সাল্‌ফিউরেট্‌ অব্‌ মার্কারি বা দ্র্যাক্‌ অক্সাইড্‌ অব্‌ মার্কারি ব্যবহার করা যায়।

সরলাস্ত্র মধ্য দিয়া প্রয়োগ। কখন কখন পারদ-ঘটিত ঔষধ সাপোজিটোরিকূপে প্রয়োজিত হয়।

এণ্ডার্মিক্রুপে প্রয়োগ । ক্ষতাদির উপর পারদঘটিত লবণ, বিশেষতঃ ক্যালোমেল, ছড়াইয়া দেওয়া হয়, বা দ্রবরূপে স্থানিক প্রয়োগ করা হয় । একরূপে প্রয়োজিত হইলে শোষিত হইয়া কার্য্য করে ।

হাইপোডার্মিক্রুপে সচরাচর পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  গ্রেণ্ মাত্রায় ৫—৮ মিনিম্ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া লইবে । গ্লুটিয়াল্ পেশীর বাহু দিকে গভীর প্রবেশে পেশীমধ্যে স্থচী বিদ্ধ করিয়া  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ মার্কারিইন্ দ্রব ছড়াইয়া দিবে ; পরে প্রবিষ্ট স্থচী খুলিয়া লইবে না, স্থচী হইতে পিচ্কারী খুলিয়া তাহাতে যথোচিত পরিমাণ পারক্লোরাইড্ দ্রব ঢালিয়া লইয়া পিচ্কারী স্থচী সংলগ্ন করতঃ দ্রব ছাড়িয়া দিয়া স্থচী উঠাইয়া লইবে । অত্যন্ত বেদনা উপস্থিত হইলে প্রয়োগ-স্থানোপরি বরফ প্রয়োগ করিবে । এইরূপ পিচ্কারী প্রত্যহ একবার করিয়া শয়নকালের পূর্বে বিধেয় । ইহা দ্বারা রোগীকে সমস্ত পারদের ক্রিয়াগত করা হয় ।

শ্বাস দ্বারা প্রয়োগ, সাধারণতঃ “বাতি টানা” । একরূপে পারদ প্রয়োগ অতি বিরল ।

স্নান । ৩০ গ্রেণ্ জলে ৩ ড্রাম্ পারক্লোরাইড্ দ্রব করিয়া, তাহাতে ১ ড্রাম্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করতঃ স্নানরূপে ব্যবহার্য্য ; কিন্তু একরূপে পারদ প্রায় প্রয়োজিত হয় না ।

আময়িক প্রয়োগ । উপদংশ রোগে অত্যাশ্রয় সকল ঔষধ অপেক্ষা পারদ অধিক ব্যবহৃত হয় । অনতিপূর্বে উপদংশ রোগে এবং ঔপদংশিক বিকারে পারদই একমাত্র ঔষধ ব্যবহৃত হইত ; রোগের এবং রোগীর অংস্থার প্রতি দৃকপাতও করা হইত না । ইদানীন্তন চিকিৎসকেরা অনেক দর্শন ও বিচার করণানন্তর এ বিষয়ে নিম্নলিখিত কয়েকটি সিদ্ধান্ত স্থির করিয়াছেন ;—

১। উপদংশ রোগ আদৌ চারি প্রকারে প্রকাশ পায় ; তন্মধ্যে এক প্রকারেই পারদ বিধেয় । তাহার লক্ষণ এই ;—ঔপদংশিক আশ্রয় বা স্ফাঙ্কার গোলাকার, গভীর, অঙ্গুর রহিত, মসৃণ, কচিং ঈষৎ পাতলবর্ণ ; দেখিলে বোধ হয় যেন কোন অস্থ দ্বারা ক্ষতস্থানের মাংস কাটিয়া লওয়া হইয়াছে । ক্ষতের উভয় পার্শ্বে অঙ্গুলি দিয়া চাপিলে নীচে কঠিন বোধ হয়, যেন নীচে একটি মটরের দাইল বসান আছে । এ প্রকার ক্ষত শীঘ্র বৃদ্ধি পায় না, এক অবস্থায় বহুদিন থাকে ; আর, ইহাতে যে বাধি হয়, তাহা প্রায় একাধিক হইয়া থাকে, বিশেষ বেদনায়ুক্ত হয় না, এবং তাহার সমাপ্তি জালবৎ ঝিল্লিতে বা তদুপরিস্থ চর্মে প্রদাহ জন্মে না, এবং বাধিতে পুষ হয় না ; আর, এই প্রকার উপদংশ হইলে অবশ্যই চর্ম্ম-বিকার জন্মে । এই প্রকার উপদংশ রোগে পারদ অবশ্য বিধেয় । যদি রোগ বক্রমূল হইবার পূর্বে এবং বাধি হইবার পূর্বে রোগী চিকিৎসাধীন হয়, তবে কেবলমাত্র স্থানিক চিকিৎসা দ্বারা আরোগ্য করা যাইতে পারে ; কারণ, এ অবস্থায় ঔপদংশিক বিষ শরীরস্থ হয় নাই । অতএব এই অবস্থায় যদি যবক্ষার-দ্রাবক বা পোটাসা ফিউজা বা বিয়েনা পেষ্ট্ দ্বারা স্থানিক বিষ সংহার করা যায়, তাহা হইলে রোগ এককালে নিশ্চল হয় এবং ভবিষ্যতে কোন প্রকার ঔপদংশিক বিকার প্রকাশ পাইবার সম্ভাবনা থাকে না ।

২। উপর্য্যুক্ত ভিন্ন অত্যাশ্রয় প্রকার উপদংশ রোগে যে পারদ-সেবন কেবল অনাবশ্যক এমত নহে, প্রত্যুত ইহা পরিণামে বিবিধ উৎপাতের কারণ হইয়া উঠে ।

৩। ঔপদংশিক চর্ম্মরোগের মধ্যে যাহাতে পুষ জন্মে এবং ক্ষত হয়, তাহাতে পারদ নিষিদ্ধ । কিন্তু যাহাতে গাত্রে চক্রাকার হওতঃ উচ্চ হইয়া উঠে, অথবা, ক্ষুদ্র দানা নির্গত হয়, কিন্তু পুষ জন্মে না, তাহাতে পারদ বিধেয় । পরিবর্তক মাত্রায় সার্জার সহিত ব্যবস্থা করিবে ।

৪। পারদ সেবন করিতে করিতে যদি বাধিতে পুষ জন্মে, তবে পারদ রহিত করিবে । ঔপদংশিক ক্ষতে অধিক প্রদাহ থাকিলে পারদ নিষিদ্ধ ; কারণ, তাহাতে ক্ষতস্থান হঠাৎ পচিয়া উঠে ।

প্রদাহ রোগে, বিশেষতঃ তরুণাবস্থায় ব্যবহৃত হইয়া থাকে । প্রদাহ রোগে পারদ দ্বারা কি

প্রকারে কি উপকার হয়, তাহা এ পর্য্যন্ত স্থনিশ্চিত হয় নাই । কেহ কেহ বলেন যে, পারদ দ্বারা রক্ত রসের সংযমন-শক্তি হ্রাস হয়, তন্নিবন্ধন প্রদাহ বশতঃ নিঃসৃত রস সংযত না হইয়া অমনি শোষিত হয় ; অথবা, যদি সংযত হইয়া থাকে, পারদ প্রভাবে তরলীভূত হইয়া শোষিত হয় । আর এক মত এই যে, পারদ দ্বারা শারীরিক বিনাশ-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়, তাহাতে প্রদাহগ্রস্ত স্থানের বিধান নষ্ট হইয়া শোষক শিরাদি দ্বারা বিবিধ সংস্কারক যন্ত্রে নীত হয়, এবং ঐ সকল যন্ত্র দ্বারা শরীর হইতে বহিস্কৃত হয়, এবং তাহার পরিবর্তে পারদ প্রভাবে ঐ স্থান নূতন নিরাময়িক অবস্থা প্রাপ্ত হয় । যাহা হউক, ফলতঃ প্রদাহের চিকিৎসার্থ বহুকালাবধি পারদ ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে । ঐহিক ঝিল্লির তরুণ প্রদাহে পারদ ব্যবহার করা যায় ; যথা—হৃদাবরণ-প্রদাহ ( পেরিকার্ডাইটিস ), ফুস্ফুসাবরণ-প্রদাহ ( প্লুরাইটিস ), অন্ত্রাবরণ-প্রদাহ ( পেরিটোনাইটিস ) ইত্যাদি । এ ভিন্ন কনীনিকা-প্রদাহ, স্বরযন্ত্র-প্রদাহ প্রভৃতি যে সকল প্রদাহে নিঃসৃত রক্ত-রস সংযত হইয়া নব বিধান রূপে পরিণত হয়, তাহাতেও পারদ বিশেষরূপে ব্যবহৃত হয় । ক্যালোমেল বা ব্লু পিল, প্রয়োজনমত অহিফেন বা টার্টার এমেটিক বা ইপেকাকুয়ানা সহযোগে ব্যবস্থা করা যায় ।

অপিচ, তরুণ যক্ষ্মপ্রদাহেও পারদ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; কিন্তু যক্ষ্মে পুণ্য জন্মিলে পারদ নিষিদ্ধ । পুরাতন যক্ষ্মপ্রদাহে কেবল পরিবর্তন ও পিত্তনিঃসরণের নিমিত্ত অতি অল্প মাত্রায় পারদ বিধান করিবে ।

কিন্তু উদানীন্তন চিকিৎসকেরা প্রদাহ রোগে পারদ প্রায় ব্যবহার করেন না । তাঁহারা কহেন যে, যে সকল প্রদাহে পারদ ব্যবহার হয়, সেই সকলই বিনা পারদে অনায়াসে নিবারণ করা যাইতে পারে ; বহুল পরীক্ষা দ্বারা ইহা স্থনিশ্চিত হইয়াছে । আর পারদ ব্যবহার করিলে যে শীঘ্রতর আরোগ্য লাভ হয়, এমতও নহে, বরঞ্চ রক্তের নিকৃষ্টতা জন্মাইয়া এবং রোগীকে দুর্বল করিয়া পরিণামে আরোগ্যের ব্যাঘাত জন্মায় এবং বিবিধ ক্লেশের কারণ হয় । এ কথা নিতান্ত অমূলক নহে ।

তরুণ অতিসার রোগে অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসক পারদ ব্যবহার করিয়া থাকেন । কিন্তু আন্ত্রিক ঐন্দ্রিয়িক ঝিল্লিতে ক্ষত বা পচন উপস্থিত হইলে এবং রক্তাতিসারে পারদ নিষিদ্ধ ।

জ্বরাদি রোগে সমুৎসর্গ সকল প্রকৃতিস্থ করণার্থ পারদ বিশেষ উপযোগী ; বিবিধ সংস্কারকগ্রন্থির ক্রিয়া বর্দ্ধন করিয়া উপকার করে ।

পাণ্ডুরোগে পিত্তনিঃসরণ ও বিরেচন জন্ত পারদ প্রয়োজ্য ; কিন্তু পিত্তশিলা বশতঃ পাণ্ডুরোগ হইলে নিষিদ্ধ ।

জরায়ুর পুরাতন প্রদাহ বশতঃ রক্তোলোপ হইলে ডাঃ ম্যাশ্‌ওয়েল্ কহেন যে, পারদ দ্বারা ঈষৎ মুখ আনিলে অবশ্যই প্রতিকার লাভ হয় ।

**হাইড্রার্জাইরাম্ [ Hydrargyrum ] মার্কারি [ Mercury ] ;**

**পারদ ধাতু ।**

ইহাকে সামান্ততঃ কুইক্ সিল্ভার্ কহে ।

খনিজ মার্কু'রিক্ সাল্‌ফাইড্ হইতে এই ধাতু প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

এই ধাতু খনিমধ্যে গন্ধক সহযোগে বাইসাল্‌ফিউরেট্ অব্ মার্কারি রূপে পাওয়া যায় । ইহাকে ইংরাজিতে সিনেবার্ কহে ; এ প্রদেশে হিন্দুল নামে পরিচিত । এ ভিন্ন, কখন কখন প্রকৃত অবস্থা-তেও পারদ পাওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । হিন্দুলকে লৌহচূর্ণ সহযোগে লৌহভাণ্ড মধ্যে চুয়াইলে পারদ পাওয়া যায় । হিন্দুলের গন্ধক, লৌহ সহযোগে সাল্‌ফিউরেট্ অব্ আয়রন্ রূপ ধারণ করিয়া বকযন্ত্রমধ্যে থাকে, পারদ নিজ উৎপত্তিস্থতা বশতঃ উথিত হইয়া আধারভাণ্ডে চুয়াইয়া পড়ে । এ ভিন্ন হিন্দুলকে লৌহবকযন্ত্রে চুয়াইলেও পারদ প্রস্তুত হয় ।

উপযুক্ত প্রণালীতে প্রাপ্ত পারদকে ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়া মতে নিম্নলিখিত প্রকরণ দ্বারা শোধন করা যায় ;—  
অপরিশুদ্ধ পারদ, ৩ পাউণ্ড ; লবণ-দ্রাবক, ৩ ড্রাম ; পরিশ্রুত জল যথা প্রয়োজন । অপরিশুদ্ধ পারদকে কাচ বা লৌহ  
নির্মিত বকবস্ত্রমধ্যে স্থাপন করিয়া অগ্নিনস্তাপ দ্বারা চুয়াইবে ; ২২ পাউণ্ড পারদ আধারভাগমধ্যে চুয়াইয়া আসিলে,  
লবণ-দ্রাবক এবং ১ ড্রাম পরিশ্রুত জলের সহিত ৫ মিনিট পর্য্যন্ত কুটাইবে ; পরে পরিশ্রুত জল দ্বারা বারংবার ধৌত  
করিবে যে পর্য্যন্ত না সমুদয় অম্ল হ্রাস হয় ; আশেবে পারদকে চীনভাণ্ড মধ্যে রাখিয়া প্রথমতঃ শোষক কাগজ দ্বারা পরে  
জলশ্বেদন যন্ত্র দ্বারা শুষ্ক করিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । স্বেচ্ছা, উজ্জল, তরল ; জলাপেক্ষা ১০ গুণ গুরু ; ৬৬০ তাপাংশে ক্ষুটিত হয় ; ১৫০ তাপাংশে  
ধূমরূপ প্রাপ্ত হয় ; ৪০ তাপাংশে সংযত হইয়া ঘন এবং ঘাটসহ হয় ।

ক্রিয়াদি । প্রকৃত অবস্থায় ক্রিয়া হীন । কিন্তু অতি সূক্ষ্মরূপে বিভক্ত অর্থাৎ নিশ্চল হইলে  
পাকাশয়স্থ অম্লরসের সহিত সংযুক্ত হইয়া রূপান্তর প্রাপ্ত হয় ; পরে শোষিত হইয়া কার্য্য  
করে । এ ভিন্ন, শরীরে মর্দিত হইলে, বায়ু, ঘর্ষাদি চর্মস্থ রস সহযোগে দ্রবণীয় রূপ প্রাপ্ত হইয়া  
শোষিত হয় ।

অপর, পারদের ধূমগ্রহণ করিলেও শরীরে পারদের ক্রিয়া প্রকাশ পায় । যাহারা তাপমান-যন্ত্র  
( থার্মিটার ), বায়ুমান-যন্ত্র ( বারোমিটার ) এবং দর্পণ প্রস্তুত করে, তাহারা সর্বদা পারদ-  
ধাতুর সংস্রবে থাকে ; স্তত্রাং পারদের ধূমও আত্মাণ করে । এ বিধায় ইহাদিগকে প্রায় পারদ-  
প্রভাবে বিবিধ স্নায়বীয় রোগ দ্বারা আক্রান্ত হইতে দেখা যায় ; কম্প, পক্ষাঘাত, শিরোবৃন্দন, স্মৃতির  
ক্ষীণতা ইত্যাদি । এই সময় সাবধান না হইলে, প্রলাপ, সংজ্ঞাস ও মৃগী আদি উৎকট স্নায়বীয় রোগ  
প্রকাশ পায় এবং মৃত্যু পর্য্যন্ত হয় ।

প্রাতে নিদ্রাভঙ্গে জিহ্বা উষ্ণ, শুষ্ক ও আঠা আঠা থাকিলে, তৎসঙ্গে পরিপাক-ক্ষীণতা, অম্ল, এবং  
মল কর্দমবৎ হইলে পারদ উৎকৃষ্ট ঔষধ ; ব্যবস্থা ;—ঔ পারদ, ১২ গ্রেণ ; স্নাক্ : ল্যাটেক্স : সর্বসমেত,  
২ ড্রাম একত্র মিশ্রিত করিবে ; ইহার এক গ্রেণ মাত্রায় দিবসে তিন বার করিয়া তিন দিবস প্রয়োগ  
করিবে ; পরে, যে পর্য্যন্ত না লক্ষণ সকল তিরোহিত হয় দিবসে দুই বার করিয়া  
বিধেয় ।

বস্মিন্ রোগে ডাং ক্রক্ পারদ ও কার্বলিক্ স্যাসিডের পলস্ট্রা প্রয়োগ করেন । তিনি বলেন যে  
রোগের প্রথমাবস্থায় প্রয়োগ করিলে রোগ দমিত হয় ; রোগের পরিণত অবস্থাতে ইহা দ্বারা উহার  
বিস্তার ও প্রবলতার হ্রাস হয় ।

পূর্বকালে কোষ্ঠবদ্ধ এবং অগ্নাবরোধ আদি রোগে কেহ কেহ অর্দ্ধ সের বা তদুর্দ্ধ মাত্রায় পারদ  
ব্যবস্থা করিতেন । অতি প্রায় এই যে, পারদের ভার দ্বারা মল নিঃসৃত এবং অম্ল মুক্ত হইবে । এক্ষণে  
ইহার এরূপ ব্যবহার নাই ।

পারদ ধাতুর নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল এক্ষণে প্রচলিত ।—

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলে পারদ অসম্মিলিতাবস্থায় অবস্থিতি করে ।

প্রয়োগরূপ । হাইড্রার্জাইরাম্ কাম্ ক্রিটা ; মার্কারি উইথ্ চক ; সপারদ খটিকা  
চূর্ণ । প্রতিসংজ্ঞা, গ্রে পাউন্ডার । পারদ, ১ আউন্স ( অথবা, ২০ : গ্রাম ) ; বিগুন্ধীকৃত খটিকা  
২ আউন্স ( অথবা, ৪০ গ্রাম ) । পারদ ও বিগুন্ধীকৃত খটিকাকে চীনথলে মর্দন করিবে যে পর্য্যন্ত  
ধাতব গ্লবিউল সকল খালিচক্ষে দৃষ্ট না হয় এবং ঐ মিশ্র ধূসরবর্ণ ধারণ করে । ইহার ৩ গ্রেণে ১  
গ্রেণ পারদ আছে । মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ । এই চূর্ণ ঈষৎ ধূসরবর্ণ ; জলে দ্রব হয় না ; জলমিশ্র  
লবণ-দ্রাবকে অংশতঃ দ্রবণীয় ; এবং এই দ্রবে ষ্ট্যানাম্ ক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয়  
না ।

ক্রিয়া । পারদ ধাতুর সামান্য ক্রিয়া ইহা সমুদয় প্রকাশ করে ; কিন্তু এই ক্রিয়া অতি ক্ষীণ ।  
ফলতঃ পারদ-ঘটিত ঔষধের মধ্যে ইহার ক্রিয়া সর্বাপেক্ষা মাধুর্য্যভাবে প্রকাশ পায়, এ

বিধায় শৈশবাবস্থায় ব্যবহারোপযোগী। খটিকা সংযুক্ত থাকার পরে ক্রিষ্ণ অল্পনাশক গুণ প্রকাশ করে।

আময়িক প্রয়োগ। শৈশবাবস্থায় অতিসার এবং উদরাময় রোগে, বিশেষতঃ তৎসহযোগে যকৃতের ক্রিয়ার বৈলক্ষণ্য থাকিলে, ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয়। রেউচিনি বা সোডা বা ইপেকাকুয়ানা সহযোগে বিধান করিবে। ডাঃ ওয়াটসন্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন;— $\frac{1}{2}$  পারদ এবং খটিকা চূর্ণ,  $\frac{1}{2}$  ড্রাম্; স্বগন্ধ খটিকা চূর্ণ, ১ ড্রাম্; সোডা কার্বনাস্ এক্সিক্‌ট ১ ড্রাম্। মাগ্না, ২—৪ গ্রেণ্।

অপর, শৈশবাবস্থায় উপদংশ রোগে পরিবর্তনের নিমিত্ত ইহা বিশেষ উপযোগী। এ ভিন্ন, পাণ্ডুরোগে ও জ্বর রোগে পাকায়ন ও অগ্নি বিকার থাকিলে ইহা বিলক্ষণ উপকার করে। ক্রিষ্ণ ইপেকাকুয়ানা সহযোগে রাত্রে প্রয়োগ করিবে; প্রাতে মৃদু বিরেচক ব্যবস্থা করিবে।

রোগী মৃত্তিকাবর্ণ মল ত্যাগ করে, অম্ল, উদরাগ্নান বা বমনে কষ্ট পায়, কখন কখন এ সকল লক্ষণ কেবল প্রাতে আহারের পূর্বে প্রকাশ পায়; অর্ধ গ্রেণ্ মাত্রায় গ্রে পাউডার্ দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিলে এই রোগ সত্ত্বর দমিত হয়।

সচরাচর স্ফাফ্‌থি রোগ অজীর্ণ রোগ বশতঃ উৎপন্ন হয়, এ বিধায় স্ফাফ্‌থি রোগের চিকিৎসায় হাইড্রার্জ্‌: কাম ক্রিটা পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে।

২। পাইনুলা হাইড্রার্জিরাই; মার্কারি পিল; পারদ-বটিকা। প্রতিসংজ্ঞা রু পিন্। পারদ ২ আউন্স্ (অথবা, ৪০ গ্রাম্) গোলাবের খণ্ড, ৩ আউন্স্ (অথবা, ৬০ গ্রাম্); যষ্টিমধু স্ফাফ্‌ চূর্ণ ১ আউন্স্ (অথবা, ২০ গ্রাম্)। পারদ এবং গোলাবের খণ্ড একত্র মর্দন করিবে যে পর্য্যন্ত পারদ নিশ্চন্দ্র না হয়; যষ্টিমধু সংযোগ করিবে; একত্র মাড়িবে যে পর্য্যন্ত না সম্পূর্ণ মিশ্রিত হয়। ইহার ৩ গ্রেণে ১ গ্রেণ পারদ আছে। মাত্রা ৪—৮ গ্রেণ্। ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় বিরেচক। ইহার ক্রিয়ার মাধুর্য্য হেতু লালনিঃসরণ এবং পরিবর্তনের নিমিত্ত সর্বদা ব্যবহৃত হয়।

৩। আক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রার্জিরাই; মার্কারি অক্সিট্‌মেট্‌; পারদের মলম। পারদ ১ পাউণ্ড্ (অথবা, ১৬০ গ্রাম্); শুকরের বসা, ১ পাউণ্ড্ (অথবা, ১৬০ গ্রাম্); মেঘের বসা, ১ আউন্স্ (অথবা, ১০ গ্রাম্)। একত্র মর্দন করিবে যে পর্য্যন্ত পারদ নিশ্চন্দ্র না হয়। ইহার ২ গ্রেণে প্রায় ১ গ্রেণ্ পারদ আছে।

মুখ আনিবার নিমিত্ত ইহার মর্দন প্রয়োগ করা যায়। ৩০—৬০ গ্রেণ্ পরিমাণে প্রাতে এবং রাত্রে মর্দন করিবে। যতপি শীঘ্র মুখ আনিয়ন প্রয়োজন হয়, তবে ৩০ গ্রেণ্ পরিমাণে প্রতি ঘণ্টায় মর্দন করিবে; প্রতি বার মর্দনের পর মর্দিত স্থান ধৌত করিবে, এবং প্রতিবার এক স্থানেই মর্দন করিবে না। মুখ আনিবার নিমিত্ত ইহা উৎকৃষ্ট ঔষ্য। এ ভিন্ন ঔষধিক ক্ষেত্রে এবং বিবিধ অর্ধদুর্দান্তে শোষণের নিমিত্ত ইহা স্থানিক প্রয়োগ করা যায়; কিন্তু ক্যান্সার জাতীয় অর্ধদুর্দান্তে অবি-  
শেষ।

৪। আক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রার্জিরাই কম্পোজিটাম্; কম্পাউণ্ড্ মার্কারি অক্সিট্‌মেট্‌; পারদাদি মলম। মার্কারি অক্সিট্‌মেট্‌, ১০ আউন্স্ (অথবা, ১৫০ গ্রাম্); পীত মোম, ৬ আউন্স্ (অথবা ৯০ গ্রাম্); অলিভ্‌ অক্সিট্‌ ৬ আউন্স্ (অথবা, ৯০ গ্রাম্); ফ্লাওয়ার্ অব্‌ ক্যান্‌ফার্ (সমচতুষ্কোণ চাক্রি-আকারে বা চূর্ণনীয় পিণ্ড আকারে), ৩ আউন্স্ (অথবা, ৪৫ গ্রাম্)। উত্তাপ-সাহায্যে মোম, জলপাইর তৈল ও পারদ-মলম মিশ্রিত করিয়া লইবে; কর্পূর সংযোগ করিবে; যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় মর্দন করিবে।

৫। লিনিমেন্টাম্ হাইড্রার্জিরাই; লিনিমেন্ট্‌ অব্‌ মার্কারি; পারদ-মর্দন। অক্সিট্‌মেট্‌ অব্‌ মার্কারি, ১ আউন্স্ (অথবা, ৩০ গ্রাম্)। ব্রঙ্ক্‌ সোলুশন্‌ অব্‌ স্যামোনিয়া, ১৬০ মিনিম্ (অথবা, ১০

কিউবিক সেন্টিমিটার) ; লিনিমেণ্ট অব্ ক্যান্ধন, যথাপ্রয়োজন। যথোচিত পরিমাণ কপূরের মর্দনে স্যামোনিয়ার উগ্র দ্রব সংযোগ করিয়া, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ) পূর্ণ করিয়া লইবে ; পারদ মলমকে যথোচিত পরিমাণ কপূরের মর্দন সহ মাড়িয়া ১২ আউন্স্ ( অথবা, ৪৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ) করিবে ; উভয় দ্রব মিশ্রিত করিবে ।

আম্লিক প্রয়োগ । পুরাতন অর্ধুদাদি শোষণার্থ মর্দন করা যায় । এ ভিন্ন, মুখ আনিবার নিমিত্ত মর্দন বিশেষ উপযোগী ।

৬। এম্প্লাষ্টাম্ হাইড্রার্জিরাই ; মার্ক্যুরিয়াল্ প্লাষ্টার, পারদ-পলস্তা । পারদ, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৮২ গ্রাম ) ; জলপাইর তৈল, ৫৬ গ্রেণ্ ( অথবা ৩৫ গ্রাম ) ; উর্কপাতিত গন্ধক, ৮ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.৫ গ্রাম ) ; সীস-পলস্তা, ৬ আউন্স্ ( অথবা, ১৬৪ গ্রাম ) ; জলপাইর তৈলকে উত্তপ্ত করিবে ; ইহাতে ক্রমশঃ গন্ধক সংযোগ করিবে ; উভয়ে সম্মিলিত না হওয়া পর্য্যন্ত মর্দন করিবে ; এই মিশ্রের সহিত পারদ মর্দন করিলে, যে পর্য্যন্ত না ধাতব গ্লবিউল্ সকল অদৃশ্য হয় ; সীস-পলস্তা গলাইয়া সংযোগ করিবে ; মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

পুরাতন অর্ধুদ, সন্ধিরোগ, ঔপদংশিক অর্ধুদাদি শোষণার্থ বাহ্য প্রয়োগ করা যায় ।

৭। এম্প্লাষ্টাম্ স্যামোনিয়েসাই কাম্ হাইড্রার্জিরো ; স্যামোনিয়েসকাম্ স্যাণ্ড্ মার্কারি প্লাষ্টার ( ৪৭১ পৃষ্ঠা দেখ ) ।

আম্লিক প্রয়োগ । উপযুক্তের জায় ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলে পারদ সম্মিলিতরূপে বর্তমান থাকে ।

১, লাইকর্ আর্সেনিয়াই এট্ হাইড্রার্জিরাই আইয়োডিডাই ; ২ হাইড্রার্জিরাই আইয়োডাইডাম্ ক্রবাম্ ; ৩ হাইড্রার্জিরাই লোশিয়ো ফ্রেভা, ৪, হাইড্রার্জিরাই লোশিয়ো নাইগ্রা ; ৫ হাইড্রার্জিরাই নাইট্রেটিন্ লাইকর্ স্যাসিডাম্ ; ৬, হাইড্রার্জিরাই অক্সাইডাম্ ফ্রেভাম ; ৭, হাইড্রার্জিরাই অক্সাইডাম্ ক্রবাম্ ; ৮, হাইড্রার্জিরাই পারক্লোরিডাই লাইকর্ ৯, হাইড্রার্জিরাই পারক্লোরাইডাম্ ; ১০, হাইড্রার্জিরাই সাবক্লোরাইডাম্ ; ১১, হাইড্রার্জিরাই স্যামোনিয়েস্টাম্ ; ১২, পাইলুলা হাইড্রার্জিরাই সাবক্লোরিডাই কম্পোজিটা ; ১৩, আক্সুয়েণ্টাম্ হাইড্রার্জিরাই স্যামোনিয়েস্টাই ; ১৪ আক্সুয়েণ্টাম্ হাইড্রার্জিরাই আইয়োডিডাই ক্রবাই ; ১৫ আক্সুয়েণ্টাম্ হাইড্রার্জিরাই নাইট্রেটিন্ ; ১৬, আক্সুয়েণ্টাম্ হাইড্রার্জিরাই নাইট্রেটিন্ ডাইন্যাটাম্ ; ১৭ আক্সুয়েণ্টাম্ হাইড্রার্জিরাই অক্সিডাই ফ্রেভাই ; ১৮, আক্সুয়েণ্টাম্ হাইড্রার্জিরাই অক্সিডাই ক্রবাই ; ১৯, আক্সুয়েণ্টাম্ হাইড্রার্জিরাই সাবক্লোরিডাই ।

**হাইড্রার্জিরাই অক্সাইডাম্ ক্রবাম্ [ Hydrargyri Oxidum Rubrum ] ;**  
**রেড্ মার্ক্যুরিক্ অক্সাইড্ [ Red Mercuric Oxide ] ।**

পূর্বনাম । হাইড্রার্জিরাই নাইট্রিকো-অক্সাইডাম্ ; রেড্ অক্সাইড্ অব্ মার্কারি ।

মার্ক্যুরাস নাইট্রেটে যে পর্য্যন্ত না অগ্ন-ধূম নির্গত হয় অগ্নিসন্তাপ প্রয়োগ দ্বারা রেড্ মার্ক্যুরিক্ অক্সাইড্ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । পারদ, ৮ আউন্স্ ( ওজন ) যবজার-ত্রাবক ৪ আউন্স্ ; জল, ২ আউন্স্ । যবজার-ত্রাবক এবং জল একত্র মিলাইয়া তাহাতে ৪ আউন্স্ পারদ দ্রব করিবে ; পরে ইহাতে অগ্নিসন্তাপ দ্বারা শুষ্ক করিয়া অবশিষ্ট পারদের সহিত উত্তমরূপে মর্দন করিবে ; অবশেষে চীনপাত্রমধ্যে তণ্ড করিবে যে অবধি অগ্ন-ধূম নির্গত হয় ; শীতল হইলে বোতলমধ্যে রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কমলালেবুর বর্ণ উজ্জ্বল, শঙ্কাকার দানাবৃত্ত ; অগ্নিসন্তাপ প্রাপ্তে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায়, জলে দ্রব হয় না ; লবণ জ্বাবে দ্রবণীয় ; এই দ্রবে পটাশ্ ফিলেই পীতবর্ণ লক্সাইড্ অব্ মার্কারি অধঃস্থ হয়,



ম্যামোনিয়া দ্রব দিলে বেতবর্ণ ম্যামোনিয়োট্ মার্কারি অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদান, পারদ ১ অংশ এবং অগ্নিজেন্ ১ অংশ ।

ক্রিয়া । দাহক ; আভ্যন্তরিক ব্যবহার করা যায় না ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন নিরঙ্কুর ক্ষতে দীর্ঘাক্ষরযুক্ত ক্ষতে, ঔপদংশিক ক্ষতে এবং ওয়ার্ট রোগে উত্তেজক ও দাহক হইয়া উপকার করে । ইহার মলম বা চূর্ণ প্রয়োগ করা যায় ।

অকথ্যানিয়া টার্সাই রোগে ইহার মলম কজ্জলের জন্ত চক্ষুতে প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয় । এ ভিন্ন পুরাতন পুষ্পযুক্ত প্রদাহে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

রুপিয়া এবং ফেভাস্ প্রভৃতি চর্মরোগে ইহার মলম স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

প্রয়োগরূপ । আক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রার্জাইরাই অক্সাইডাই ক্রবাই ; রেড্ মার্কুরিক্ অক্সাইড্ অগ্নিটমেন্ট্ । প্রতিসংজ্ঞা, রেড্ প্রিসিপিটেট্ অগ্নিটমেন্ট্ । রেড্ মার্কুরিক্ অক্সাইড্, সাতিশয় সূক্ষ্ম চূর্ণ, ৬ আউন্স্ ( অথবা ১০ গ্রাম্ ) ; প্যারাফিন্ অগ্নিটমেন্ট্ পীত ২৬ আউন্স্ ( অথবা, ৯০ গ্রাম্ ) ; মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

## হাইড্রার্জাই সাবক্লোরাইডাম্ [Hydrargyri Subchloridum] ।

### মার্কুরাস ক্লোরাইড্ [ Mercurous Chloride ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ক্যালোমেলাস্ ; ক্যালোমেল্ হাইড্রার্জাইরাই ক্লোরাইডাম্ ; সাবক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি ।

মার্কুরাস্ সাল্ফেট্ সোডিয়াম্ ক্লোরাইডের মিশ্রে উত্তাপ প্রয়োগ করিলে সাবলিমেট্রুপে এই লবণ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । পার্শাল্ফেট্ অব্ মার্কারি ১০ আউন্স্ ; পারদ ( ওজন ), ৭ আউন্স্ ; শুষ্ক লবণ ( ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ ) ৫ আউন্স্ ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, যথা-প্রয়োজন । সাল্ফেট্ অব্ মার্কারিকে অল্প জলে আদ্র করিয়া পারদের সহিত উত্তমরূপে মর্দন করিবে ; পারদ নিশ্চল হইলে লবণের সহিত মর্দন করিয়া উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে, পরে এরূপ বিস্তার যন্ত্রমধ্যে উর্দ্ধপাতন করিবে যে, যাহা উর্দ্ধে পতিত হইবে, তাহা যন্ত্রের পার্শ্বে দানা না বাধিয়া অতি সূক্ষ্ম চূর্ণরূপে নীচে পড়ে ; এই চূর্ণকে পরিষ্কৃত জল দ্বারা বারংবার ধৌত করিবে, যে অবধি ধৌত জলে হাইড্রোসাল্ফিউরেট্ অব্ ম্যামোনিয়া দিলে কৃষ্ণবর্ণ হয় । অবশেষে ২১১ তাপাংশের অনধিক সম্ভায়ে শুষ্ক করিয়া অল্প জল মধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । খেতবর্ণ, নিরঞ্জল, মসৃণ, গুরু, নির্দিষ্টাকারবিহীন চূর্ণ, গন্ধাশ্বাদরহিত ; জল স্থরা এবং ঈথারে অদ্রবণীয় ; অগ্নিসম্মানে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায় ; চূর্ণের জল এবং পটাশ্ দ্রব সহযোগে কৃষ্ণবর্ণ অক্সাইড্ অব্ মার্কারি হইয়া অধঃস্থ হয় । আপেক্ষিক ভার ৭.১৪ রাসায়নিক উপাদান, পারদ ২ অংশ এবং ক্লোরিন্ ১ অংশ ।

অসম্মিলন । ক্ষার, ক্ষারকার্বনেট্ ; নাইট্রোমিউরিয়্যাটক্ ম্যাসিড্ ; হাইড্রোসিয়ানিক্ ম্যাসিড্ ; আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ ; লৌহ, সীস ও তাম্রাদি ধাতুঘটিত লবণ ; ক্লোরিন্, হাইড্রোসাল্ফিউরিক্ ম্যাসিড্ সংযুক্ত ঔষধ সহযোগে অবিধেয় ।

মাত্রা । ১—৫ গ্রেণ্ । ১ হইতে ৩ গ্রেণ্, পর্য্যন্ত লালনিঃসারক, পরিবর্তক এবং স্রাবণ-ক্রিয়া-বর্দ্ধক, ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় বিরেচক, পিত্তনিঃসারক, এবং কৃমিনাশক ।

ক্রিয়া । পারদ ঘটিত ঔষধের সমুদয় ক্রিয়া ইহাতে বর্তে ; কেবল ইহার দাহক ক্রিয়া নাই । এমতে ইহা বিরেচক, পিত্ত-নিঃসারক, কৃমিনাশক, লালনিঃসারক, পরিবর্তক, শোষক, প্রদাহ-নাশক ও অবসাদক । ডাং রুথারফোর্ড পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, ক্যালোমেল্ দ্বারা অগ্ন্যস্থ

গ্রহি সকল উত্তেজিত হয়, যকৃৎ আদৌ উত্তেজিত হয় না । কিন্তু সচরাচর রোগীকে প্রয়োগ করিলে দেখা যায় যে, ইহা দ্বারা পিত্ত-নিঃসৃত হয়, পিত্ত-ঘটত পীড়ায় উপকার হয়, এবং মল স্বেতাভবর্ণ হইলে তাহা স্বাভাবিক পাটলাভবর্ণ হয় । বিরেচন ও পিত্তনিঃসারণার্থ এবং কুমিনাশার্থ রুবার্ব, জ্যালাপ্ ও কলোসিস্ আদি বিরেচক সহযোগে বিস্তর ব্যবহৃত হয় ; প্রদাহ দমনার্থ গ্যাণ্টিমনি, ইপেকাকুয়ানা, অহিফেন, ডোভাম্ পাউডার প্রভৃতি ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয় ; পরিবর্তনার্থ অহিফেন সহযোগে ব্যবহৃত হয় । পারদের ধূম গ্রহণার্থ ইহা বিলক্ষণ উপযোগী । অধিক মাত্রায় অবসাদক এবং বিরেচক ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ যান্ত্রিক তরুণ প্রদাহে, বিশেষতঃ স্নেহিক ঝিল্লির প্রদাহে প্রদাহ দমনার্থ ক্যালোমেল্ অহিফেন সহযোগে এবং প্রয়োজনমত গ্যাণ্টিমনি সহযোগে অনেক স্ফটিকিৎসক ব্যবহার করেন ।

টাইফাস্ এবং টাইফসিড্ জ্বর রোগের প্রথমাবস্থায় অল্প পরিমিত করণার্থ অল্প পরিমাণে ক্যালোমেল্ কিঞ্চিৎ রেউচিনি বা জ্যালাপ্ সহযোগে কখন কখন ব্যবহার করা যাইতে পারে । এ ভিন্ন, এসকলে পারদ দ্বারা উপকার না হইয়া বরঞ্চ অপকার হয় । অপর, অনুপর্ধ্যায় জ্বরে এবং পর্যায় জ্বরের প্রথমাবস্থায় বিরেচন ও পিত্তনিঃসারণার্থ ক্যালোমেল্-সংযুক্ত বিরেচক বিশেষ উপযোগী । অপর, জ্বর সহযোগে যদি যকৃতের রক্তসংগ্রহাদি থাকে, অথবা, অল্প কোন যান্ত্রিক প্রদাহের অনুষ্ঠান হয়, তবে অল্প মাত্রায় ক্যালোমেল্, কিঞ্চিৎ গ্যাণ্টিমনি বা ইপেকাকুয়ানা, বা অহিফেন বা ডোভাম্ পাউডার সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

সংক্রাস রোগে জ্যালাপ বা গ্যাঙ্গোজ্ বা জয়পালের তৈল সহযোগে অতিবিরেচনার্থ ক্যালোমেল্ ব্যবস্থা করা হয় ।

তরুণ হাইড্রোসেফেলাস্ রোগে ডাং ওয়ারিঙ্ক্ প্রথমে এক মাত্রা ক্যালোমেল্ প্রয়োগ করিয়া পরে সাল্ফেট অব্ ম্যাগ্নিসিয়া এরূপে ব্যবহার করেন যেন কোষ্ঠ তরল থাকে ।

বিশ্চিকা রোগে অনেকে ক্যালোমেল্ ব্যবহার করিয়া থাকেন । কেহ কেহ ইহাকে বিশ্চিকা রোগের এক মাত্র ঔষধ বিবেচনা করেন ; কেহ বা অধিক মাত্রায় ( ১০—২০ গ্রেণ ), কেহ বা অল্প মাত্রায়, কেহ বা শুদ্ধ ক্যালোমেল্, কেহ বা অহিফেন, গ্যাঙ্গোনিয়া, ব্রাণ্ডি প্রভৃতি উত্তেজক সহযোগে ব্যবস্থা করেন । আবার, কোন কোন চিকিৎসক বিশ্চিকা রোগে ক্যালোমেল্কে এককালে অকর্ষণ্য বিবেচনা করেন । মেঃ রন্স সাহেব অনেক যত্নে বিশ্চিকা রোগের চিকিৎসা বিষয়ে নিম্নলিখিত নির্ঘণ্ট প্রস্তুত করিয়াছেন ; তদৃষ্টে বিশ্চিকা রোগে ক্যালোমেল্ দ্বারা কি উপকার হয়, তাহা জানা যাইতে পারে ।

চিকিৎসা প্রণালী ।	রোগীর সংখ্যা ।	মৃত্যু-সংখ্যা ।	শতকরা মৃত্যু-সংখ্যা ।
নিরা মধ্য উষ্ণ জ্বলাদি পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ ( ভিনাস্ ইঞ্জেকশন্ ).....	১০	৭৮	৮৫.৭
ব্রাণ্ডি, গ্যাঙ্গোনিয়া, টার্পিন, ক্যাজুপটি তৈল প্রভৃতি উত্তেজক.....	৩৫.৫	১৭৯২	৫৮.৮
উত্তেজক এবং বমনকারক মাত্রায় ইপেকাকুয়ানা.....	৩৭	২৫	৬৭
উত্তেজক এবং 'ক্যালোমেল্' ও অহিফেন..	৩৫৬	২১৪	৬০
উত্তেজক এবং বরঞ্চ.....	৫৮	২৯	৫০
অহিফেন.....	৮১	৪৭	৫৮
ক্যালোমেল্ এবং অহিফেন.....	১৯৬	১১২	৫৬.১৪
ক্যালোমেল্.....	৩৭৬	১৪৭	৩৬.৫৯

চিকিৎসা প্রণালী ।	রোগীর সংখ্যা ।	মৃত্যু-সংখ্যা ।	শতকরা মৃত্যু-সংখ্যা ।
রক্তমোক্ষণ ক্যালোমেল ও অহিফেন.....	২৮৫	১৬৬	৫৯
ইপেকাকুয়ানা.....	২১	১২	৫৬
ইপেকাকুয়ানা এবং উত্তেজক.....	৩৭	২৫	৬৭
ইপেকাকুয়ানা, রক্তমোক্ষণ এবং কুইনাইন্.....	১৬১	৮১	৫০
ইপেকাকুয়ানা এবং রক্তমোক্ষণ.....	২২২	১০৪	৪৭
ইপেকাকুয়ানা এবং উত্তাপ.....	২৮১	৯৮	৩৪.১
লবণ ও শীতল জল.....	৬০৭	১১২	২০
টার্টার এমেটিক্.....	২১	৪	১৯
বরফ এবং উত্তেজক.....	৫৮	২৯	৫০
শুষ্ক বরফ.....	১৪২	৪৩	৩০
স্ট্রিবনস্ সাহেবের লবণ-মিশ্র.....	৮৮	৬৭	৭৬.৩
পেবিলট্রাইট লবণ-মিশ্র এবং শীতল জল.....	১০৭	১৫	১৪
অপর্যাপ্ত প্রণালী.....	১৭	৮	৪০.৬
সমষ্টি.....	৬২৬৬	৩২১০	৫১

অপর, কোষ্ঠবদ্ধ, আক্ষেপ, শূল, এবং সীসশূল, আদি রোগে পূর্ণ মাত্রায় ক্যালোমেল অহিফেন সহযোগে ব্যবস্থা করিবে, পরে এরও তৈল সেবন করাইবে বা প্রয়োজনমত পিচ্কারী দ্বারা ব্যবস্থা করিবে। পৈত্তিক বিকার-জনিত বিবিধ পীড়ায় অল্প মাত্রায় ক্যালোমেল প্রয়োগ করিলে পিত্ত-নিঃসারক ও মূত্র বিরেচক হইয়া উপকার করে। পিত্তের স্বল্পতা-জনিত কোষ্ঠ-কাঠিন্বে ক্যালোমেল বিশেষ ফলপ্রদ। ডাং ডে বলেন যে, যদি কোষ্ঠকাঠিন্য সহযোগে পরিমাণে অল্প, গাঢ়বর্ণ প্রস্রাব হয়, জিহ্বা উর্ণাবৃত, সম্মুখ কপালে বেদনা, ক্ষুধার রাহিত্য, ও উগ্র স্বভাব হয়, তাহা হইলে ক্যালোমেল উপযোগী। পারদ প্রয়োগে উপকারের পরিবর্তে অপকার হইতে আরম্ভ হইলে রেউচিনি ব্যবহেয়।

রক্তপ্রস্রাব রোগে ডাং লেদাম্, সদি, ওয়াটসন্ প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ পারদ দ্বারা মুখ আনিতে অসুমতি দেন। ডাং ওয়াটসন্ কহেন যে পারদ দ্বারা কি প্রকারে রক্ত রোধ হয় তাহা সুরূপিত হয় নাই; কিন্তু একরূপ অনেক বার দেখা গিয়াছে যে অত্যন্ত ঔষধ বিফল হইলে পারদ দ্বারা অল্প মুখ আনিলে আরোগ্য লাভ হয়। অল্প মাত্রায় ক্যালোমেল এবং অহিফেন ব্যবস্থা করিবে।

অপর, লেপ্রা, সোরাসেসিস্, পোরাইগো, ইম্পিটাইগো, হার্পিজ্, একজিমা প্রভৃতি চর্মরোগে ডাং প্যারেরা কহেন যে ক্যালোমেলের মলমের (১ ড্রাম্, মোমের মলম ১ আউন্স্) তুল্য স্থানিক প্রয়োগ আর নাই।

চক্ষুপ্রদাহে, বিশেষতঃ শৈশবাবস্থায় রোগ হইলে, হুপিট্রা, ক্লুজ্ এবং বান্শীবোলড্ প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ ক্যালোমেলের স্থানিক প্রয়োগ ব্যবস্থা দেন। অল্প পরিমাণে ক্যালোমেল চক্ষু মধ্যে প্রয়োগ করিবে; ১২ ঘণ্টার পর অল্প জল দ্বারা চক্ষু ধৌত করিবে। রোগ উৎকট হইলে দিবসে দুইবার, নচেৎ একবার দিবে। প্রায় সপ্তাহ মধ্যে আরোগ্য লাভ হয়।

কুমিনাশার্থ রেউচিনি বা জ্যালাপ্ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে। মহীলতার আঁয় কুমিরোগে বিশেষ উপকার করে।

প্রয়োগরূপ। ১। লোশিয়ো হাইড্রোজাইরাই নাইগ্রা; ক্ল্যাক্ মাকু'রিয়্যাল্ লোশন্। প্রতি-সংজ্ঞা ক্ল্যাক্ ওয়াশ্; মাকু'রাস্, ক্লোরাইড্, ৩০ গ্রেণ্ (অথবা ০.৬৮৫ গ্রাম্) গ্লিসেরিন্, ৫ আউন্স্

( অথবা, ৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ) ; মিউসিলেজ্ অব্ ট্রাগাকাঙ্ক, ১২ আউন্স্ ( অথবা, ১২.৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ) ; সোল্যুশন্ অব্ লাইম্, যথা প্রয়োজন । মার্ক্যুরাস্ ক্লোরাইড্কে গ্লিসেরিন্ ও মিউসিলেজ্ অব্ ট্রাগাকাঙ্ক্ সহ মর্দন করিয়া লইবে ; একটি বোতল মধ্যে ঢালিবে ; ২ আউন্স্ ( অথবা, ২০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) সোল্যুশন্ অব্ লাইম্ সংযোগ করিবে ; উত্তমরূপে নাড়িবে ; যথোচিত্ত পরিমাণ সোল্যুশন্ অব্ লাইম্ সংযোগ করিয়া ১০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

২। পাইলুলা হাইড্রার্জাইরাই সাবক্লোরিডাই কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্ মার্ক্যুরাস্ ক্লোরাইড্ । প্রতিসংজ্ঞা, কম্পাউণ্ড্ ক্যালোমেল্ পিল্ ; প্লামার্ পিল্ । মার্ক্যুরাস্ ক্লোরাইড্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; সাল্ফিউরেটেড্ ম্যাগ্নিটমনি, ১ আউন্স্ ( অথবা ২৫ গ্রাম্ ) ; গোয়েকাম রেজিন্, চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; ক্যাষ্টর অয়িল্, ১৮০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১০.৩ গ্রাম্ ) স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), ১ ড্রাম্ ( অথবা, ৩ কিউবিক সেন্টিমিটার ) বা যথাপ্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া পিণ্ডাকার করিবে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

২। আন্ট্রয়েন্টাম হাইড্রার্জাইরাই সাবক্লোরিডাই ; মার্ক্যুরাস্ ক্লোরাইড্ অগ্নিটমেন্ট্ । প্রতিসংজ্ঞা, ক্যালোমেল্ অগ্নিটমেন্ট্ । মার্ক্যুরাস্ ক্লোরাইড্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ভ্, ২৬ ( অথবা, ৯০ গ্রাম্ ) মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

লণ্ডনের ভিন্ন ভিন্ন চিকিৎসালয়ে নিম্নলিখিত ব্যবস্থাপত্র ব্যবহৃত হয় ;—

১। পাইলুলা ক্যালোমেলেনাস্ কান্ কলোসিছিডিন্ । ক্যালোমেল্, ১ গ্রেণ্, কম্পাউণ্ড্ এক্সট্রাক্ট্ অব্ কলোসিস্, ৩২ গ্রেণ্, ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ, ২ গ্রেণ্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া ছুইট বটিকায় বিভক্ত করিবে ।

২। পাইলুলা ক্যালোমেলেনাস্ কান্ জ্যালাপা । ক্যালোমেল্, ১ গ্রেণ্ ; জ্যালাপা, ৩ গ্রেণ্ ; ট্রিয়েক্ল যথাপ্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া একটি বটিকা প্রস্তুত করিবে ।

৩। পাইলুলা ক্যালোমেলেনাস্ কান্ স্ক্যামোনিয়ো । ক্যালোমেল্ ; ১ গ্রেণ্ ; স্ক্যামনি, ৩ গ্রেণ্ ; ট্রিয়েক্ল, যথা প্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া একটি বটিকা প্রস্তুত করিবে ।

## হাইড্রার্জাইরাই ওলিয়াস্ [ Hydrargyri Oleas ] ;

### মার্ক্যুরিক্ ওলিয়েট্ [ Mercuric Oleate ] ।

মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্ ও সোডিয়াম্ ওলিয়েটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত অধঃপাতিত মার্ক্যুরিক্ ওলিয়েট্ ।

মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্ ১ আউন্স্ ( অথবা, ৩২ গ্রাম্ ) ; কঠিন সাবান, চূর্ণীকৃত, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৬৪ গ্রাম্ ) ; ওলেয়িক্ ম্যাসিড্ ১ ড্রাম্ ( অথবা, ৪ কিউবিক সেন্টিমিটার ) স্ফুটিত পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন ; মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্কে ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৩২০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিবে । ওলেয়িক্ ম্যাসিড্কে কঠিন সাবান সহ মর্দন করিবে, এবং ১১ আউন্স্ ( অথবা, ৩৫২ কিউবিক সেন্টিমিটার ) পরিষ্কৃত জলে উহা দ্রব করিবে । উভয় দ্রব একত্র মিশ্রিত করিবে ; দশ মিনিট কাল কুটাইবে ; মার্ক্যুরিক্ ওলিয়েট্ অধঃপতিত হইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে ; পরে তরলাংশ পাত্রান্তর করিবে ; অধঃস্থ ওলিয়েট্কে উষ্ণ পরিষ্কৃত জলে ধৌত করিবে, যে পর্য্যন্ত ধৌত পাত্রান্তরিত দ্রবে ক্লোরাইডের নিমিত্ত পরীক্ষায় সামান্য মাত্র প্রতিক্রিয়া লক্ষিত হয় বা আদৌ লক্ষিত হয় না ; পরে জলশোধন যন্ত্রোত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ । দেখিতে মলমের স্থায়, ঈষৎ ধূসরাভ-গীতবর্ণ, রাখিয়া দিলে কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে । কতকাংশ সাবানের গন্ধযুক্ত ।

ক্রিয়াদি। ইহা পূর্বতন ফার্মাকোপিয়ায় ওলিয়েটাম্ হাইড্রাজাইরাইয়ের পরিবর্তে গৃহীত হইয়াছে, কারণ ওলিয়েটাম্ হাইড্রাজাইরাই বিশেষ ফলপ্রদ প্রয়োগরূপ বিবেচিত হয় নাই। ইহা বাহ্য প্রয়োগ করিলে পারদের সার্কাস্টিক ও স্থানিক ক্রিয়া প্রকাশ পায়। ইহা সমস্ত শোষিত হইয়া কার্য্য করে। প্রদাহযুক্ত সন্ধি সকলে, গ্রন্থির উপর এবং বিবিধ দৃঢ়ীভূত স্থানে ইহা অল্প পরিমাণে স্থানিক প্রয়োগে সময়ে সময়ে আশ্চর্য্য উপকার দর্শে। তুলী দ্বারা বা অঙ্গুলি দ্বারা আন্তে আন্তে প্রয়োগ-স্থানে লাগাইবে ও পরে বস্ত্র খণ্ড দ্বারা ঢাকিয়া রাখিবে; কারণ, প্রযুক্ত স্থানে ঘর্ষণ লাগিলে চর্ম্ম উগ্রতা জন্মিবার সম্ভাবনা। যদি সন্ধি বা গ্রন্থি আদিতে অত্যন্ত বেদনা থাকে, তাহা হইলে মর্ফিয়া সংযোগ করিয়া লওয়া যাইতে পারে। মার্শ্যাল সাহেব মর্ফিয়া সংযুক্ত ওলিয়েট্ অব্ মার্কারির প্রয়োগ সম্বন্ধে বলেন যে, দুর্দম সন্ধি প্রদাহে ও সামান্য সাইনোভাইটিস্ রোগেও তিনি ইহা প্রয়োগ করিয়া সম্ভোষজনক ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন; ইহা দ্বারা সমস্ত বেদনা ও যন্ত্রণার লাভ হয় এবং সন্ধি-মধ্যস্থ উৎসৃষ্ট রস সমস্ত শোষিত হয়। রিউম্যাটিক্ আর্থ্রাইটিস্, এবং এই প্রকার সন্ধি-পীড়ায় ইহা যথেষ্ট ফলপ্রদ; কিন্তু এ স্থলে এতৎসহ সার্কাস্টিক অর্থাৎ আত্যন্তিক চিকিৎসারও প্রয়োজন। স্তন-গ্রন্থি-প্রদাহে (ঠুনকো) ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ। স্ফোটক আরোগ্য হইবার পর সেই স্থানে যে দৃঢ়ীভূতি রহিয়া যায়, তাহা ইহা প্রয়োগে সমস্ত অদৃশ্য হয়; এবং পুনরায় সেই স্থানে স্ফোটক প্রকাশ পাইবার বা পুয়োৎপত্তির যে সম্ভাবনা তাহা তিরোহিত হয়। কোন স্থানে স্ফোটক প্রকাশ পাইবার উপক্রমে ইহার প্রয়োগ করিলে আর পুয়োৎপত্তির আশঙ্কা থাকে না। ছুট বেদনাক্রান্ত টনসিলাইটিস্, এপিডিডাইমাইটিস্ ও পেরিয়টাইটিস্ রোগে, এবং লিম্ফ্যাটিক্ গ্রন্থিতে বা গ্রন্থির চতুষ্পার্শ্বের প্রদাহে পুয়োৎপত্তি হইলে বা তদনুগত হইলে ইহা বিশেষ উপকার করে।

এতদ্ভিন্ন, বিবিধ আত্যন্তিক স্থানের বা যন্ত্রের প্রদাহেও যথা—প্লুরিসি, নিউমোনিয়া, পেরি-কার্ডাইটিস্ ও এণ্ডোকার্ডাইটিস্, ইহা ব্যবহার করিলে যন্ত্রণার ও স্নায়বীয় উগ্রতার উপশম হয়, এবং আচুষণ-প্রক্রিয়া উন্নত হয়।

ঔপদংশিক রোগে ইহা মহোপকারক। পেডিকুলাই রোগে পরাজপুষ্ট-কীট বিনাশ করিয়া বিশেষ উপকার করে। এ ভিন্ন, বিবিধ চর্ম্মরোগে স্থানিক প্রয়োগ করিলে অশেষ উপকার দর্শে। দক্ষ রোগে ইহার অষ্টমাংশ দ্বারা ইথার সংযোগ করিয়া ব্যবহার করিলে স্নফল ফলে। অপর স্নাক্‌নি, সোরায়েসিস্, টিনিয়া, ষ্টাই ও সাইকোসিস্ রোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে।

প্রয়োগরূপ। আঙ্গুয়েটাম্ হাইড্রাজাইরাই ওলিয়েটিস্; মাকু'রিক্ ওলিয়েট্ অগ্নিগ্‌মেট্। মাকু'রিক্ ওলিয়েট্, ১ আউন্স্ (অথবা, ২০ গ্রাম্); বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ভ্, ৩ আউন্স্, (অথবা, ৬০ গ্রাম্) মিশ্রিত করিয়া লইবে।

**হাইড্রাজাইরাই পারক্লোরাইডাম্ [ Hydrargyri Perchloridum ] :-**

**মাকু'রিক্ ক্লোরাইড্ [ Mercuric Chloride ] ।**

প্রতিসংজ্ঞা। বাইক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি, কেরোসিন্ সাল্‌লিমেট্, পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি।

মাকু'রিক্ সাল্‌ফেট্, সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ ও অল্প ব্র্যাক্ অক্সাইড্ অব্ ম্যাঙ্গানিজের মিশ্রে উত্তাপ প্রয়োগ দ্বারা উর্দ্ধপাতন (সাল্‌লিমেট্) রূপে এই লবণ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

[ প্রস্তুত করণ। পারসাল্‌ফেট্ অব্ মার্কারি, ২০ আউন্স্; শুষ্ক লবণ, ১৬ আউন্স্; ব্র্যাক্ অক্সাইড্ অব্ ম্যাঙ্গানিজ, সূক্ষ্ম চূর্ণ, ১ আউন্স্। প্রথমোক্ত দুই দ্রব্যকে সূক্ষ্ম চূর্ণ, করিয়া একত্র মিলাইবে পরে, শেষোক্ত দ্রব্যের সহিত উত্তম-রূপে মর্দন করিয়া মিশ্রিত করিবে। এই মিশ্রিত পদার্থকে হস্তির্ঘর্ষ কাচ-নির্ম্মিত বস্ত্রমধ্যে বালুকাষেদন যন্ত্রের উত্তাপ দ্বারা উর্দ্ধপাতিত করিবে; অবশেষে এই উর্দ্ধপাতিত দ্রব্যকে অল্পক্ষণ বোতল মধ্যে রাখিয়া দিবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, ঈষৎ স্বচ্ছ, শুভ্রাকার দানায়ুক্ত অত্যন্ত কটু, খাতব কবায় আখাদ ; ১১ গুণ জলে ৫ গুণ শোধিত স্রায় এবং ৬ গুণ টথারে দ্রব হয়, ৩ অংশ গ্লিসেরিনে ইহার ২ অংশ দ্রব হয় ; কিঞ্চিৎ নিসাদল বা লবণ-দ্রাবক সংযোগ করিলে ইহার দ্রবণীয়তা বৃদ্ধি পায় । ৫০১ তাপাংশে গলে ; ৫৩০ তাপাংশে উড়িয়া যায় ; কাচনলের মধ্যে রাখিয়া ক্ষার বা কার্বনেট সহযোগে তপ্ত করিলে পারদ বাতু পৃথক্ হইয়া উৰ্দ্ধগতিত হয় । অপর, স্বর্ণ বা তাম্র পাत्रে ইহার দ্রব রাখিয়া তাহাতে লৌহ বা দস্তা বাতু সংযোগ করিলে পারদ বাতু পৃথক্ হইয়া পড়ে ; ইহার দ্রবে চুণের জল কিম্বা পটাশ্ দ্রব সংযোগ করিলে পীতবর্ণ অক্সাইড অব্ মার্কাসি অধঃস্থ হয় ; আইয়োডাইড অব্ পোটাসিয়াম্ দিলে রক্তবর্ণ আইয়োডাইড অব্ মার্কাসি অধঃস্থ হয় ; নাইট্রেট অব্ সিল্ভার দিলে শ্বেতবর্ণ দধিবৎ ক্লোরাইড অব্ সিল্ভার অধঃস্থ হয় । ইহা দ্বারা অণুসাল এবং ফাইব্রিন সংযুক্ত হয় । রাসায়নিক উপাদান, পারদ ১ অংশ, এবং ক্লোরিন ১ অংশ ।

অসম্মিলন । ক্ষার, ক্ষারকার্বনেট, লবণ দ্রাবক ভিন্ন সমুদয় দ্রাবক, টার্টার এমেটিক্, নাইট্রেট অব্ সিল্ভার, সীসকরুরা, আইয়োডিন্ সংযুক্ত ঔষধ, ঔত্তিজ্জ সঙ্কোচক, অণুসাল ইত্যাদি ।

ক্রিয়া । ভৃষ্ণ—১৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায়, পরিবর্তক । ইহা দ্বারা শীঘ্র মুখ আইসে না, অতএব মুখ আনিবার নিমিত্ত ইহা ব্যবহৃত হয় না । অধিক মাত্রায়, দাহক বিষক্রিয়া করে । বাহ্য প্রয়োগে দাহক । ক্যরোসিভ্, সাল্ফিমেট্ সর্ক্সাপেক্সা উৎকৃষ্ট পচননিবারক । ইহা দ্বারা নিকৃষ্ট জাতব বা ঔত্তিদ জীব নষ্ট হয় ; এ হেতু সম্প্রতি ইহা লিষ্টারের ‘পচন-নিবারক’ অস্ত্র-চিকিৎসায় কার্বলিক্ স্যাসিডের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় ; যথা—গলদেশে জ্বালা উপস্থিত হয় এবং গলা আঁটিয়া ধরে । পাকায় অত্যন্ত জ্বালা এবং বেদনা ; রক্ত ও প্লেগ্মা-মিশ্রিত ভেদ ও বমন হস্তপদাদিতে আক্ষেপ, অবসন্নতা, দ্রুতাক্ষেপাদি প্রকাশ হওনানন্তর মৃত্যু হয় । যদি শীঘ্র মৃত্যু না হয়, তবে ভয়ানক মুখ আইসে এবং মুখের অভ্যন্তর পচিয়া মৃত্যু হয় ।

অল্প মাত্রায় বহুদিন সেবন করিলে অথবা যথাবিহিত মাত্রাপেক্ষা কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায় সেবন করিলে পাকায় এবং অন্ত্রমধ্যে প্রদাহ-লক্ষণ প্রকাশ পায় । উদর প্রদেশে জ্বালা এবং বেদনা, বিবমিষা, বমন, ভেদ, অপাক, সরলায়ে প্রদাহ উপস্থিত হয় । এ ভিন্ন, কচিং ফুস্ফুস্ এবং মূত্রযন্ত্র আক্রমিত হয় । ভক্ষণ ভিন্ন অত্র প্রকারে সেবিত হইলেও উক্ত লক্ষণ সকল প্রকাশ পাইতে পারে ।

শব্দেদ করিলে পাকায় এবং অন্ত্রমধ্যে প্রদাহ ও দার্ন-চিহ্ন দেখা যায়, এবং ঐ সকল স্থানের শ্লেষ্মিক ঝিল্লি কোমল, ক্ষীণ এবং মলিনবর্ণ হয় । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে সাল্ফেট অব্ জিন্ক্ দ্বারা বমন করাইবে ; বিষনাশার্থ যথেষ্ট পরিমাণ অণুসাল বা দুগ্ধ বা গোধুমচূর্ণ সেবন করাইবে । কথিত আছে যে একটি অণু দ্বারা ৪ গ্রেণ্ রসকপ্পূর নষ্ট হয় । এ ভিন্ন, জাতব অঙ্গার এবং প্রোটো-সাল্ফিউরিক্ অব্ আয়রনও বিধান করা যায় । এরও তৈল দ্বারা অল্প পরিষ্কার করিবে । প্রদাহের নিমিত্ত যথাবিহিত চিকিৎসা করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । উপদংশ রোগের দ্বিতীয় পরিবর্তনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ; সার্জ' বা অন্তস্তমূল সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । প্রমেহ রোগে ইহার পিচকারী (১ গ্রেণ্ , জল ৪—৮ আউন্স) বিলক্ষণ উপকার করে । প্রমেহ রোগে সার্জ' মেজর' লরি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—প্রদাহযুক্ত লিঙ্গে দুইটি ও কুঁচকি প্রদেশে দুইটি জলৌকা প্রয়োগ করিবে । ১৫ মিনিট্ মাত্রায় দুই ঘণ্টা অন্তর স্যাটিমোনিয়াল্ ওয়াইন্ বিধান করিবে ; এবং লিঙ্গনাল মধ্যে উষ্ণ পারক্লোরাইড্ দ্রবের (১৫০০০ জলে ১) পিচকারী প্রতি ১৫ মিনিট্ আদেশ করিবে । তিনি বলেন যে, এ চিকিৎসায় ৪৮ ঘণ্টার মধ্যে রোগের উপশম হয় ।

সামান্য চক্ষুপ্রদাহে ( ক্যাটারিয়াল্ অফ্ থ্যালমিয়া ) এবং পৃথক্ চক্ষুপ্রদাহে ডাংম্যাকেজী ইহার দ্বারা ব্যবস্থা করেন ; যথা—৪ রসকপ্পূর ১ গ্রেণ্ , নিসাদল ৬ গ্রেণ্ , জল ৮ আউন্স্ । অল্প তপ্ত করিয়া দিবসে ৩৪ বার চক্ষুতে প্রয়োগ করিবে ; ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় ।

ক্ষয়িউলা জনিত চক্ষু প্রদাহে ডাং হামিল্টন্ ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ বিধান করেন ; R রস-  
কর্পূর ১৬—১৮ গ্রেণ্, সিল্কোনার কাথ ১—২ আউন্স্, দিবসে দুইবার প্রয়োগ করিবে ।

ডিফথিরিয়া রোগে ডাং কলিশ্ ইহা ( শতকরা ২০—২৫ ) স্থানিক প্রয়োগ করিয়া ইহার উপ-  
যোগিতা স্বীকার করেন ।

আমাসিসার রোগে ডাং চাইল্ডস্ নিম্নলিখিত চিকিৎসা অবলম্বন করেন ; রোগের তরুণাবস্থার  
প্রারম্ভে অর্ধ ঘণ্টা অন্তর একবার ১৬—১৮ গ্রেণ্, মাত্রায় ক্যরোসিভ্, সাল্‌লিমেট্ ও আর বার ৮—১০ বিন্দু  
মাত্রায় টিংচার্ অব্ কলোসিসিঙ্ প্রয়োজ্য ।

তরুণ বা অপ্রবল হাইড্রোসেফেলান্ রোগে ডাং মেরিয়ান্ ও অক্সাইড্ চিকিৎসকগণ ১৬—১৮ গ্রেণ্  
মাত্রায় ক্যরোসিভ্, সাল্‌লিমেট্ প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । ইহা দ্বারা প্রচুর হরিদ্বর্ণ  
ভেদ ও প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ।

ওজিনা রোগে ইহার দ্রব ( ১০০০ এ ১ ) নাসারন্ধ্র দ্বারা প্রয়োগ করিয়া পরে বোরাসিক্ স্যাসিড্  
চূর্ণ নম্বরূপে ফুৎকার দ্বারা ব্যবহার করিলে বিশেষ উপকার হয় ।

বিবিধ চক্ষুরোগে রসকর্পূরের বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । স্কেবিজ্, প্রুইটিস্  
পোরাইগো, একজিমা, পেডিকুলাই প্রভৃতিতে ইহার দ্বারা ( ১—২ গ্রেণ্ ; জল ১ আউন্স্ ) বিল-  
ক্ষণ উপকার করে । পিটিরায়েসিস্ ও সোরায়েসিস্ নামক চর্মরোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপ-  
কারক, ১৬ গ্রেণ্, মাত্রায়, সার্জা বা সিল্কোনা সহযোগে প্রয়োগ করিতে শ্রাব্ ফিলিপ্ ক্র্যাম্পটন্  
অনুমতি দেন । লাইকেন্ নামক চর্মরোগে ডাং উন্না নিম্নলিখিত মর্দন ব্যবস্থা দেন ; —R হাইড্রাজ্  
পারক্লোরঃ ১ ; অক্সাইড্ অব্ জিঙ্কের মলম ৫০০ , কার্বালিক্ স্যাসিড ২০ ; অলিভ্ অয়িল্ ২০ ;  
প্রিপর্যাড্ চক্ ১০ ; একত্র উত্তমরূপে মর্দন করিয়া লইবে । ইরিসিপেলাস্ রোগে ডাং ডিউইস  
কছেন যে, ইহার দ্বারা ( রসকর্পূর ১ গ্রেণ্ ; জল ১ আউন্স্ ) স্থানিক প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ  
উপকার হয় । নাইট্রেট্ অব্ সিল্‌ভার্ সেবন দ্বারা চর্ম্ম বিবর্ণ হইলে ডাঃ উইলসন্ ইহার দ্বারা দ্ব্য-  
স্থানিক প্রয়োগ করিতে অনুমতি করেন । স্যাকনি রোগে ডাং রিঙ্গার নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ; —  
রোগের প্রথমাবস্থায় ক্যরোসিভ্, সাল্‌লিমেট্ ১ অংশ ; স্যাল্কহল্ দ্রব করণার্থ যথা প্রয়োজন ; জল  
১০০ অংশ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দ্রব প্রস্তুত করিবে । এই দ্রবের এক চা-চামচ লইয়া সিকি  
পাইন্ট্ জলে মিশাইয়া তদ্বারা প্রাতে ও রাত্রে মুখমণ্ডল স্পঞ্জ করিবে ।

মূত্রাশয়-প্রদাহে মূত্রাশয় দ্বারা ইহার দ্রব ( ১০০০ এ ১ ) ব্যবহৃত হয় ।

বিবিধ ক্ষতে ও অঙ্গ-চিকিৎসায় ইহার দ্রব, ক্যরোসিভ্, সাল্‌লিমেট্, লিণ্ট্, তুলা আদির ড্রেসিং  
উৎকৃষ্ট ফল প্রদ ।

জরায়ুবিবর্ধন রোগে ডাং ওল্ডহাম্ ইহার প্রতি বিশেষ অমুরাগ প্রকাশ করেন । ঔষিজ্জ বল-  
কারক বা লৌহঘটিত ঔষধ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ; দুই তিন মাসে আরোগ্য লাভ হয় । এতৎসহ-  
যোগে কট্যস্থিতে বা অণ্ডাশয় প্রদেশে ব্রিষ্টার প্রয়োগ করিবে । অণ্ডাশয়প্রদাহে অল্পমাত্রায় প্রয়োগ  
করিলে উপকার দর্শে ।

বালকদিগের এক প্রকার অতিসার হয় তাহাতে দুর্গন্ধযুক্ত পাণ্ডুবর্ণ কৰ্দমের ত্রায় দিবসে তিন চারি  
বার ভেদ হয়, শরীর অসুস্থ ও দুর্বল এবং পরিপাক অসম্পূর্ণ হয় ; এমত অবস্থায় পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি  
১ গ্রেণ্, অর্ধ পাইন্ট্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া চা-চামচ পরিমাণে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

রক্ত-সংঘত উদরাময় রোগে ইহা বিশেষ উপযোগী ।

প্রয়োগরূপ । ১ । লাইকর্ হাইড্রাজ্‌ইরাই পারক্লোরাইড্ ; সোল্যুশন্ অব্ মার্কারিক্ ক্লোরা-  
ইড্, মার্কারিক্ ক্লোরাইড্, ১০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১ গ্রাম ) ; পরিস্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ৮৭৫ কিউ-  
সেন্টিমিটার্ ) । দ্রব করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

এই দ্রবের ১ ড্রামে ১৬ গ্রেণ মার্কারিক ক্লোরাইড আছে ; অথবা, ১০০ কউবিক সেন্টিমিটারে ০.১১৪ গ্রাম আছে ।

২। লোশিয়ো হাইড্রার্জাইরাই ফ্লেভা ; ইয়েলো মার্কারিয়াল লোশন । প্রতিসংজ্ঞা, ইয়েলো ওয়াশ্ । মার্কারিক ক্লোরাইড, ২০ গ্রেণ (অথবা, ০.৪৬ গ্রাম) ; সোল্যুশন্ অব্ লাইম, ১০ আউন্স (অথবা, ১০০ কউবিক সেন্টিমিটার) । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

হাইড্রার্জাইরাই আইয়োডাইডাম্ ক্রাম্ ও হাইড্রার্জাইরাম্ স্যামোনিয়োটাম্ প্রস্তুত করিতে রস-কপূর ব্যবহৃত হয় ।

পারক্লোরাইড অব্ মার্কারি-ঘটিত নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ;—

১। সাল্‌লিমেট্ উড্ উল । শতকরা ৬ অংশ কেরোসিন্ সাল্‌লিমেট্ সংযুক্ত, প্রায় চূর্ণীকৃত পায়িন্ কাঠ । ইহা যথেষ্ট শোষক ।

২। সাল্‌ স্যালেম্‌ব্রথ্ ; স্যামোনিয়ো-মার্কারিক ক্লোরাইড্ । ইহা এক অণু (মোলিকিউল্) সাল্‌লিমেট্ দুই অণু স্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্ সহ সম্মিলিত । ২৭১ আণবিক পরিমাণ সাল্‌লিমেট্ দ্রব ও ১০৭ আণবিক পরিমাণ স্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্ দ্রব মিশ্রিত করিয়া উৎপাদিত করিলে প্রাপ্ত হওয়া যায় । ইহার ৩ গ্রেণে ২ গ্রেণ সাল্‌লিমেট্ আছে । ইহা চাপটা সমচতুর্ভুজ স্তম্ভাকার ; জলে যথেষ্ট দ্রবণীয় । প্রবল পচন-নিবারক, এবং সাল্‌লিমেটের জ্বায় জান্তব তদ্বতে তত উগ্রতা উৎপাদন করে না । ক্ষতাদির চিকিৎসার্থ ব্যবহৃত হয় । উপদংশ রোগে ৬ গ্রেণ জল দ্রব করিয়া হাইপো-ডার্মিকরূপে ব্যবহৃত হয় ।

স্যালেম্‌ব্রথ্ গজ্জ । এই গজ-বস্ত্রে শতকরা ১ অংশ সাল্‌ স্যালেম্‌ব্রথ্ আছে ; ইহা প্রয়োগের পূর্বে কার্বলিক্ দ্রবে (৪০ এ ১) ভিজাইয়া লইবে ।

স্যালেম্‌ব্রথ্ উল্ । এই প্রস্তুতীকৃত তুলায় শতকরা ২ অংশ সাল্‌ স্যালেম্‌ব্রথ্ আছে ।

ইউকেলেম্‌ব্রথ্ গজ্জ । প্রত্যেক গজ্ ১২ হাত লম্বা ; এবং প্রত্যেকে ৪ ড্রাম্ ইউকেলিপটাস্ অয়িল্, ক্যাপ্টার্ অয়িল্, এবং ১৬০০ জেনে সাল্‌ স্যালেম্‌ব্রথ্ আছে ।

৩। হাইড্রার্জাইরাম্ কার্বলিকাম্ । মার্কারিক্ ক্লোরাইডের সুরা-সংযুক্ত দ্রবকে ফেনল্ ও কষ্টিক পটাশের সুরা-সংযুক্ত দ্রব সহ অধঃপাতিত করিয়া উৎপাদিত করতঃ শুষ্ক করিয়া ধৌত করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় । জলে প্রায় অদ্রবণীয় । গৌণ উপদংশে উপকারক । মাত্রা, ৬—১২ গ্রেণ্ বটিকাকারে দিবসে তিন বার ।

৪। পাইলুলা হাইড্রার্জাইরাই কার্বলিসাই ; কার্বলেট অব্ মার্কারি, ৬ গ্রেণ ; একষ্ট্রাক্ট অব্ লিক্‌-রিস্, ১ গ্রেণ ; লিক্‌রিস্ চূর্ণ, ১ গ্রেণ । বটিকা প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, দিবসে ২—৪ বটিকা ।

**হাইড্রার্জাইরাই অক্সাইডাম্ ফ্লেভাম্ [Hydrargyri Oxidum Flavum] ;**  
**ইয়েলো মার্কারিক্ অক্সাইড্ [Yellow Mercuric Oxide] ।**

মার্কারিক্ ক্লোরাইড্ ও সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত অধঃপাতিত মার্কারিক্ অক্সাইড্ ।

[প্রস্তুত করণ । পারক্লোরাইড অব্ মার্কারি বা রসকপূর, ৪ আউন্স ; সোল্যুশন্ অব্ সোডা, ২ পাইন্ট পরিমিত জল, যথা-প্রয়োজন । ৪ পাইন্ট পরিমিত জলে পারক্লোরাইড অব্ মার্কারিকে উত্তাপ দ্বারা দ্রব করিয়া সোল্যুশন্ অব্ সোডা সংযোগে আলোড়ন করিয়া রাখিলে হরিদবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হইবে । উপরিত্ত জলীয়ংশ চালিয়া ফেলিলে যে অক্সাইড্ থাকে তাহাকে পরিমিত জল দ্বারা উত্তমরূপে ধৌত করিয়া পরিশেষে জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পীতবর্ণ চূর্ণ, জলে কিছুই দ্রব হয় না, লবণ দ্রাবকে সহজ দ্রবণীয়, এবং এই দ্রব পরীক্ষা করিলে মার্কারিক্ লবণ সকলের বিশেষ প্রতিক্রিয়া উৎপাদিত হয় । মুহুঃ সম্ভাপ প্রয়োগ করিলে ইহা লোহিতবর্ণ



ধারণ করে। সোহিতাত উত্তাপে ইহা অগ্নিগ্নে বাষ্প ও পারদ বাষ্প হইয়া উল্লত হয়, নিত্যন্ত সীমান্ত মাত্র হারী পদার্থ অবশিষ্ট থাকে ; ইহা হইতে শতকরা ৯২ হইতে ৯২.৫ অংশ ধাতব পারদ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

ইহা রেড্ অক্সাইডের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় ;

প্রয়োগরূপ । ১। আক্সুয়েটাম্ হাইড্রাজ্জাইরাই অক্সাইডাই ফ্রেভাই ; ইয়েলো মার্কারিক্ অক্সাইড্ অগ্নিট্-মেন্ট্ । ইয়েলো মার্কারিক্ অক্সাইড্, সাতিশয় স্বল্প চূর্ণ, ১০ গ্রেণ্ (অথবা, ০.৫ গ্রাম্) ; কোমল প্যারারফিন্, পীত, ৪১০ গ্রেণ্ (অথবা, ২৪.৫ গ্রাম্) । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । পুরাতন একজিমা, পিটিয়ায়েসিস্, দক্ষ, পুরাতন লাইকেন্ ও উপদংশিক ক্ষতাদিতে ব্যবহৃত হয় ; কর্ণিয়ার ক্ষত ও অফ্-থ্যাল্মিয়া টার্সাই রোগে দ্বিগুণ পরিমাণ ভেসেলিন্ সহ মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ উপকারক ।

২। ওলিয়েটাম্ হাইড্রাজ্জাইরাই ; ওলিয়েট্ অব্ মার্কারি । পীত অক্সাইড্ অব্ মার্কারি, ১ আউন্স্ ওলৈরিক্ গ্যাসিড্, ৯ আউন্স্ । উদ্বৃদ্ধে ওলৈরিক্ গ্যাসিড্কে নাড়িতে থাকিবে ও ক্রমশঃ অক্সাইড্ অব্ মার্কারি সংযোগ করিতে থাকিবে, এবং সমস্ত দ্রব হওয়া পর্যন্ত মধ্যে মধ্যে মর্দন করিবে । ( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিভাষ্য হইয়াছে ) ।

স্বরূপ । অল্প কটাবর্ণ, তৈলবৎ, ওলিয়েট্ অব্ মার্কারি ও ওলৈরিক্ গ্যাসিড্ মিশ্রিত অর্দ্ধ কঠিন পদার্থ, এবং ওলৈরিক্ গ্যাসিডের অন্ন গন্ধযুক্ত । মুহূ উত্তপ্ত করিলে কৃষ্ণবর্ণ অধঃস্থ পদার্থ পৃথগ্ হুত হয় না । এক খণ্ড তাম্রপাত্রে সহিত উত্তপ্ত করিলে তাম্রখণ্ডের উপর পারদধাতুর সরের স্তায় পড়ে ।

এই ওলিয়েট্ উপযুক্ত ওলৈরিক্ গ্যাসিডের পরিমাণের অর্ধেক লইয়া প্রস্তুত করা যাইতে পারে ; অপসার্ক ওষধ বটন করিবার কিছু পূর্বে সংযোগ করিয়া দিবে ।

ক্রিয়াদি । হাইড্রাজ্জাইরাই ওলিয়াসের অস্বরূপ ।

প্রয়োগরূপ । ওলিয়েটাম্ হাইড্রাজ্জাইরাই কাম্ মফ্-ইনা ; ওলিয়েট্ অব্ মার্কারি উইথ্ মফ্-ইন্ । ওলিয়েট্ অব্ মার্কারি, ১ ড্রাম্ ; বিগুণ মফ্-ইন্, ১ গ্রেণ্ । দ্রব করিয়া লইবে ।

আক্সুয়েটাম্ হাইড্রাজ্জাইরাই ওলিয়েটাই ; অগ্নিট্-মেন্ট্ অব্ ওলিয়েট্ অব্ মার্কারি । ওলিয়েট্ অব্ মার্কারি, ১ ; সামান্য মলম্, ১ । বিনা উত্তাপে দ্রব করিয়া লইবে ।

**হাইড্রাজ্জাইরাম্ গ্যামোনিয়টেটাম্ [Hydrargyrum Ammoniatum] ;**  
**গ্যামোনিয়টেড্ মার্কারি [Ammoniated Mercury] ।**

প্রতিসংজ্ঞা । হাইড্রাজ্জাইরাই গ্যামোনিয়ো-ক্লোরাইডাম্ ; হাইড্রাজ্জাইরাই প্রিসিপিটেটাম্ গ্যাল্ বাম্ ; গ্যামোনিয়ো-ক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি ; মার্কারিক্ গ্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্ ; হোয়াইট্ প্রিসিপিটেট্ ।

প্রস্তুত করণ । মার্কারিক্ ক্লোরাইড্ ৩ আউন্স্ ( অথবা ৬০ গ্রাম্ ) ; সোলাশন অব্ গ্যামোনিয়া ৪ আউন্স্ ( অথবা ৮০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিশ্রুত জল, যথাপ্রয়োজন । মার্কারিক্ ক্লোরাইড্কে মুহূ সন্তাপ দ্বারা জলে দ্রব করিবে ; পরে ইহাতে গ্যামোনিয়া দ্রব সংযোগ করিয়া আলোড়ন করিবে । বাহ্য অধঃস্থ হইবে, তাহাকে পরিশ্রুত জল দ্বারা পুনঃ পুনঃ ধোত করিবে ; যখন ধোত জলে স্বচ্ছ-স্ফাবক-মিশ্রিত নাইটেট্ অব্ সিল্ভার্ দ্রব দিলে কিছুই অধঃস্থ না হইবে, তখন ধোত স্কিন্ হইবে ; অপরেষ ২১২ তাপাংশের অনধিক সন্তাপে শুক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ অস্বচ্ছ চূর্ণ ; হুয়া এবং ইথারে অস্ববণীয় ; পটাম্ সংযোগ করিলে গ্যামোনিয়া নির্গত হয় এবং দ্রব পাতবর্ণ হয় ; ক্লোরাইড্ অব্ টিন্ সহযোগে ফুটাইলে ইহার উপাদান বিযুক্ত হয়, এবং পারদ ধাতু পৃথক্ হইয়া পড়ে ।

ক্রিয়াদি । দাহনের নিমিত্ত বাহ্য প্রয়োগ করা যায় ; আভ্যন্তরিক ব্যবহার করা যায় না । পোরাইগো, ইম্পিটাইগো, হার্পিজ্, ম্যাক্নি-ইণ্ডিউরেটা, লাইকেন্, স্কেবিজ্ প্রভৃতি চর্মরোগে ইহার মলম ব্যবহৃত হয় ; এ ভিন্ন, অফ্-থ্যাল্মিয়া টার্সাই রোগে কজ্জলের স্তায় ইহার মলম অক্ষিপলবে লাগান যায় ।

প্রয়োগরূপ । আক্সুয়েটাম্ হাইড্রাজ্জাইরাই গ্যামোনিয়টেটাই ; গ্যামোনিয়টেড্ মার্কারি অগ্নিট্-মেন্ট্ । অপন্ন নাম আক্সুয়েটাম্ হাইড্রাজ্জাইরাই গ্যামোনিয়ো-ক্লোরাইডাই ; আক্সুয়েটাম্ প্রিসিপিটেটাই

ম্যাল'বাই ; হোয়াইট প্রিসিপিটেড অক্সিটমেন্ট । ম্যামোনিরেটেড্ মার্কারি, ১ আউন্স ( অথবা, ৩০ গ্রাম ) ; প্যারাকিন্ অক্সিটমেন্ট্, হোয়াইট্, ২ আউন্স ( অথবা, ২৭০ গ্রাম ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

**হাইড্রাজাইরাই আইয়োডাইডাম্ রুভ্রাম্ [ Hydrargyri Iodidum Rubrum ] ; মার্কুরিক্ আইয়োডাইড্ [ Mercuric Iodide ]**

প্রতিসংজ্ঞা । বিন্ আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি ।

মার্কুরিক্ ক্লোরাইড্ ও পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা প্রিসিপিটেটেড মার্কুরিক্ আইয়োডাইড্ প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । রসকপূর, ৪ আউন্স ; আইয়োডাইড অব্ পোটাশিয়াম্, ৫ আউন্স ; পরিষ্কৃত জল, ৪ পাইন্ট্ ; ৩ পাইন্ট্ জলে রসকপূরকে দ্রব করিবে ; অবশিষ্ট ১ পাইন্ট্ জলে আইয়োডাইড অব্ পোটাশিয়াম্কে দ্রব করিবে ; পরে উভয় দ্রব একত্র করিবে । শীতল হইলে উপরে বহু জল ঢালিয়া অবশ্য দ্রব্যকে সংগ্রহ করিয়া শীতল পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে ; অবশেষে ২১২ তাপাংশে অনধিক সম্ভাষণে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । উজ্জ্বল লোহিতবর্ণ দানায়ুক্ত চূর্ণ ; গন্ধহীন তীক্ষ্ণ কষায় আশ্বাদ ; জলে অল্প দ্রব হয় ; ইথার এবং আইয়োডাইড অব্ পোটাশিয়াম্ দ্রবে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় । উত্তাপ প্রাপ্তে পীতবর্ণ হইয়া উর্দ্ধপাতিত হয় ; কিন্তু শীতল হইলে পুনরায় লোহিতবর্ণ হয় ; অধিক সম্ভাষণে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায় । রাসায়নিক উপাদান, পারদ ১ অংশ, আইয়োডিন ১ অংশ ।

মাত্রা । ৩২—১৬ গ্রেণ ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক, শোষক এবং দাহক । ইহার দাহন ক্রিয়া অতি প্রবল ; এ নিমিত্ত অতি সাবধানে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা কর্তব্য । কিছু দিন সেবন করিলে মুখ আইসে । পরিমাণাধিক্য হইলে দাহক বিষক্রিয়া করে । দাহন এবং শোষণের নিমিত্ত বাহ্য প্রয়োগ করা যায় ।

আময়িক প্রয়োগ । উপদংশ রোগের দ্বিতীয়াবস্থায় ডাং অক্টেভিয়ান্ বয়েল্ ইহাকে অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন । এ ভিন্ন, ঔপদংশিক চর্মরোগে ইহার মলম ব্যবস্থা করা যায় ।

পুরাতন ঔপদংশিক ক্ষতে, ল্যুপাস্ রোগে, ঔপদংশিক অস্থিপ্রদাহে এবং পুরাতন অর্ধদ, গ্রন্থি বিবর্ধন, গোদ ও গলগণ্ড আদি রোগে, ইহার মলম স্থানিক প্রয়োগ করিলে ক্ষতাদি শীঘ্র শুষ্ক হয় এবং অর্ধদাদি শীঘ্র শোষিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। লাইকন্ আসেনিয়াই এট্ হাইড্রাজিরাই আইয়োডিডাই ( আসেনিক ৬৯২ পৃষ্ঠা দেখ ) ।

২। অক্সুয়েটাম্ হাইড্রাজিরাই আইয়োডিডাই রুভ্রাই ; মার্কুরিক্ আইয়োডাইড্ অক্সিটমেন্ট্ । প্রতিসংজ্ঞা, অক্সিটমেন্ট্ অব্ রেড্ আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি । মার্কুরিক্ আইয়োডাইড্ সূক্ষ্ম চূর্ণ ২০ গ্রেণ ( অথবা, ২ গ্রাম ) ; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্, ৪৮০ গ্রেণ ( অথবা, ৪০ গ্রাম ) একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;

ইঞ্জেক্শিয়ো হাইড্রাজিরাই আইয়োডাইডাই রুভ্রাই স্ফাইপোডার্মিকা । মার্কুরিক্ আইয়োডাইড্, ১ গ্রেণ ; সোডিয়াম্ আইয়োডাইড্, যথা প্রয়োজন ; জল, ৬৪ মিনিম্-পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন । মাত্রা, ২—৬ মিনিম্ ।

পাইলুলা আসেনিয়াই এট্ হাইড্রাজিরাই আইয়োডিডাই । আইয়োডাইড অব্ আসেনিয়াম্, রেড্ আইয়োডাইড অব্ মার্কারি, প্রত্যেক, ১ গ্রেণ ; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন, দ্রব করিয়া লইবে । পরে যথেষ্ট পরিমাণ শর্করা সংযোগ করতঃ, বারটি, দুই গ্রেণ ওজনের বটিকায় বিভক্ত করিবে । মাত্রা ১ বা ২ বটিকা ; দিবসে দুই তিন বার ।

হাইড্রাজিরাই এট্ পোটাশিয়াই আইয়োডাইডাম্ ; পোটাশিয়ো-মার্কুরিক্ আইয়োডাইড্ ।

পীতবর্ণ শুভ্রাকার দানাময় । উপদংশ রোগে ব্যবহৃত হয় । আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ দ্রবে পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি সংযোগ করিলে ইহা দ্রবরূপে পাওয়া যায় । ( পরিশিষ্ট দেখ ) ।

মাত্রা, ১/২ — ১/৪ গ্রেণ্ ।

পাইনুলা হাইড্রার্জাইরাই আইয়োডিডাই ক্রব্রাই এট্ পোটাশিয়াই আইয়োডিডাই । হাইড্রার্জাই-  
রাই আইয়োডিডাই ক্রব্রাই, ১ গ্রেণ্ ; পোটাশিয়াই আইয়োডিডাই, ৪ গ্রেণ্ । বটিকা প্রস্তুত করিয়া  
লইবে । মাত্রা, ১ বটিকা দিবসে ২।৩ বার ।

## হাইড্রার্জাইরাই আইয়োডাইডাম্ ভিরিডি [ Hydrargyri Iodidum Viride ] ; গ্রীন্ আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি [ Green Iodide of Mercury. ]

( ১৮৮৫ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

প্রস্তুত করণ । পারদ ১ আউন্স্ ( ওজন ) ; আইয়োডিন্, ২৭৮ গ্রেণ্ ; শোধিত হুয়া, যথাপ্রয়োজন । একটি  
তীনপাত্রে মধ্যে আইয়োডিন্ ও পারদ একত্র মর্দন করিবে এবং মধ্যে মধ্যে কিঞ্চিৎ হুয়া সংযোগ করিবে ; ক্রমশঃ পারদ  
নিষ্কৃত হইলে সমুদয় হরিষর্ষ হইবে ; তখন শোষক কাগজের উপর রাখিয়া অন্ধকার স্থানে বায়ুতে শুষ্ক করিয়া লইবে ।  
অবশেষে অশুদ্ধ বোতল মধ্যে রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । নরস্কল হরিষর্ষ চূর্ণ ; জল, হুয়া, ইথার এবং লবণ দ্রবে অদ্রবণীয় ; আইয়োডাইড্ অব্  
পোটাশিয়াম্ দ্রবে অল্প দ্রব হয় । কাচনলের মধ্যে শুষ্ক করিলে পীতবর্ণ দ্রব্য উর্দ্ধপাতিত হয়, এই পীতবর্ণ দ্রব্যকে মর্দন  
করিলে লোহিতবর্ণ ( রেড্ আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি ) হয়, অধোভাগে পারদ ধাতু থাকে । রাসায়নিক উপাদান  
পারদ ২ অংশ, আইয়োডিন্ ১ অংশ ।

মাত্রা, বালকের নিমিত্ত ১/৪ গ্রেণ্ হইতে ১/২ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত ; প্রাপ্ত বয়স্কের নিমিত্ত এক গ্রেণ্ হইতে  
৩ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক এবং লালনিঃসারক । ইহার ক্রিয়ার মাধুর্য্য হেতু বালক এবং দুর্বল ব্যক্তির  
পক্ষে বিশেষ উপযোগী । কখন কখন ইহা দ্বারা উদরে কামড় উপস্থিত হয় ; কিঞ্চিৎ অহিফেন  
সংযুক্ত করিলে তাহার প্রতিকার হয় । যৎকালে ইহা প্রয়োগ করা যায়, তখন আইয়োডাইড্ অব্  
পোটাশিয়াম্ ব্যবস্থা করিবে না ; কারণ উভয়ে মিলিত হইয়া রেড্ আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি  
হইতে পারে । রেড্ আইয়োডাইডের ক্রিয়া অতি উগ্র ।

আময়িক প্রয়োগ । শৈশবাবস্থায় উপদংশ রোগে এবং স্ক্রুফিউলা রোগগ্রস্ত ব্যক্তির উপদংশ  
রোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

পুরাতন বহুৎ প্রদাহে, বিশেষতঃ যকৃতের কাঠিগ্র প্রকাশ পাইলে ইহার আভ্যন্তরিক এবং বাহ্য  
প্রয়োগ বিশেষ উপকার করে । কিন্তু লালনিঃসরণ হয় এমন পরিমাণে দিবে না ।

অপর, রুপিয়া, লেপ্রা, পিটিয়ায়েসিস্ সোরায়েসিস্ প্রভৃতি চর্মরোগে ইহার আভ্যন্তরিক এবং  
বাহ্য প্রয়োগ উপকার করে । বাহ্য প্রয়োগার্থ ইহার মলম, ( ১০—৬০ গ্রেণ্, শূকরের বসা ১  
আউন্স্ ) ব্যবহার করিবে ।

টিক্‌ডলর এবং অগ্ন্যাগ্ন প্রকার স্নায়ু-শূল রোগে ডাং জে, স্কট্ কহেন যে ইহার মলম বিশেষ  
উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । আক্সুয়েটাম্ হাইড্রার্জাইরাই আইয়োডিডাম্ ভিরিডি ; অক্সিটমেন্ট্ অব্ গ্রীণ্  
আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি । গ্রীন্ আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি, ১ ; বসা, ৮ । একত্র মিশ্রিত  
করিয়া লইবে । স্ক্রুফিউলা ও উপদংশবর্তিত চর্মরোগে, ও বিবিধ পুরাতন চর্ম-রোগে ব্যবহৃত হয় ।

পাইনুলা হাইড্রার্জাইরাই আইয়োডিডাই ভিরিডিন্ । গ্রীন্ আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি

২ গ্রেণ ; ওপিয়াম্, ২ গ্রেণ ; একষ্ট্রাক্ট্ অব্ জেন্শিয়েন্, ২ গ্রেণ । একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

আক্সুয়েটাম্ হাইড্রার্জাইরাই আইয়োডিডাই ভিরিডিস্ কাম্ গ্যাট্রোপাইনা । গ্রীন্ আইয়োডিড্ অব্ মার্কারি, ১০ গ্রেণ ; গ্যাট্রোপাইন্ ১ গ্রেণ ; লার্ড, ২ আউন্স । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । করতলের ক্যান্ডিলা দৃঢ়ীভূত হইয়া অঙ্গুলি মুড়িয়া গেলে ইহা তৎ-কোমলীভূত করণার্থ উপযোগী ।

### হাইড্রার্জাইরাই পার্শাল্ ফাস্ [ Hydrargyri Persulphas ] ; পার্শাল্ ফেট্ অব্ মার্কারি [ Persulphate of Mercury ] ।

( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ান্ন পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

প্রতিসংজ্ঞা । হাইড্রার্জাইরাই সাল্ ফাস্ ; সাল্ ফেট্ অব্ মার্কারি ; মার্কারিক্ সাল্ ফেট্ ।  
প্রস্তুত করণ । পারদ ২০ আউন্স ( ওজন ) ; গন্ধক দ্রবক, ১২ আউন্স । চীনপাত্রমধ্যে তপ্ত করিবে এবং অনবরত আবর্জন করিবে ; পারদ দ্রব হইলে অগ্নিসস্তাপ দ্বারা শুক করিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ গুরু দানায়ুক্ত চূর্ণ ; জল সংযোগে পীতবর্ণ । অগ্নিসস্তাপে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায় । রাসায়নিক উপাদান, অক্সাইড অব্ মার্কারি ১ অংশ, গন্ধক-দ্রাবক ১ অংশ ।

ফার্মাকোপিয়ান্ন-মতে কেরোসিন্, সাবলিমেট্ এবং ক্যালোমেল্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

### লাইকর্ হাইড্রার্জাইরাই নাইট্রেটিস্ গ্যাসিডাস্ [ Liquor Hydrargyri Nitratis Acidus ] গ্যাসিড্ সোল্যুশন্ অব্ মার্কারিক্ নাইট্রেট্, [ Acid Solution of Mercuric Nitrate ]

প্রতিসংজ্ঞা । গ্যাসিড্ সোল্যুশন্ অব্ নাইট্রেট্ অব্ মার্কারি ; গ্যাসিড্ সোল্যুশন্ অব্ পারনাইট্রেট্ অব্ মার্কারি ।

[ প্রস্তুত করণ । পারদ, ৪ আউন্স ( অথবা, ১২০ গ্রাম্ ) যবক্ষার-দ্রাবক ; ৫ আউন্স ( অথবা, ১৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল ১২ আউন্স ( অথবা, ৪৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । যবক্ষার-দ্রাবক, এবং জল একত্র মিলাইয়া তাহাতে দ্রব করিবে ; পরে ১৫ মিনিট্ পর্যন্ত মুছ সস্তাপে ফুটাইবে ; শীতল হইলে কাচের ছিপিযুক্ত বোতল মধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া অন্ধকার স্থানে রাখিবে । ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন/বহু ; তীক্ষ্ণ অগ্ন্যবাদযুক্ত ; অধিক পরিমাণে পটাশ্, দ্রব সংযোগ করিলে পীতবর্ণ অক্সাইড্ অব্ মার্কারি অধঃস্থ হয় ; এক খণ্ড হিরাকস ইহাতে ফেলিলে কিয়ৎক্ষণ পরে ঐ হিরাকস এবং তল্লিকটস্থ নাইট্রেট্ অব্ মার্কারি কৃষ্ণবর্ণ প্রাপ্ত হয় । রাসায়নিক উপাদান, অক্সাইড্ অব্ মার্কারি, ১ অংশ ; যবক্ষার-দ্রাবক ১ অংশ

ক্রিয়াদি । তীক্ষ্ণ দাহক ; আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । পুরাতন ক্ষতে, ঔপদংশিক ক্ষতে, ল্যুপাস্, টিউবার্কল্, পোরাইগো, ক্যান্সার্, কার্ণকল, নীভাস্ প্রভৃতি রোগে এবং জরায়ু-মুখের ক্ষতাদিতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ উপকার করে । বিস্তীর্ণ ক্ষতে এককালে লাগাইলে মুখ আদিবার সম্ভাবনা । হুই আউন্স্ জলে এক মিনিম্ দ্রব করিয়া প্রমেহ রোগে পিচকারীরূপে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । আক্সুয়েটাম্ হাইড্রার্জাইরাই নাইট্রেটিস্ ; মার্কারিক্ নাইট্রেট্ অক্সিট্ মেন্ট্, প্রতিসংজ্ঞা, অক্সিট্ মেন্ট্ অব্ নাইট্রেট্ অব্ মার্কারি । পূর্বনাম, আক্সুয়েটাম্ সিট্রিনাম্ ; সিট্রিন্ অক্সিট্ মেন্ট্ । মার্কারি, ১ আউন্স ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; নাইট্রিক্ গ্যাসিড্, ৩ আউন্স ( অথবা, ৩০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; লার্ড, ৪ আউন্স ( অথবা, ৪০০ গ্রাম্ ; অলিভ্ অয়িল্, ৭ আউন্স ( অথবা, ৭০০ গ্রাম্ ) । যবক্ষার-দ্রাবকে পারদ বিনা উত্তাপে দ্রব করিবে, মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিতে থাকিবে । শূকরের বসা ও জলপাইর তৈলকে একত্রে বালুকা-স্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে উত্তপ্ত

করিবে, যেন যে মিশ্র প্রস্তুত হইবে তাহাকে, মিশ্রের পরিমাণের দশ গুণ ধরে একরূপ মৃৎ-বোতল (ভার) মধ্যে ঢালিয়া দিলে উহার উত্তাপ প্রায় ২২০ তাপাংশ ফার্নহীট (১৪০.০ তাপাংশ সেন্টিঃ) হয় । শীতল পারদ-ঘটিত দ্রব ক্রমশঃ সংযোগ করিবে, ধূম নির্গত হওন বৃদ্ধি করণার্থ অনবরত আবর্তন করিতে থাকিবে । যেন উথিত হওন স্থগিত হইলে পর, ঐ মিশ্র, যাহার উত্তাপ ২০০ তাপাংশ ফার্নহীটের (১৩০ তাপাংশ সেন্টিঃ) অন্ধান হইবে না, যে পর্য্যন্ত না শীতল হয়, আবর্তন করিতে থাকিবে । যে মলম প্রস্তুত হইবে, তাহা কঠিন ও ষ্বেতমিশ্রিত লেমন-বর্ণ হইবে ।

বিবিধ পুরাতন চর্ম্মরোগে, পুরাতন ক্ষতে এবং ঔপদেশিক ক্ষতে প্রয়োগ করা যায় । অপর অফ-থ্যাল্মিয়া টার্সাই এবং গ্রান্যুলার কঙ্জাক্টাইভা নামক চক্ষুরোগে সমানংশ জলপাইর তৈল বা সাত গুণ শূকরের বসা সহযোগে স্থানিক প্রয়োগ করিলে প্রায় নিষ্ফল হয় না ।

আক্সুয়েটাম্ হাইড্রাজাইরাই নাইটেটেট্ ডাইনুটাম্ ; ডাইনুটেড্ মার্কারিক্ নাইটেটেট্ অক্সিট-মেট্ । প্রতিসংজ্ঞা ডাইনুটেড্ অক্সিট-মেট্ অব্ নাইটেটেট্ অব্ মার্কারি । মার্কারিক্ নাইটেটেট্ অক্সিট-মেট্ ১ আউন্স (অথবা, ২৫ গ্রাম্) ; সফট্ প্যারাকিন্, পীত, ৪ আউন্স ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

কোন কোন চর্ম্মরোগে উগ্র উত্তেজক মলম প্রয়োজন হইলে ইহা ব্যবহার করা যায় ।

পারদঘটিত পূর্ববর্ণিত ঔষধ সকল ভিন্ন আরও কতকগুলি প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হইয়া থাকে, যথা—  
হাইড্রাজাইরাই স্যালিসিলাম্ ( মাত্রা ;  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ) ; হাইড্রাজাইরাই ট্যানাস্ ( মাত্রা ১—২ গ্রেণ্ ) ;  
হাইড্রাজাইরাই থাফথল্ স্যাসিটাস (মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১ গ্রেণ্) হাইড্রাজাইরাই থাইমল স্যাসিটাস (মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ) ।

### আইয়োডাম্ [Iodum] আইয়োডিন্ [ Iodine ] ।

সামুদ্রিক উদ্ভিদের ভস্ম হইতে এবং ধাতব আইয়োডাইড্ ও আইয়োডেট্ সকল হইতে প্রাপ্ত নিরাট অধাতব রূঢ় পদার্থ বিশেষ ।

সমুদ্র-জলে এবং সামুদ্রিক উদ্ভিজে এই পদার্থ পাওয়া যায় । সমুদ্র সমুত্ত আলজি জাতীয় উদ্ভি-  
জের ভস্মকে ( কেল্ ) জলে দ্রব করিয়া অগ্নিসস্তাপ দ্বারা গাঢ় করিলে কার্বনেট্ অব্ সেডিয়াম্,  
সাল্ফেট্ অব্ সোডিয়াম্ এবং ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ এবং ক্লোরাইড্ অব্ পোটাশিয়ামের দানা  
অধঃস্থ হয় । এই সকল লবণ ছাঁকিয়া ফেলিয়া, ঐ জলে গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিলে কার্বনিক্ স্যাসিড  
সাল্ফারাম্ স্যাসিড্ এবং সাল্ফিউরিক্ হাইড্রোজেন্ বায়ু নির্গত হইয়া যায়; পরে ইহাকে পারক্লাইড্  
অব্ ম্যাঙ্গেনিজ্ সহযোগে বকযন্ত্রমধ্যে তপ্ত করিলে নীললোহিতবর্ণ ধূমরূপে আইয়োডিন্ নির্গত হয়  
এবং আধারভাঙমধ্যে যাইয়া সংযত হয় ।

ঔষধার্থ উপযুক্ত প্রক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত আইয়োডিন্কে উর্দ্ধপাতন দ্বারা শোধন করিয়া লওয়া হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শব্দকার সমস্ত দানায়ুক্ত ; ধূমলবণ ; উজ্জল ; বিশেষ গন্ধযুক্ত ; তীক্ষ্ণ ও কটু আস্বাদ । ০.৪৭  
তাপাংশে হ্রস্ব নীললোহিত ধূমরূপ প্রাপ্ত হয় । \*২২৫ তাপাংশে গলে । জলে অত্যন্ত দ্রবণীয়; ১ পাইট্ জলে ১ গ্রেণ্  
মাত্র দ্রব হয় ; হুয়াবীয়া, ইথার, গ্লিসেরিন্ এবং আইয়োডিন্ ঘটিত লবণ-দ্রবে সম্পূর্ণ দ্রব হয় । ষ্বেতসারের মণ্ড সংযোগে  
হ্রস্ব নীলবর্ণ আইয়োডাইড্ অব্ ষ্টার্চ্ হয় ।

মাত্রা,  $\frac{1}{2}$  হইতে  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ; আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ সহযোগে প্রয়োজ্য ।

ক্রিয়া । আইয়োডিন্ প্রবল পচননিবারক ও হর্গন্ধহারক । বাহ্য প্রয়োগে প্রত্যাগ্রতাসাধক ।  
অক্ষুণ্ণ চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করিলে চর্ম্ম ধূমলবণ হয়, প্রয়োগ-স্থান উষ্ণ বোধ হয়, পরে পিড়্ পিড়ানি ও  
চুলকানি অনুভূত হয় । প্রয়োজিত দ্রব উগ্রতর হইলে দীর্ঘস্থায়ী কষ্টকর আলা উপস্থিত হয়, ও পরে  
ছাল উঠিয়া যায় । আরও উগ্রতর দ্রব প্রয়োগ করিলে ফোঁকা উৎপাদিত হইয়া থাকে । ক্ষতযুক্ত স্থানে

ইহার দ্রব প্রয়োগ করিলে প্রথমে অত্যন্ত যন্ত্রণা হয়, কিন্তু ক্ষত বত আরোগ্যানুগ্ৰহ হয় তত আই.রা-ডিন-জনিত উগ্রতা হ্রাস হইয়া আইসে। খাস দ্বারা ইহার ধূম গ্রহণ করিলে খাসমার্গের শ্লেষ্মিক ঝিল্লির উপর ক্রিয়া প্রকাশ পায়; এবং এক্ষেপে বা এণ্ডার্মিকরূপে প্রয়োজিত হইলে শোষিত হইয়া কার্য্য করে; তাহার প্রমাণ এই যে প্রস্রাবে খেতসার সংযোগ করিলে উহাতে ইহার অস্তিত্ব নির্দেশ করা যায়।

অল্প ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে শারীর-বিধানের কোন প্রত্যক্ষ ক্রিয়া লক্ষিত হয় না; কিন্তু উপযুক্ত স্থলে, যথা—ক্রফিউলা-ঘটিত পীড়াগ্রস্ত ব্যক্তি, দীর্ঘকাল সেবন করিলে স্বাস্থ্যোন্নতি হয়, দেহের বল বৃদ্ধি হয়, ও দেহ পুষ্ট হয়, ক্ষুধা বৃদ্ধি পায় ও পরিপাক-শক্তি উন্নত হয়। অল্প মাত্রায় দীর্ঘকাল সেবন করিলে অঙ্গের উগ্রতা সাধন করে, ও শ্লেষ্মিক-ঝিল্লির ক্যাটার উৎপাদন করে। রক্তে শোষিত হইলে পর নাড়ীর দ্রুতত্ব কিঞ্চিৎ বৃদ্ধি পায়। রক্ত-সঞ্চাপের উপর ইহার কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না; দৈহিক উত্তাপ ইহা দ্বারা সামান্য মাত্র বৃদ্ধি পাইতে দেখা যায়। আইয়োডিন্ শোষক; ইহা দ্বারা পুরাতন-প্রদাহ-জনিত বিবর্ধিত গ্রন্থি ক্ষীত ও শোষিত হয়। শারীর-তন্তুমধ্যে সীস, পারদ আদি ধাতব পদার্থ সংগৃহীত হইলে আইয়োডিন্ দ্বারা ইহার দ্রবণীয় আইয়োডাইডে পরিবর্তিত হয়, ও আইয়োডিনের দ্বারা ভিন্ন ভিন্ন শারীর-যন্ত্র দ্বারা দেহ হইতে বহিস্কৃত হয়। আইয়োডিন্ দেহ হইতে প্রস্রাব, লালা নাসাতান্তরীয় শ্লেষ্মিক-ঝিল্লি, বর্ষ ও হৃৎ দ্বারা নির্গত হইয়া যায়; নির্গমনকালে এই সকল স্রাব উৎপাদক গ্রন্থির উগ্রতা উৎপাদন করে ও ইহাদের ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়; সুতরাং ইহা মূত্রকারক, লাল-নিঃসারক, বর্ষকারক হৃৎ নিঃসারক ও শ্লেষ্মিক-ঝিল্লির রস-নিঃসরণ-বর্ধক। ইহার লাল-নিঃসরণ ক্রিয়া বিষয়ে বক্তব্য এই যে, ইহা দ্বারা লালগ্রন্থি সকলের প্রদাহ উপস্থিত হয় না; দন্তমাড়ীতে বেদনা হয় না; মুখমধ্যে ক্ষত হয় না; এবং সুখে দর্শক হয় না।

অধিক মাত্রায়, বা দীর্ঘকাল অপেক্ষাকৃত অল্প মাত্রায় সেবন করিলে কতকগুলি বিশেষ লক্ষণ সমষ্টি প্রকাশ পাইয়া থাকে, এই অবস্থাকে আইয়োডিজ্‌ম্ বলে। এই লক্ষণ সকল ব্যক্তিবিশেষে বিভিন্ন প্রকারে প্রকাশ পায়, এবং কোন কোন স্থলে সহজে এবং কোথাও বা বিলম্বে ও কষ্টে উৎপাদিত হইয়া থাকে। কাহার কাহার নিতান্ত অল্প মাত্রাতেই আইয়োডিজ্‌মের লক্ষণ প্রকাশ পায়। এই সকল লক্ষণ সাধারণতঃ শ্লেষ্মিক-ঝিল্লির উপর প্রকাশ পাইয়া থাকে; সর্দি, ক্রফিউল সাইনাসে বেদনা, অক্ষিঝিল্লির রক্তাবেগ, অক্ষি-পল্লবের ক্ষীতি, ফসেসের উগ্রাবস্থা, এবং ব্রকাইটিস্ উপস্থিত হয়। শ্লেষ্মিক-ঝিল্লির ক্ষীতি এত অধিক হইতে পারে যে, বিষম খাস-ব্যাঘাত জন্মে। অপর, কোন কোন স্থলে অন্নবহা নলী প্রধানতঃ উগ্রতাগ্রস্ত হয়। জিহ্বা, গুল, খেতবর্ণ, শূকাতবৎ, অগ্রভাগ ও ধার আরক্টিম, কচিং টিউবার্কুলগ্রন্থবৎ ও ফাটযুক্ত। কখন কখন জিহ্বা ক্ষীত, হনু আকৃষ্ট হয়, এবং অধিক পরিমাণে লালনিঃসরণ হয়। অধিকাংশ স্থলে গল-শোষ, ক্ষুধার লোপ, পাকাশয়ের উগ্রতা, বিবমিষা, বমন, পাকাশয়প্রদেশে জ্বালা, উদরে বেদনা ও ভেদ উপস্থিত হয়। কখন কখন স্নায়বীয় লক্ষণ সকল উৎপাদিত হয়; মস্তকে পূর্ণতা ও তার বোধ, কর্ণে বেদনা ও শব্দ, শিরোধূর্ন, পেশী সকলের সাক্ষেপ ক্রিয়া, পেশী সকলের উপর কর্তৃত্বের হ্রাস, নাড়ীর দ্রুতত্ব, অনিদ্রা, শীর্ণতা, দৌর্বল্য ও অরতাব প্রকাশ পায়। কোন কোন স্থলে, এমন কি আইয়োডিন্ বাহ্য প্রয়োগেও, আঙুলালিক প্রস্রাব লক্ষিত হয়। বিষ-মাত্রায়, এতদ্ভিন্ন নাড়ীর সাতিশয় ক্ষীণতা হৃৎকম্প, চক্ষুর সজ্জলতা ও আরক্টিমতা, অস্থিরতা, কম্প, অবসাদ, মুচ্ছা স্নায়ু-শূল, প্রলাপ আক্ষেপাদি লক্ষণ উপস্থিত হয়; অবশেষে মৃত্যু। আইয়োডিজ্‌মের লক্ষণ প্রকাশ পাইলে আইয়োডিন সেবন রহিত করিয়া লক্ষণোপশূল চিকিৎসা করিলেই শরীর সুস্থ হয়। ইহার বিষ-মাত্রার নির্ণয় নাই; ১ আউন্স পরিমাণে আইয়োডিনের অরিষ্ট সেবন করিয়া একটি স্ত্রীলোক বিষাক্ত হইয়াছিল। ডাং টেলারের মতে ২০ গ্রেণ পরিমাণে বিগুহ আইয়োডিন বিষ-ক্রিয়া করিতে পারে।

অপর, আইয়োডিন্ অল্প মাত্রায় সেবন করিলে স্থাস্থ্যান্নতি করিয়া রক্তোনিঃসরণ বৃদ্ধি করে, ও কামোদীপক ক্রিয়া দর্শায় । অধিক মাত্রায় ইহা কামনিবারক । দীর্ঘকাল সেবন করিয়া স্তন ডিম্বাশয় (ওভেরি) ও অণ্ড (টেষ্টিস্) শীর্ণতাগ্রস্ত হয় ।

আইয়োডিন্ দ্বারা চর্মে বিবিধ প্রকারের গুটিকা নির্গত হয় । ডাং জে, থিন্ এই সকল গুটিকাকে তিন শ্রেণীতে বিভক্ত করেন ; — ১ পাণ্ডিউল্ বা পুষবটী ; ২, বুলাী বা বৃহদাকার রসবটী ; ৩, রক্তবর্ণ পাণ্ডিউরার গ্রাণ দাগ । এই তিন প্রকারের মধ্যে এক ব্যক্তিতে এক বা একাধিক প্রকার গুটী বর্তমান থাকিতে পারে । তিনি বিবেচনা করেন যে, স্রাবেশাস্ গ্রন্থি সকলের উপর ইহা কার্য করে না, রক্তপ্রণালী সকলের উপর ক্রিয়া দর্শাইয়া গুটিকা উৎপাদন করে ।

চিকিৎসা । যথেষ্ট পরিমাণে উষ্ণ পানীয় সেবন করাইয়া বমন করাইবে । বিষনাশার্থ গোধূম, ঘব, সাণ্ড প্রভৃতি খেতসারের মণ্ড যথেষ্ট পরিমাণে সেবন করাইবে ; যুহ্ বিরেচক দ্বারা অল্প পরিষ্কার করিবে । প্রদাহের নিমিত্ত অহিফেন বিধান করিবে, এবং অন্ত্রাণ্ড প্রদাহনাশক প্রক্রিয়া অবলম্বন করিবে । রোগী দুর্বল হইলে বলকর পথ্য প্রদান করিবে এবং অবসন্নাবস্থায় উত্তেজক বিধান করিবে ।

আইয়োডিন্ প্রয়োগকালে নিম্নলিখিত কয়েকটি বিষয় স্মরণ রাখা কর্তব্য ;—

১ । আইয়োডিন্ প্রয়োগকালে লবুপাক আমিষ ভোজন ব্যবস্থা করিবে । খেতসার সংযুক্ত ঔদ্ভিজ্জ পরিত্যাগ করিবে ।

২ । সর্বদা বাহিরে আলোক এবং নিশ্চল বায়ু সেবন করিতে বিধান দিবে ।

৩ । শূন্যোদরে প্রয়োগ করিবে না ; আহারের অনতিপূর্বেই সেবন বিধেয় ।

৪ । পাকশয়ে যদি উগ্রতা বোধ হয়, তবে অহিফেন বা হেন্বেন্ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । সর্বদা কোষ্ঠ পরিষ্কার রাখিবে ।

৫ । কখন কখন এরূপ হয় যে, আইয়োডিন্ দ্বারা রোগীর বিলক্ষণ উপকার হইতেছে, কিন্তু কয়েক দিবস পরে আর উপকার না হইয়া বরঞ্চ অপকারের লক্ষণ প্রকাশ পায় । এমনত স্থলে ১১২ সপ্তাহ পর্যন্ত আইয়োডিন্ প্রয়োগ রহিত করিবে ।

৬ । আইয়োডিনের পিচকারী ব্যবহার করিতে হইলে কাচনির্মিত পিচকারী ব্যবহার করিবে ।

৭ । দুগ্ধ বা সুরাবীর্ঘ্য বা লাইকর্ পোটাঙ্গী দ্বারা ধৌত করিলে আইয়োডিনের দাগ উঠিয়া যায় ।

আময়িক প্রয়োগ । প্রদাহ জনিত বা অপরাধ-জনিত অর্কুদাদিতে এবং প্লীহা, যকৃৎ জরায়ু, অণ্ডাশয়, মেসেন্টেরিক্ গ্রন্থি আদি বিবর্তিত হইলে এবং অস্থি ও কণ্ডুাদি ক্ষীণ হইলে, আইয়োডিনের আভ্যন্তরিক এবং বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা উপকার হয় । অর্কুদ এবং বিবর্তিত গ্রন্থি আদি ক্রমশঃ শোষিত হইয়া লোপ পায় ।

অর্কুদের মধ্যে গলগণ্ড রোগে আইয়োডিন্ দ্বারা বিশেষ উপকার হয় । ইহার আভ্যন্তরিক এবং বাহ্য প্রয়োগ বিধেয় । বাহ্য প্রয়োগার্থ রেড্ আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারির মলম সর্দাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ।

এ ভিন্ন, সন্ধিস্থিতি, পাকুই, পুরাতন ফোটক, বিবিধ চর্মরোগে, বিশেষতঃ দক্ষ রোগে আইয়োডিনের অরিষ্ট বা মলম দ্বারা প্রতিকার লাভ হয় । চিল্ভ্রেন্ রোগে ডাং রিস্কান্ ইহার মলম প্রয়োগের বিশেষ প্রশংসা করেন ।

বয়ল্ন্ রোগে মোঃ বোয়নে নিম্নলিখিতরূপে আইয়োডিন্ স্থানিক প্রয়োগ করেন ;—

ফোটকোপরি পুনঃ পুনঃ তুলী দ্বারা আইয়োডিন্ এত ঘন করিয়া লাগাইবে যে, উহা ঘোর বেগু-নিম্নাবর্ণ হয় ।

টিউবারকুল্ এবং ক্রুফিউলা-ঘটিত রোগে আইয়োডিনের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ এবং বাহ্য প্রয়োগ করিবে ; ইহার তুল্য ঔষধ আর নাই । বস্মা, টেবিজ্ মেসেন্টেরিকা, গণ্ডমালা, ক্রুফিউলা-জনিত চক্ষুঃদাহ, কনীনিকা প্রদাহ, পীড়ক এবং ক্ষতাদিতে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া

যায় ; এই সকল রোগে আইয়োডিন্ আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ সহযোগে বা প্রয়োজনানুসারে লৌহ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে, এবং ইহার অরিষ্ট বা মলম স্থানিক প্রয়োগ করিবে । ক্রফিউলা-জনিত চক্ষুপ্রদাহে আলোকাতঙ্ক এবং অক্ষপাত নিবারণার্থ অক্ষিপুটে আইয়োডিনের অরিষ্ট প্রয়োগের তুল্য আর উপায় নাই ।

উপদংশ রোগের সকল অবস্থাতেই আইয়োডিন্ প্রয়োগ করা যাইতে পারে । তন্মধ্যে ঔপদংশিক অস্থি বা অস্থ্যাবরণ-প্রদাহে ইহার আত্যন্তরিক এবং স্থানিক প্রয়োগ-বিশেষ উপযোগী । অপর, বাষি বসাইবার নিমিত্ত আইয়োডিনের উগ্র অরিষ্টের তুল্য স্থানিক প্রয়োগ আর নাই ।

ম্যালেরিয়া জনিত পৈত্তিক বিকারে ( বিলিয়াম্‌নেস্ ) আইয়োডিন্ বিশেষ ফল প্রদ ।

ম্যালেরিয়া-অরে ৫ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে দুই বার আইয়োডিন্ আত্যন্তরিক প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে ।

অপর, প্রদাহের চরমাবস্থায় নিঃসৃত ফাইব্রিন্ ঘনীভূত হইলে, তাহা শোষণার্থ আইয়োডিন্ বিশেষ উপযোগী । এ বিধায়, ফুস্‌ফুসপ্রদাহ ফুস্‌ফুসাবরণপ্রদাহ এবং অগ্নাত্ত যান্ত্রিক প্রদাহে ব্যবহার করা যায় । ক্রুপ্ এবং ডিক্‌থিরিয়া প্রভৃতি রোগে অপ্রকৃত ঝিলি ( ফল্‌স্‌মেম্ব্রেন্ ) শোষণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । এ ভিন্ন, এ সকল রোগে ইহার ধূম গ্রহণ করিলে বিশেষ উপকার লাভ হয় । ডাং কোপ্‌ম্যান্ কহেন যে, ক্রুপ্-রোগে আইয়োডিনের অরিষ্ট স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

পারদ, সীস এবং রৌপ্যাদি ধাতু শরীরে সংস্থিতি করিলে আইয়োডিন্ দ্বারা নির্গত করা যাইতে পারে । এই সকল ধাতুর সহিত আইয়োডিন্ সংযুক্ত হইয়া তাহাদিগকে দ্রবণীয় করে ; পরে তাহারা সহজেই শোষিত হইয়া সংস্কারক-বস্তু দ্বারা শরীর হইতে বহিস্কৃত হয় । এতদ্দেশে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ প্রয়োজ্য ।

দন্তের অম্লতা নিবারণার্থ ও মাটীর শিথিলতা প্রযুক্ত দন্ত নড়িতে আরম্ভ হইলে, মাটীতে আইয়োডিন্ লাগাইলে উপকার হয় ।

পারদজনিত লালনিঃসরণ রোগে আইয়োডিন্ দ্রব কুলাকুপে ব্যবহার করিবে ।

বসন্ত আদি সংক্রামক রোগে সংক্রমাপহ হইয়া উপকার করে ; রোগীর শয্যার নিকটে আইয়োডিন্ রাখিবে ।

লুপাস্‌নামক চর্মরোগে আইয়োডিনের আত্যন্তরিক এবং বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা বিস্তর উপকার হয় । ইরিসিপেলাস্‌ রোগে আইয়োডিনের উগ্র অরিষ্ট ( লিনিমেন্টাম্ আইয়োডাই ) স্থানিক প্রয়োগ করিলে নাইট্রেট অব্ সিল্‌ভার্ অপেক্ষাও উপকার করে । অপর, সোরাস্‌সিস্‌, পিটিরায়েসিস্‌, পোরাল্‌ইগো, ইম্পিটাইগো, ফেভাস্‌ প্রভৃতি চর্মরোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা বহুল উপকার হয় ।

ওনিকিয়া ( নখক্ষত ) রোগে ডাং ডেভিস্‌ কহেন যে, আইয়োডিনের উগ্র অরিষ্ট স্থানিক প্রয়োগ করিলে অবশুই প্রতিকার লাভ হয় ।

ফ্যাজিডেনিক্‌ নামক দৃষ্ট ক্ষতে আইয়োডিনের অরিষ্ট স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ; রিকর্ড এবং মেঃ কী ইহাকে সর্বাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ প্রয়োগ বিবেচনা করেন । এ ভিন্ন, অগ্নাত্ত ঔষধ সহযোগে ইহার আত্যন্তরিক প্রয়োগও করা যায় । ইম্পিট্যান্‌ গ্যাজ্‌লিন্‌ নামক কদর্য্য ক্ষতেও ইহা দ্বারা উপকার হয় । অপর, অগ্নাত্ত প্রকার পুরাতন ক্ষতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ শোষক এবং উত্তেজক হইয়া উপকার করে ।

ক্যান্সার রোগে এবং ক্যান্সারজনিত অর্ধুদ ও ক্ষতাদিতে আইয়োডিনের আত্যন্তরিক এবং স্থানিক প্রয়োগ উপকারক । ডাং ট্রেভার্স্‌ এবং ডাং ওয়ান্স্‌ কহেন যে, স্তনে কিরাস্‌ নামক অর্ধুদ হইলে ইহার আত্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা শীঘ্র শোষিত হয় ।



জরায়ুর মুখে রক্তাধিক্য বা কৃত হইলে আইয়োডিনের উগ্র অরিষ্ট স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে। জরায়ু হইতে পুরাতন রক্তশ্রাব এবং রক্তাহিক রোগে আইয়োডিনের পিচকারী (১ অংশ আইয়োডিনের অরিষ্ট ; ৩ অংশ জল ) দ্বারা উপকার হয়।

জলদোষ ( হাইড্রোসিল ) রোগে আইয়োডিনের পিচকারী অগ্নাত উপায় অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ। এক্ষণে ইহাই সর্বত্র প্রচলিত। ১ অংশ আইয়োডিন্ এবং ৩ অংশ জল মিলাইয়া, তাহার ২ ড্রাম্ প্রয়োগ করিবে।

অপর, ভগন্দর এবং অগ্নাত প্রকার নালীকৃতে আইয়োডিনের অরিষ্ট পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে শীঘ্র আরোগ্য লাভ হয়।

ওভেরিয়ান্ ড্রুপি রোগে, এস্পারিমা রোগে, এবং পুরাতন বৃহৎ ফোটা দ্বাদিতে, পায়ীমিয়া রোগে ফুস্ফুসাবরণ-গহ্বরে আইয়োডিনের পিচকারী দ্বারা উপকার হয়।

পুরাতন স্রবঙ্গ রোগে এবং পুরাতন খাসনলী-প্রদাহে, যক্ষ্মা রোগে এবং কষ্ট জনক শুষ্ক কাসিতে আইয়োডিনের ধূমের আশ্রয় লইলে উপকার হয়।

অপিচ্ বাত রোগে, গাউট নামক বাত রোগে এবং বিবিধ সন্ধিপ্রদাহে আইয়োডিন্ স্থানিক প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার করে। পুরাতন বাত রোগে আইয়োডাইড্ অব্ সোডা বা পটাশ্ অপেক্ষা নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা অধিকতর উপকার দর্শে ;— $\frac{1}{2}$  আইয়োডিনের অরিষ্ট ১০—১৫ মিনিম্ ; গ্লিসেরিন্ ১ ড্রাম্ ; সার্পেন্টারির ফাণ্ট্ ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দিবসে তিন বার সেবনীয়। সন্ধ্যাদরী রোগে সন্ধিমধ্যে জলমিশ্র আইয়োডিনের অরিষ্ট পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে আরোগ্যলাভ হয়। ফলতঃ সন্ধিস্থানে প্রদাহ উপস্থিত হয়, কিন্তু তাহা শীঘ্রই নিবারিত হয়। সাবধান যেন পিচকারী দিবার সময় সন্ধিমধ্যে বায়ু প্রবিষ্ট না হয়।

অপর কেহ কেহ কিছুকালের নিমিত্ত প্রত্যহ ইঁচি, নাসারন্ধ্র ও চক্ষু হইতে জলনিঃসরণ ও শিরঃস্রাব বিষম যন্ত্রণা পায়, আইয়োডিনের ধূম গ্রহণ করিলে তাহাদের উপকার দর্শে।

প্রয়োগরূপ। ১। লাইকর্ আইয়োডাই ফর্টিস্ ; ট্রুন্ সোল্যুশন্ অব্ আইয়োডিন্। প্রতি-সংজ্ঞা, লিনিমেন্টাম্ আইয়োডাইন্ ( বি, পি, ১৮৮৫ )। আইয়োডিন্  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা ৩০ গ্রাম্ ) ; পরিস্কৃত জল  $\frac{1}{2}$  আউন্স ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), ৯ আউন্স্ ( অথবা, ৩৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )। পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্ ও আইয়োডিন্কে বোতলমধ্যে পরিস্কৃত জলে দ্রব করিবে ; গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে, ও আলোড়ন করিয়া লইবে।

২। টিংচার্ আইয়োডাই ; টিংচার্ অব্ আইয়োডিন্। আইয়োডিন্,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; পরিস্কৃত জল  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) ; যথা প্রয়োজন। আইয়োডিন্ ও পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্কে পরিস্কৃত জলের সহিত বোতলমধ্যে রাখিবে ; যখন উহা দ্রব হইয়া যাইবে ১ পাইন্ট্ ( অথবা ; ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) অরিষ্ট প্রস্তুত করণার্থ যথা-প্রয়োজন গ্যালকহল্ সংযোগ করিয়া লইবে। মাত্রা, ২—৫ মিনিম্।

৩। আক্সুরেন্টাম্ আইয়োডাই ; আইয়োডিন্ অক্সিটমেন্ট্। আইয়োডিন্, ২০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১ গ্রাম্ ) ; পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্ ২০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১ গ্রাম্ ) গ্লিসেরিন্, ৬০ গ্রেণ্ ( অথবা ২ গ্রাম্ ) ; লার্ভ্, ৪০০ গ্রেণ্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ )। আইয়োডিন্, পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্ ও গ্লিসেরিন্কে একটি কাচ বা চীন-থলে মর্দন করিবে ; শুকরের বগা ক্রমশঃ সংযোগ করিবে ; মিশ্রিত করিয়া লইবে।

এতদ্বিন্ন, নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলে আইয়োডিন্ আছে ; যথা—আর্সেনিয়াই আইয়োডাইডাম্, পোটাশিয়াই আইয়োডাইডাম্, সোডিয়াই আইয়োডাইডাম্, সাল্ফিউরিন্ আইয়োডাইডাম্, সিরাপাম্ ফেরি আইয়োডাইডাই আইয়োডোফর্সাই।

আইয়োডিন্‌ব্‌টিত নিয়মিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

১। কষ্টিকাম্ আইয়োডাই। আইয়োডিন্, ১৮ গ্রেণ্ আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্, ৬০ গ্রেণ্ ; শোধিত সূরা, ১ আউন্স্। দ্রব করিয়া লইবে। ল্যুপাস্ ও ছষ্ট টার্শিয়ান্ ঔপদংশিক ক্রতে স্থানিক প্রয়োগ উপযোগী।

২। কার্বলাইজড্ আইয়োডিন্ সোল্যুশন্। সোল্যুশন্ অব্ আইয়োডিন্ ২ ড্রাম্, কার্বলিক্ স্যাসিড্, ৪৪ গ্রেণ্ ; ক্ষুটিত জল, সর্বসমেত, ১ পাইন্ট্। দ্রব করিয়া লইবে। ডিফথিরিয়া রোগে স্থানিক প্রয়োগ বা কুলা বা স্বাসরূপে প্রয়োগ, এবং বিস্ফটিকা রোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক। ওজিনা রোগে ডুশ্‌রূপে ও বিবিধ জরায়বীয় রোগে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে।

৩। কলোডিয়াম্ আইয়োডাই। আইয়োডিন্, ৩০ গ্রেণ্ ; ক্লেক্সিবল্ কলোডিয়ন্, ১ আউন্স্। একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। দ্রুৎ ও টাক রোগে প্রয়োজিত হয়।

৪। গ্লিসেরাইনাম্ আইয়োডাই। আইয়োডিন্ ২০ গ্রেণ্ ; গ্লিসেরিন্, ১ আউন্স্। যে পর্য্যন্ত না দ্রবীভূত হয় সাবধানে উত্তাপ প্রয়োগ করিবে। ইহা পুনঃ পুনঃ ব্যবহার করিলেও চর্ম্ম দৃঢ়ীভূত হয় না ও চর্ম্ম উঠিয়া যায় না।

৫। ইন্‌হেলেশিয়ো আইয়োডাই কাম্ কোনিয়ো। আইয়োডিনের অরিষ্ট, ১ ড্রাম্ ; জল ১ আউন্স্ ; উপযুক্ত যন্ত্রমধ্যে মিশ্রিত করিয়া, মুহু সস্তাপ দিবে এবং তাহাতে ২—১ ড্রাম্ সাকাস্ কোনিয়াই সংযোগ করিয়া লইবে। স্বাসরূপে ব্যবহার্য্য।

৬। আইয়োডো-গ্লিসেরিন্ সোল্যুশন্ ; মর্টনের দ্রব। আইয়োডিন্, ১০ গ্রেণ্ ; আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ ৩০ গ্রেণ্ ; গ্লিসেরিন্, ১ আউন্স্। দ্রব করিয়া লইবে। স্পাইনা বাইফিডা রোগে অর্কুদ মধ্যে ৩০ মিনিম্ মাত্রায় পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে।

৭। পিগ্‌মেন্টাম্ আইয়োডাই এবং ওলিয়ি পাইসিস্ ; ফষ্টারের পেষ্ট্। আইয়োডিন্ ১২০ গ্রেণ্ ; রেক্‌টিফায়েড্ অয়িল্ অব্ টার্ ১ আউন্স্। মুহু উত্তাপে সাবধানে দ্রব করিবে। দ্রুৎ রোগে বিশেষ ফলপ্রদ।

৮। টিংচুরা আইয়োডাই ঈথিরিয়া। আইয়োডিন্, ১ ; বিগ্‌ল ইথার ৪০ ; দ্রব করিয়া লইবে।

৯। টিংচুরা আইয়োডাই ডিকলরেটা। আইয়োডিন্, ২৫০ গ্রেণ্ ; শোধিত সূরা, ৫২ আউন্স্ ; মুহু উত্তাপে দ্রব করিয়া, পরে শীতল হইলে ১০ গ্রাম্ উগ্র স্যামোনিয়া দ্রব সংযোগ করিবে। পরে যে পর্য্যন্ত বা না বর্ণবিচ্যুতি ঘটে সে পর্য্যন্ত উষ্ণস্থানে রাখিয়া দিবে ; অনন্তর যথাপ্রয়োজন শোধিত সূরা সংযোগে ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে। চিল্‌ব্রেন্ আদি রোগে ব্যবহার্য্য।

১০। আইয়োডাইজড্ ফেনন্। আইয়োডিন্ ১ ; তরল কার্বলিক্ স্যাসিড্ (ওজনে), ৪। উত্তমরূপে মর্দন করিয়া যে পর্য্যন্ত না দ্রব হয় রাখিয়া দিবে। বিবিধ জরায়বীয় রোগে ইহাতে তুলা ভিজাইয়া স্থানিক প্রয়োগ করা যায়। এ ভিন্ন, মস্তকের দ্রুৎ রোগে স্থানিক প্রয়োগ উপকারক।

১১। টিংচুরা আইয়োডাই ওলিয়োসা। আইয়োডিন্, ১ আউন্স্ ; শোধিত সূরা, ২ আউন্স্ ; উত্তাপ সহকারে দ্রব করিবে, পরে ক্যাষ্টর্ অয়িল্, ২ আউন্স্ সংযোগ করিবে। স্থানিক প্রয়োগে চর্ম্ম ফাট আদি হয় না।

১২। স্যামিলাই আইয়োডাম্ ; আইয়োডাইজড্ ষ্টার্চ্। আইয়োডিন্ ; ২৪ গ্রেণ্ ; পরিস্কৃত জল যথাপ্রয়োজন ; আর্দ্র করতঃ মর্দন করিবে, ও ক্রমশঃ ষ্বেতসার চূর্ণ ১ ট্রয় আউন্স্ সংযোগ করিয়া লইবে। অনন্তর যে পর্য্যন্ত না সমুদয় সমবর্ণ ধারণ করে মর্দন করিবে, এবং ১০৪ তাপাংশ ফার্গ্‌হীটের অনধিক উত্তাপে গুড় করিয়া লইবে। মাত্রা ২—৪ ড্রাম্। উপদংশ, ল্যুপাস্ আদি রোগে উপকারক।

১৩। পেষ্টা আইয়োডাই এট্ স্যামিলাই। ষ্বেতসার চূর্ণ, ১ ; গ্লিসেরিন্, ২ ; জল, ৬, একত্র কুটাইবে ; পরে প্রায় শীতল হইলে, সোল্যুশন্ অব্ আইয়োডিন্, ১ সংযোগ করিয়া লইবে। ঔপদংশিক ক্ষতাদি দ্রুত করণার্থ উপযোগী।

১৪। ভেপর্ আইয়োডাইড্‌ ইথিরিয়ালিন্‌ । আইয়োডিন্‌, ৩ গ্রেণ্‌ ইণার্ ২ ড্রাম্‌ ; কার্বলিক্‌ স্যাসিড্‌, ৩ ড্রাম্‌, ক্রিয়োকোট্‌, ১ ড্রাম্‌ শোধিত সুরা, ৩ ড্রাম্‌ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । দশ মিনিম্‌ মাত্রায় খাস-গ্রহণ যন্ত্রে চালিয়া শুষ্ক খাস গ্রহণীয় ।

## স্যামোনিয়াম্‌ আইয়োডাইডাম্‌ [ Ammonii Iodidum ] ; আইয়োডাইড্‌ অব্‌ স্যামোনিয়াম্‌ [ Iodide of Ammonium ] ।

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার্‌ গৃহীত হয় নাই ) ।

স্যামোনিয়াম্‌ ও আইয়োডিন্‌-ঘটিত লবণ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । যেতবর্ণ, জলশোষক, দানাবিহীন বা দানায়ুক্ত লবণ, বায়ুতে রাখিলে পীতবর্ণ হয় ; জল, শোধিত সুরা ও গ্লিসেরিনে দ্রবণীয় ।

মাত্রা, ৩ হইতে ২০ বা ততোধিক্‌ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । উৎকৃষ্ট পরিবর্তক, বলকারক ও উপদংশনাশক । আইয়োডাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ ও সোডিয়ামের স্থায় কার্য্য করে । ডাং বার্ক্‌হিল্‌ ও কুপার্‌ কহেন যে আইয়োডাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ অপেক্ষা আইয়োডাইড্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ অল্পই অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ করে, পরন্তু আইয়োডাইড্‌ অব্‌ স্যামোনিয়াম্‌ স্যামোনিয়াম্‌ থাকা প্রযুক্ত উত্তেজন ক্রিয়া দর্শায় । এ কারণ, হৃর্কল, উপদংশগ্রস্ত ব্যক্তিদিগকে কিংবা যে সকল স্থলে (যথা,—মৃগী বা অগ্ন্যাগ্ন প্রকার স্নায়বীয় পীড়া) আইয়োডাইড্‌ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ বিধেয়, তদ্রূপ স্থলে আইয়োডাইড্‌ অব্‌ স্যামোনিয়াম্‌ বিশেষ উপযোগী । সোডা বা পটাশ্‌-ঘটিত লবণ দ্বারা রক্তের লোহিত কণিকা সকলের যেরূপ অপকর্ষ সাধিত হয়, স্যামোনিয়াম্‌ সংযুক্ত লবণে স্থায়ী ক্ষার না থাকায়, সেরূপ হয় না । আইয়োডাইড্‌ অব্‌ স্যামোনিয়াম্‌ অতি সস্তর নষ্ট হইয়া যায়; এতনিবারণার্থ তৎসহযোগে কয়েক গ্রেণ্‌ কার্বনেট্‌ অব্‌ স্যামোনিয়াম্‌ প্রয়োজ্য । বাহ্য প্রয়োগার্থ ইহার মলম ব্যবহৃত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ ঔপদংশিক পীড়ায়, যথা,—সন্ধিবাত, অস্থ্যাবরণপ্রদাহ, গ্রন্থিবর্দ্ধন ও ঔপদংশিক চর্ম্মরোপে, ইহা আইয়োডাইড্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ ও সোডিয়ামের অমুরূপ ; কখন কখন ইহা উহাদের অপেক্ষা অধিকতর কার্য্য করে । আইয়োডাইড্‌ অব্‌ স্যামোনিয়াম্‌ সহ না হইলে গলনলীতে জলন ও পাকাশয়ে উষ্ণতা বোধ হয়, কিন্তু দুই এক দিবস ঔষধ স্থগিত করিলে এই সকল লক্ষণ দমিত হয় ।

অপর, গ্রন্থিবিবর্দ্ধনসংযুক্ত স্ক্রফিউলা রোগ ও যক্ষ্মা রোগের প্রথমাবস্থায় এবং পুরাতন বাত রোগে ডাং রিচার্ডসন্‌ প্রয়োগ করিয়া ইহার বিশেষ উপকারিতা স্বীকার করেন । তানুগ্রন্থি (টেন্সিল্‌) বিবর্দ্ধিত হইলে গ্লিসেরিন্‌ ( ১ আউন্স্‌ ) এই আইয়োডাইডের ( ৩ ড্রাম্‌ ) দ্রব তুলী দ্বারা প্রতি রাত্রে প্রয়োগ করিয়া তিনি বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

## পোটাসিয়াম্‌ আইয়োডাইডাম্‌ [ Potassii Iodidum ] ;

## পোটাসিয়াম্‌ আইয়োডাইড্‌ [ Potassium Iodide ] ।

পোটাসিয়াম্‌ আইয়োডাইড্‌, পোটাসিয়াম্‌ ব্রোমাইডের অমুরূপ প্রক্রিয়ায় প্রস্তুত হয়, ব্রোমিনের স্থলে আইয়োডিন্‌ ব্যবহার করিবে ।

[ প্রস্তুত করণ । পটাশ্‌-দ্রব, ১ গ্যালন্‌ ; আইয়োডিন্‌ চূর্ণ, ২১ আউন্স্‌ বা যথাপ্রয়োজন ; কাঠাকার স্ক্রুচূর্ণ ৩ আউন্স্‌ ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল যথাপ্রয়োজন ; একটি কাচ বা চীৰপাত্র মধ্যে পটাশ্‌-দ্রব রাখিয়া তাহাতে অল্পে অল্পে আইয়োডিন্‌ সংযোগ করিবে ; আলোড়ন করিবে ; এবং আইয়োডিন্‌ দ্রব স্থায়ী পাটলবর্ণ হইলে, ঐ দ্রবকে অগ্নিসত্তাপ দ্বারা শুষ্ক করিয়া অল্পের সহিত উত্তমরূপে চূর্ণ করিবে ; পরে ইহাকে লোহিতসত্তাপ পর্যন্ত উত্ত

লৌহকটাহমধ্যে অল্পে অল্পে নিক্ষেপ করিবে ; গলিয়া গেলে শীতল করিয়া দুই পাইন্ট ফুটিত পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিবে ; পরে ছাঁকিয়া মুহু সস্তাপ দ্বারা গাঢ় করিবে ; উপরে সর পড়িতে আরম্ভ হইলে দানাদানী বাধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে ; অবশেষে দানাদানী ছাঁকিয়া লইয়া মুহু সস্তাপ দ্বারা শুষ্ক করিয়া লইবে, এবং ইহাকে কাচের হিপিযুক্ত বোতলমধ্যে রাখিবে ।]

**স্বরূপ ও পরীক্ষা ।** খেতবর্ণ অশুভ্র, সম-বটু প্রদেশযুক্ত দানাবিশিষ্ট ; তীব্র লবণাস্বাদ ; গন্ধহীন ; জলে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় ; সুরাতে অপেক্ষাকৃত অল্প দ্রব হয় ; খেতসারের মণ্ডের সহিত ইহার দ্রব মিলাইয়া তাহাতে ক্লোরিন্ দ্রব দিলে নীলবর্ণ হয় ; ইহার দ্রবে কেরোসিন্ স্ফালিমেন্ট সংযুক্ত করিলে উজ্জ্বল লোহিতবর্ণ রেড্ আইরোডাইড্ অব্ মার্কারি অধঃস্থ হয় ; নীলবর্ণের সংযোগ করিলে উজ্জ্বল পীতবর্ণ আইরোডাইড্ অব্ লেড্ অধঃস্থ হয় ; এবং টার্টারিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিলে ক্রীম্ অব্ টার্টার অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদান পোটাসিয়াম্ ১ অংশ, আইরোডিন্ ১ অংশ ।

**অসম্মিলন ।** অল্প, অল্পঘটিত প্রয়োগরূপ সকল, খেতসারসংযুক্ত ঔষিদ্ প্রয়োগরূপ, ষষ্টিমধুর কাথ, সাইটিক্ ইথার ও সাব্‌নাইটেট্ অব্ বিসমাথ্ এবং ধাতুঘটিত লবণ ।

**মাত্রা ।** ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

**ক্রিয়া ।** আইরোডিনের তায়, কিন্তু তদপেক্ষা মুহু । প্রায় যে সকল রোগে আইরোডিন্ প্রয়োজ্য তৎপরিবর্তে পোটাসিয়াম্ আইরোডাইড্ ব্যবহার করা যায় । ইহা দ্বারা অনবহা নলীর শ্লেষ্মিক গ্রন্থি সকলের এবং মূত্রগ্রন্থি, যকৃৎ, লালগ্রন্থি ও য়েদগ্রন্থি আদির ক্রিয়া বৃদ্ধি হয় । আইরোডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ সেবনের পর রক্ত শোষিত হইয়া মুখমধ্যস্থ শ্লেষ্মিক বিল্লির বৈলক্ষণ্য জন্মায় ; জিহ্বা, অলিজিহ্বা, গলনলী প্রভৃতির আবরণ-ত্বক্ আরক্তিম হয় ও উপর-ত্বক্ উঠিয়া যায় ও লালনিঃসরণ বৃদ্ধি হয় । অধিক মাত্রায়ও অনেক সময়ে এ সকল লক্ষণ দেখা যায় না ; পাকাশয়ে উগ্রতা ও পরিপাক-শক্তির বিকার জন্মায় । কাহারও কাহারও অতি অল্প মাত্রাতেই এ সকল লক্ষণ প্রকাশ পায় । সেবন করিলে ইহার অধিকাংশই মূত্রগ্রন্থি দ্বারা নির্গত হইয়া যায়, অবশিষ্টাংশ অগ্ন্যন্ত গ্রন্থি দ্বারা নির্গত হয় । সেবনের পর ১০ মিনিটের মধ্যেই ইহা প্রস্রাবে প্রকাশ পায় । বাহ্যপ্রয়োগে অল্প উগ্রতাসাধক এবং শোষক ।

কেহ কেহ অল্প মাত্রায় আইরোডাইড্ সেবন করিয়া আইরোডিজ্‌ম্ দ্বারা আক্রান্ত হয় ; কিন্তু কাহারও কাহারও ঔষধীর মাত্রা অপেক্ষা অধিক পরিমাণে সেবন দ্বারাও এই আইরোডিজ্‌ম্-প্রবণতা লক্ষিত হয় না ; এবং আইরোডিজ্‌মের সকল লক্ষণ সকলের উপর প্রকাশ পায় না । নাসারন্ধ্র হইতে জল-নির্গমন, ইটিচি, শিরঃপীড়া আদি লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া আইরোডিজ্‌ম্ আরম্ভ হয় ; পরে চক্ষু আরক্তিম ও সজল হয় ; চক্ষুপার্শ্বের শিথিল টিসু সকল ক্ষীত, শোষণযুক্ত ও রক্তবর্ণ হয় ; মুখমণ্ডলে গুটিকা নির্গত হয় । কখন কখন নাসিকার আরক্তিমতা ও ক্ষীতি দৃষ্ট হয় ; পাকাশয় ও উদরে বেদ-নাদি লক্ষণ প্রকাশ পায় । কাহারও আইরোডিজ্‌মের সমস্ত লক্ষণই দেখা যায় এবং কাহারও একটি দুইটি লক্ষণ প্রকাশ পাইয়াই ক্ষান্ত হয় ।

**মেঃ ডরভন্ট্ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, রক্ত, লিম্ফ্ শুক্র ও দুগ্ধ আদি জান্তব রস, বা উদ্ভবের প্রোটিন্ পদার্থ, যথা,—অণ্ডলাল, ফাইব্রিন্ ও কেজিন্,—আইরোডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দ্রবের ক্রিয়া-গত করিলে উহাদের সংযমন ( কোয়াণ্ডুলেশন্ ) নিবারিত হয়, ও উহারা দ্রবীভূত হয় । এই সকল ক্রিয়া উৎপাদিত হয় বটে, কিন্তু আইরোডাইড্ অপরিবর্তিত অবস্থায় থাকে । সেবন করিলে রক্ত, মূত্র বা অগ্ন্যন্ত প্রাবিত রসে ইহা অপরিবর্তিত অবস্থায় পাওয়া যায় । মেঃ কসেট্ বিবেচনা করেন যে, অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে ইহা উৎকৃষ্ট দুগ্ধনিঃসরণ-রোধক । ( আইরোডিন্ দেখ ) ।**

ডাঃ বার্কলে বলেন যে, ক্লোর্যাল্ সংযোগে প্রয়োগ করিলে আইরোডাইডের ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । অপর, কার্বনেট অব্ স্যামোনিয়াম্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে আইরোডিজ্‌ম্ নিবারিত হয় বা ইহা প্রকাশ পাইতে বিলম্ব হয় ।

**আময়িক প্রয়োগ ।**—বিবিধ বাস্তবিক প্রদাহের পুরাতনাবস্থায় ঘনীভূত ফাইব্রিন্ শোষণার্থে

ইহা বিশেষ উপযোগী । এ বিধায় কুস্কন্দ-প্রদাহ, কুস্কন্দাবরণ-প্রদাহ, কদাবরণ-প্রদাহ এবং অগ্নাত্ত যান্ত্রিক প্রদাহের পরিণতাবস্থায় ইহা প্রয়োগ করা যায় । পুরাতন যক্ষ্মপ্রদাহে, এবং প্রদাহ বা স্ক্রফিউলা বা পর্যায়-অববশতঃ যক্ষ্ম এবং প্লীহাদি বিবর্জিত হইলে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্, ট্যারাকসেকাম্ সহযোগে :বিস্তর উপকার করে । এ ভিন্ন, অগ্নাত্ত যন্ত্র বা শারীর-বিধানের বর্জন হইলে এবং অর্কুদাদিতে ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ বিলক্ষণ উপকারক ।

স্ক্রফিউলা এবং তজ্জনিত বিবিধ রোগে ইহা অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ । স্ক্রফিউলা-জনিত চক্ষু প্রদাহে কিঞ্চিৎ কুইনাইন্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহা চমৎকার উপকার দর্শায় ।

ব্রঙ্কাইটিস্ রোগে কক্ষ গাঢ় আঠার ছায় এবং কক্ষনির্গমন কষ্টসাধ্য হইলে পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ তরলীভূত করিয়া উপকার করে । শ্বাসনলীর তরুণ ক্যাটার্জনিজ শ্বাসকাসে পূর্ণমাত্রায় আইয়োডাইড্ উপকারক । নাসারন্ধ্রের তরুণ সর্দিতে শয়নকালে ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ প্রয়োগ করিলে রোগ দমিত হয় । মস্তকের তরুণ ও পুরাতন সর্দিতে ইহা উপকারক ।

উপদংশ রোগে ইহা মহৌষধ । ঔপদংশিক চর্ম-বিকারে এবং ঔপদংশিক অস্থি-রোগে বা অস্থ্যাবরণের রোগে ইহা অব্যর্থ । ৮—১০ গ্রেণ্ মাত্রায়, সার্জ' বা অনন্তমূল সহযোগে দিবসে ১১৩ বার ব্যবস্থা করিবে । উপদংশ রোগের সকল অবস্থাতে ইহা দ্বারা সমান উপকার হয় না ; সেকেণ্ডারি ও টার্শিয়ারি, বিশেষতঃ শ্বেবোক্ত অবস্থায়, ইহা আশ্চর্য উপকার করে । উপদংশ রোগে প্রয়োজ্য । অস্থ্যাবরণ ( পেরিয়ষ্টিটিস্ ), বা কোমলতর যন্ত্র সকলের সৌত্রিক বিধান আক্রান্ত হইলে পারদ প্রয়োগ ব্যর্থ হইলে ও স্বাস্থ্যভঙ্গ হইলে বা অস্থি সকল আক্রান্ত হইলে আইয়োডাইড্ ও নোডস্ নির্মিত হইলে ইহা দ্বারা আশ্চর্য ফললাভ হয়, সম্বর বেদনা ও যন্ত্রণার উপশম হয় এবং নোডস্ দীর্ঘস্থায়ী না হইলে শীঘ্রই অদৃশ্য হয় । গভীর-স্থিত প্রধান যন্ত্র সকলের ঔপদংশিক পীড়ায় পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ মহোপকারক । শিশুদিগের সেকেণ্ডারি উপদংশে পারদ সর্বোৎকৃষ্ট কিন্তু নিম্নলিখিত স্থলে আইয়োডাইড্ অধিকতর ফলপ্রদ ।—কয়েক মাস বা কয়েক বৎসরের বালক কখন কখন অস্থ্যাবরণের ঔপদংশিক স্থূলতাগ্রস্ত হইতে দেখা যায় ; সচরাচর ভিন্ন ভিন্ন দীর্ঘাস্থির মুণ্ড ( হেড্ ) ও কচিং উহাদের শাক্ট স্থূলতাক্রান্ত হয় ; প্রথমে অস্থির চতুর্দিকে স্থূলতা অল্পভূত হয়, ক্রমে যত রোগ বৃদ্ধি পাইতে থাকে, সন্নিহিত কোমল বিধান সকল বন কঠিন উৎসৃষ্ট পদার্থে পূর্ণ হয়, এবং ক্রমশঃ উহা একরূপ বৃদ্ধি পাইতে পারে যে, আক্রান্ত স্থান অতিশয় ক্ষীত, উপরিস্থ চর্ম সটান ও চিকণ, এবং আরক্তিম এবং সাতিশয় বেদনাযুক্ত হয় । অস্থির মুণ্ড রোগগ্রস্ত হইলে সন্ধিসঞ্চালন-ব্যাঘাত জন্মে ; রোগ দীর্ঘকাল পর্যন্ত আরোগ্য না হইলে চিরস্থায়ী স্থূলতা ও বিবৃদ্ধি ঘটিয়া যায় । ঔপদংশিক বাতরোগে প্রমেহজনিত বাতরোগে, এবং পারদ সেবন-জনিত বাতরোগে ইহা অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ । সার্জ' সহযোগে বিধেয় । টিউবাকুলার্স্ ঔপদংশীয় চর্মরোগে ডাং নেলিগেন্ ইহাকে পারদ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন । ঔপদংশীয় চক্ষু প্রদাহে ইহা বিশেষ উপযোগী । ঔপদংশীয় ক্ষতে পচন আরম্ভ হইলে পচন নিবারণ করিয়া উপকার করে । ঔপদংশিক মূত্রমেহ রোগে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ । ঔপদংশিক ও বাতজ্ দ্বায়ুশূলে পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ যথেষ্ট উপকারক ।

অপর, সামান্ত বাত রোগে, গাউট নামক বাত রোগে এবং সন্ধি-বিবর্জন রোগে পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ দ্রব্যস্থানিক প্রয়োগ করিতে ডাং হর্ন্ এবং বাসাম্ অনুমতি দেন । ডাং সালটার্স্ নিম্নলিখিত দ্রবে লিণ্ট্ ভিজাইয়া স্থানিক প্রয়োগ করেন ;—R পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্, ১ ড্রাম্ ; পোটাসিয়াম্ বাইকার্বনেটস্, ১ আউন্স্ ; টিংচুরা ওপিয়াই, ২ ড্রাম্ ; জল, ১ পাইন্ট্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । হর্সল ক্যাক্‌হেক্‌শিয়াগ্রস্ত ব্যক্তির রিউম্যাটিজ্ গাউট রোগে ডাং ফুলার

নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—৪ পট্: আইয়োডাইড্, ৫—১০ গ্রেণ্ ; লাইকর্ পোটাসী, ৪৫ মিনিম্ ; টিংচুয়া সিঙ্কোন্: কো: ১২ ড্রাম্ ; ডিকট্: সার্জী কো: ৩ আউন্স্ ; একএ মিশ্রিত করিয়া দিবসে তিনবার প্রয়োগ্য। ঔপদংশিক বাত রোগের বেদনার স্থায় পুরাতন রিউম্যাটিজ্ম্ রোগে অধিকাংশ স্থলে বেদনা রাখে বৃদ্ধি পায়, এ সকল স্থলে আইয়োডাইড্ মহোপকারক। পেরিয়টিয়ামের অনৌপদংশীয় ক্ষীততায় ইহা বিলক্ষণ উপকার করে।

সীস এবং পারদ আদি ধাতু শরীরস্থ হইলে, তাহা নির্গত করণার্থ পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ বিশেষ উপযোগী। পারদ ও সীস আদি ধাতু রক্ত হইতে জাহ্নব বিধান সকলে অদ্রবণীয় রূপে সংগৃহীত হয়, এবং আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দ্বারা এই সকল ধাতু পুনর্দ্রবীভূত হইয়া রক্ত-সঞ্চালনে আনীত হয় ; পুনরায় শরীর-বিধান ইহাদের ক্রিয়াগত হয় ; পরে আইয়োডাইডের ক্রিয়া দ্বারা ইহারা প্রস্রাবের সহিত দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায়। অতএব সীস-শূল, সীস-পক্ষাঘাত, মার্কু'রিয়্যাল্ ট্রেমর্ মার্কু'রিয়্যাল্ ক্যাক্‌হেক্‌শিয়া প্রভৃতি রোগে ইহা অতিশয় উপকার করে। সীস-শূল রোগে ডাং ব্রাণ্টন্ সীস-ধাতু শরীর হইতে বহিকরণ উদ্দেশ্যে আইয়োডাইড্ সহযোগে সাল্‌ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া ব্যবস্থা করেন।

ডিম্বাশয়ের পীড়া জনিত রক্তকৃচ্ছ রোগে পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ উপকারক ; মাত্রা ক্রমশঃ বৃদ্ধি করিবে।

পাকাশয়ের ক্ষতে আশ্রয়যুক্ত অঙ্গীর্ণ নিবারণার্থ ডাং ব্রাণ্টন্ আইয়োডাইড্ সহযোগে বাইকাব-নেট প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন।

প্লুরিসি আদি প্রাদাহিক রোগে রস-সঞ্চয় হইলে তৎশোধণার্থ, এবং যন্ত্র সকলের প্রাদাহিক স্থলতায় ইহা উপযোগী। লাংগো রোগে ইহা দ্বারা উপকার হয়।

ধমত্বর্কদু রোগে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয়। ডাং জি, বাল্‌ফোর্ তাঁহার নিজের তিনজন এবং অপর চিকিৎসকের ১২ জন রোগীর বিষয় লিখেন যে, তাহারা ৫—৩০ গ্রেণ্ মাত্রায় আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দিবসে তিনবার সেবন করিয়া প্রতিকার লাভ করিয়াছিল।

পুরাতন রক্তোহ্মতা (গ্যামিনোরিয়া) রোগে, রক্তাবেগ-জনিত সন্মুখ কপালে বেদনা থাকিলে পটাশ্ আইয়োডাইড্ ৫—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ, ও লাবণিক বিরেচক ঔষধ উপকারক।

ম্যাক্‌থি রোগে ইহার দ্রব ( ১—৫ গ্রেণ্ ; জল ১ আউন্স্ ) স্থানিক প্রয়োগে উপকার করে।

অপর, গলগণ্ড, যকৃৎ ও প্রীহা-বিবর্দ্ধন এবং তরুণ উন্মাদ রোগে ইহা ব্যবহৃত হয়। গ্রন্থি দৃঢ় ও বিবর্দ্ধিত হইলে ইহার উগ্র দ্রব স্থানিক প্রয়োগে উপকারক।

স্কেবিজ্ ( পাঁচড়া ) রোগে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দ্রবের ( ১১ ড্রাম্ ; জল ৮ আউন্স ) স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ উপকারক। ডাং এল্‌বিন্ গ্রাস্ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দ্রবে কণ্ডুকীট ৪—৬ মিনিট্ পর্যন্ত জীবিত থাকে ; গন্ধকের ধূমে ১৬ মিনিট্ ; জলপাইর তৈলে ২ ঘণ্টা ; সীস-শর্করাতে ১ ঘণ্টা ; সিকাঁতে এবং সুরাতে ২০ মিনিট্ ; এবং সাল্‌ফিউরেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ দ্রবে ১২ মিনিট্ পর্যন্ত জীবিত থাকে। অক্সফোর্ডের ডাঃ এচ্. বি, স্পেন্সার ইহার মলমকে এ রোগে অমোঘৌষধ বিবেচনা করেন।

ডাঃ ফর্মিকা কসাইড্ বলেন যে, হৃদয় বমন রোগে অত্যন্ত ঔষধে নিষ্ফল হইয়া আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ প্রয়োগ করিয়া তিনি বিলক্ষণ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন। ডাঃ জাইন্‌ও এ বিষয়ে সাক্ষ্য প্রদান করেন।

কেহ কেহ দপদপানি শিরপীড়ায় অত্যন্ত যাতনা পায় ; কখন বেদনা সমস্ত মস্তকে আক্রমণ করে, কখন বা ঘাড় হইতে আরম্ভ হইয়া ক্রমশঃ ব্যাপিয়া পড়ে। আলোক অসহ্য হয়। কষ্ট

রাজ্বেই প্রবল হয় ও রোগী নিতান্ত অস্থির হয় । এমত অবস্থায় ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ দিবসে তিনবার প্রয়োগ উপকারক ।

এরিথ্রিম্য রোগে প্যারিসের ডাং ভালিমিল্ ইহাকে অব্যর্থ ঔষধ বিবেচনা করেন । তিনি ইহা ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন ।

উপদংশজনিত পুনঃ পুনঃ গর্ভশ্রাব রোগে ইহা অমোঘৌষধ । পারদ সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে ।

উপদংশজনিত বক্ষ্যতাতে ইহা দ্বারা কখন কখন বিশেষ উপকার দর্শে । ব্রাইটস্ ডিজীজে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ; যথোচিত মাত্রায় প্রবল মূত্রকারক ইহা শোধ নিরাকরণ করে ।

পুরাতন হাইড্রোসেফেলান্ রোগে ট্রুসো পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ও মস্তকে আইয়োডিন্ দ্রব ব্যবহার করিতে উপদেশ দেন । এক বৎসর বালকের এ রোগে ডাং ওয়ার্লিঙ্ক্ নিম্ন-লিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R পট্: আইয়োডাইড্, ৪ গ্রেণ্ ; স্পি: ইথার: নিট:, ১ ড্রাম্ ; লাইকর্ পট্: ২৪ মিনিম্ ; টিং হাইয়োসায়েরম্, ১ ড্রাম্ ; সিরাপ্: অর্যান্শিয়াই, ২ ড্রাম্ ; জল, সর্বসমেত, ২ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া চা-চামচের এক চামচ মাত্রায় দিবসে তিনবার বিধেয় । রোগ তরুণ হইলেও ডাং হিলিয়ান্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন ।

মাস্তিক্য ঝিল্লিতে ঔপদংশীয়-গ্রন্থি- (নোড্‌স্)-নিবারণার্থ ৪—১৬ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিবে । ঔষধ সেবনের পর প্রথমে রোগের যন্ত্রণা বৃদ্ধি পায়, কিন্তু শীঘ্রই যন্ত্রণা দূর হইয়া রোগী আরোগ্য লাভ করে ।

প্রয়োগরূপ । ১। লিনিমেন্ট্ পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাই কাম্ সেপোনি ; লিনিমেন্ট্ অব্ পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ উইথ্ সোপ্ । কার্ড্ সোপ্, ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত, ২ আউন্স্ অথবা, ৪০ গ্রাম্ ; পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্, ১২ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) ; গ্লিসেরিন্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; জখীর তৈল, ১ ড্রাম্ ( অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল ১০ আউন্স্ ( অথবা, ২০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) সাবানকে মর্দন করিয়া একটি টীনপাত্রে জল-শ্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে জল ও গ্লিসেরিনের সহিত মিশ্রিত করতঃ দ্রব করিয়া লইবে । পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্‌কে খলে চূর্ণ করিয়া তাহাতে ঐ সাবান-দ্রব ঢালিয়া দিবে ; এবং যে পর্য্যন্ত না মিশ্র শীতল হয় ক্ষিপ্রভাবে আলোড়ন দ্বারা মিলাইয়া এক ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পরে, জখীর তৈল সংযোগ করতঃ উত্তমরূপে মিলাইয়া লইবে ।

২। অ্যাক্সুয়েন্টাম্ পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাই ; পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ অক্সিটমেন্ট্ । পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্, ৫০ গ্রেণ্ অথবা, ৫ গ্রাম্ ) ; পোটাসিয়াম্ কার্বনেট্, ৩ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.৩ গ্রাম্ ) ; পরিস্কৃত জল, ৪৭ গ্রেণ্ ( অথবা, ৪.৭ গ্রাম্ ) ; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্, ৪০০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) । পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ ও পোটাসিয়াম্ কার্বনেট্‌কে পরিস্কৃত জলে দ্রব করিবে ; একটি ঈষৎহস্ত খলে এই মিশ্রকে বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্ সহ ক্রমশঃ মিশ্রিত করিবে ।

এতদ্ভিন্ন, নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ আছে ;—লাইকর্ আইয়োডাই ফর্টিস্, টিংচ্যুরা আইয়োডাই, অ্যাক্সুয়েন্টাম্ আইয়োডাই ।

আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ হইতে প্রস্তুত নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ান্ গৃহীত হয় নাই ;—

সিরাপাস্ স্যাসিডাই হাইড্রয়োডিসাই । ২০০ মিনিম্ পরিস্কৃত জলে ১৫০ গ্রেণ্ আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ও ১২ গ্রেণ্ হাইপোক্ ফাইট্ অব্ পোটাসিয়াম্ দ্রব করিবে ; এবং ৫ ড্রাম্ পরীক্ষিত সুরায় ১৪০ গ্রেণ্ টার্টারিক্ স্যাসিড্ দ্রব করিবে ; উভয় দ্রব উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া অর্ধ ঘণ্টা কাল বরফ জল-মধ্যে স্থাপন করিবে ও মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; অনন্তর ছাঁকিবে ও পরীক্ষিত সুরা

দ্বারা ছাঁকনী ধৌত করিবে ; যখন দেখিবে যে, বাহ্য ছাঁকিয়া আসিতেছে তাহাতে নাইট্রেট অব্ সিল্ভার সংযোগ করিলে সামান্য মাত্র ঘোলাটিয়া হয় তখন ধৌত সাদ্ধ করিবে । ছাঁকিয়া বাহ্য পাওয়া যাইবে তাহাকে জলশ্বেদন-ময়োত্তাপে গাঢ় করিয়া ৬০০ গ্রেণ্ করিবে ; পরে নীতল হইলে ১ পাইন্ট পূর্ণ করিবে । ইহা আইয়োডিনের মৃদু প্রয়োগরূপ । মাত্রা, ২০—৬০ মিনিম্ ।

## সোডিয়াম্ আইয়োডাইডাম্ [ Sodii Iodidum ] ; সোডিয়াম্

### আইয়োডাইড্ [ Sodium Iodide ] ।

সোডিয়াম্ আইয়োডাইড্, পোটাসিয়াম্ ব্রোমাইড্, প্রস্তুত করণের অমুরূপ প্রণালী দ্বারা আইয়োডিন্ ও সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ হইতে প্রস্তুত হয় ; এই লবণকে ৬৮ তাপাংশ ফার্ম্হীটের ( ২০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) অনধিক উত্তাপে দানা বাঁধিয়া লওয়া হয় ।

রাসায়নিক উপাদান । সোডিয়াম্ ১, আইয়োডিন্ ১ । এই লবণের প্রস্তুতপ্রণালী আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়ামের প্রস্তুতপ্রণালীর স্থায়, কেবল পটাশের পরিবর্তে সোডার দ্রব ব্যবহার করিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শুক, খেতবর্ণ দানামুক্ত জলশোষক চূর্ণ ; লাবণিক ও ঈষৎ তিক্ত আস্বাদ । জলে ও সুরার সম্পূর্ণ দ্রব হয় । জলীয় দ্রব সমষ্কারায় এবং খেতসার মণ্ডের সহিত মিশ্রিত করিয়া তাহাতে অল্প ক্লোরিন্ দ্রব সংযোগ করিলে নীলবর্ণ হয় । ইহার দ্বারা অগ্নিশিখা ঘোর পীতবর্ণ হয় । ইহার জলীয় দ্রবে টার্টারিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিলে পীতভ-খেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ; এই অধঃপতিত পদার্থ জলমিশ্র স্যামোনিয়া দ্রবের সহিত আলোড়ন করিয়া স্থিতি হইলে যে পরিষ্কার তরলাংশ থাকে, তাহা স্বক্কার-দ্রাবকের আধিক্য সংযোগে অতি অল্প মাত্র ঘোলাটিয়া হয় । ইহার জলীয় দ্রবে শর্করাক্ত চূর্ণের জল দিলে ঈষন্নাত্র অধঃপতিত হয় । ১০ গ্রেণ্ সম্পূর্ণরূপে অধঃস্থ হওনার্থ নাইট্রেট অব্ সিল্ভারের পারিমাণিক দ্রবের প্রায় ৬০ গ্রেণ্ পরিমাণ প্রয়োজন ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । সোডিয়াম্ আইয়োডাইড্, পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । ইহার ক্রিয়া পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডের স্থায় । ডাং গাণ্ডারিনি সোডিয়াম্ আইয়োডাইড্ প্রয়োগ সম্বন্ধে নিম্নলিখিত সিদ্ধান্ত প্রকাশ করেন ;—১, যে হেতু সোডা দেহবিধানের একটি প্রধান উপাদান, এ কারণ মানবদেহে এতদ্ব্যতীত আইয়োডাইড্ অগ্রাগ্র আইয়োডাইড্ অপেক্ষা উপযোগী । ২, পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডের স্থায় ইহার আস্বাদ তত কদর্য্য নহে । ৩, পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডের অপেক্ষা ইহা অধিক সহ্য হয় ও অপেক্ষাকৃত অল্পই আইয়োডিজ্‌মের লক্ষণ প্রকাশ পায় । ৪, পূর্বোক্ত কারণে ইহার মাত্রা দিন দিন বৃদ্ধি করা যাইতে পারে ; সুতরাং ইহা দ্বারা অধিকতর ফল আশা করা যাইতে পারে । ৫, কোন স্থলে পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ প্রয়োগ নিষ্ফল হইলেও ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । ৬, ইহা পারদের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইতে পারে ।

আময়িক প্রয়োগ । দৈহিক উপদংশ রোগে ইহা উৎকৃষ্ট ফল প্রদান করে । ডাং ডেভেরি ইহা অস্থি ও অস্থ্যাবরণের গোণ উপদংশ রোগে প্রয়োগ করিয়া বিবেচনা করেন যে, ইহার ক্রিয়া পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডের সমতুল্য, অথচ সেবনে কোন কষ্ট হয় না ।

সীসধাতু দ্বারা বিষাক্ত হইলে মোঃ রেবটো বলেন যে, ইহা পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডের স্থায় কার্য্য করে, অথচ উহার স্থায় কোন কুলক্ষণ প্রকাশ পায় না ।

এতদ্ভিন্ন, যে যে স্থলে পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ ব্যবহৃত হয়, ইহাও সেই সেই স্থলে প্রয়োগ করা যায় ।

## সাল্ফিউরিস্ আইয়োডাইডাম্ [ Sulphuris Iodidum ] ;

### সাল্ফার্ আইয়োডাইড্ [ Sulphur Iodide ] ।

[ প্রস্তুত করণ । আইয়োডিন্ ৪ আউন্স্ (অথবা ১০০ গ্রাম্) ; উর্দ্বপাতিত গন্ধক ১ আউন্স্ (অথবা ২৫ গ্রাম্) ।



উর্ধ্বপাতিত গন্ধকে আইয়োডিনের সহিত মর্দন করিয়া মিশ্রিত করিবে ; এই মিশ্রকে কাচভাণ্ডমধ্যে স্থাপন করিয়া বৃহৎ সম্ভাপ দিবে ; যখন সমুদয় কৃকবর্ণ হইবে উহাকে গলাইবার নিমিত্ত উত্তাপ বৃদ্ধি করিবে ; উৎপন্ন পদার্থকে কাচভাণ্ডমধ্যে শীতল হইতে দিবে । অনন্তর কাচভাণ্ডকে ভগ্ন করিবে ; এবং সংযত সাল্ফার আইয়োডাইড্ কে রাখিয়া দিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কৃক ধূসরবর্ণ দানায়ুক্ত পিণ্ড ; আইয়োডিনের স্তায় গন্ধযুক্ত ; চর্মে লাগিলে পাটল বর্ণ দাগ হয় ; শীতল জলে দ্রব হয় না ; গ্লিসেরিনে দ্রবণীয় ।

মাত্রা । ২ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । পরিবর্তক । বিবিধ পুরাতন চর্ম-রোগে ইহার আভ্যন্তরিক এবং বাহ্য প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । আক্সুয়েন্টাম্ সাল্ফিউরিস্ আইয়োডাইড্ ; সাল্ফার আইয়োডাইড্ অক্সিট-মেন্ট্ । সাল্ফার আইয়োডাইড্, ২০ গ্রেণ্ ( অথবা ২ গ্রাম্ ) গ্লিসেরিন্, ২০ গ্রেণ্ ( অথবা, ২ গ্রাম্ ) । বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্ ৪৬০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৪৬ গ্রাম্ ) । ঈষদ্বতপ্ত খলে সাল্ফার আইয়োডাইড্ ও গ্লিসেরিন্কে মর্দন করিয়া উপপেষের ( পেষ্ট্ ) ত্রায় করিবে ; ক্রমশঃ বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্ সংযোগ করিবে ; যে পর্য্যন্ত না শীতল হয়, আলোড়ন করিবে ।

## আইয়োডোফর্মাম্ [ Iodoformum ] ;

### আইয়োডোফর্ম [ Iodoform ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । সেস্কুই আইয়োডাইড্ অব্ কার্বন্ ; ইয়েলো আইয়োডাইড্ ।

রাসায়নিক উপাদান । কার্বন্, ১, হাইড্রোজেন্ ১ আইয়োডিন্ ৩ ।

পোটাসিয়াম্ কার্বনেটের দ্রবে ইথিলিক্ স্যাল্কহলের উপর আইয়োডিনের ক্রিয়া দ্বারা আইয়োডোফর্ম বা ট্রাইআইয়োডোমিথেন্ প্রস্তুত হয় ।

এ ভিন্ন প্রিসিপিটেটেড আইয়োডোফর্ম্ রূপে চূর্ণাকারে পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । উজ্জ্বল, পাকা লেবুর স্তায় পীতবর্ণ, দানায়ুক্ত শঙ্কাকার ; স্পর্শ করিলে কতক পরিমাণে তৈলাক্ত বোধ হয় ; হারি কদম্ব গন্ধাস্বাদ । শীতল জলে অতি অল্প দ্রব হয় ; শোধিত হরায় অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে দ্রবণীয় ; ক্লোরোফর্ম্ বা ইথারে দ্রবণীয় ; উষ্ণ ইথারে সমস্ত ও সম্পূর্ণ দ্রব হয় ; এই দ্রব লিটমাম্ কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে সমষ্কারায় । উত্তপ্ত করিলে উহা প্রথমে তরল পাটলবর্ণ হয় ; পাটল বা পিঙ্গলবর্ণ ধূম উৎপিত হয়, কৃক বর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে ; উহাকে ক্রমাগত উত্তপ্ত করিলে সম্পূর্ণ অদৃশ্য হইয়া যায় ; হরায়দ্রিত পটাশ্ দ্রবের সহিত উত্তপ্ত করিয়া ঘল্কার-ত্রাবক দ্বারা অল্পগুণবিশিষ্ট করিলে আইয়োডিন্ বিযুক্ত হয়, মিশ্র পাটলবর্ণ হয় ; বা শীতল হইলে নেতসারের মণ্ড সহযোগে নীলবর্ণ হয় ।

মাত্রা । ২ হইতে ৩ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । ডাং মোষার ইহা প্রথমে ১৮৪৮ খ্রীষ্টাব্দে ঔষধার্থ প্রয়োগ করেন । তিনি বলেন যে, ইহা অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিলে পরিবর্তক, বলকারক ও উত্তেজক । আইয়োডোফর্ম্ অতি উৎকৃষ্ট পচননিবারক ও ভ্রূগন্ধহারক ; ইহা ব্যাসিলাই নামক দণ্ডাকার উদ্ভিদজীবাদি জীবাণু নষ্ট করে । স্থানিক প্রয়োগে উগ্রতা জন্মায় না, বরং স্থানিক স্পর্শহারক হয় । ডাং কগ্‌স্‌মোল্ একটা বলবান্ কুকুরকে ৫০ গ্রেণ্ পরিমাণ প্রয়োগ করিয়া তাহার প্রাণনাশ করিয়াছেন । তাহার রক্তে, মাংসে ও মস্তিষ্কে আইয়োডিনের গন্ধ হইয়াছিল । ইহা ক্লোরোফর্মের তুল্য স্পর্শহারক ; কিন্তু গ্লিবিনি ও বাউচার্ডার্টের পরীক্ষায় প্রমাণিত হইয়াছে, যে ইহা মৎস্ত, জলোকা শ্রেণীর উপর প্রত্যক্ষ ক্রিয়া দর্শায়, কিন্তু মানবদির উপর ক্লোরোফর্মের ক্রিয়ার সহিত উহার ক্রিয়ার তুলনাই হয় না । বোঃ মার্টিন্ ইহা শুষ্কমধ্যে সাপোকিটোরি রূপে প্রয়োগ করিয়া দেখিয়াছেন যে, ইহার স্থানিক স্পর্শ-হরণ-শক্তি এত প্রবল যে রোগীর অজ্ঞাতে মলমূত্র নির্গত হইয়া যায়, ক্যান্ডারে ও অজ্ঞাত কতে বেদনানিবারক ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

সেবন করিলে উগ্রতা ও উত্তেজনা উপস্থিত করে ; অধিকাংশ স্থলে বিবিধা, পাকায়-প্রদে-  
উষ্ণতাজ্বাধ, বমন ও ভেদ লক্ষিত হয়। পূর্ণমাত্রায় কিছু কাল সেবন করিলে ক্ষুধামান্দ্য, মুখে  
সর্পিদা আইয়োডোফর্মের আশ্বাদ, শিরঃপীড়া, রক্তসঞ্চালনের ক্ষীণতা, সার্ভাসিক অবসাদ, বা মূর্ছা  
উপস্থিত হইতে পারে। এ অবস্থা লক্ষিত হইলে ইহা সেবন বন্ধ করিবে ; নতুবা বিষম লক্ষণ  
সকল প্রকাশ পায়, ইহা দ্বারা স্থপিত ও স্নায়ু-বিধানের ক্রিয়া ক্ষীণ হয়। প্রশস্ত ক্ষতোপরি  
বা ঘোনিমধ্যে পেসারিরূপে স্থানিক প্রয়োগ করিয়াও বিষক্রিয়া প্রকাশ পাইতে দেখা গিয়াছে।  
ইহা স্নায়ু-বিধানে বিশেষ ক্রিয়া প্রকাশ করে। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে দ্রুতাক্ষেপ ও ধমুটকার  
হইয়া মৃত্যু হয়। কোন কোন স্থলে বমন, অস্থিরতা, প্রলাপ ও জ্বর এবং কোন কোন স্থলে  
তন্দ্রা ও জড়তা বা কোমা, কিংবা এককালে জীবনী-শক্তির অবসন্নতা উপস্থিত হয়। আবার, ইহা  
দ্বারা কাহারও বা প্রবল উন্নততা এবং কাহার বা বিমর্ষোন্মাদ উপস্থিত হয়। নাড়ী ক্ষীণ ও দ্রুতগামী  
হয় ; কিন্তু কদাচ শরীরের উত্তাপ বৃদ্ধি পায়। অধিক মাত্রায় কখন কখন দ্রুতাক্ষেপ ও ধমুটকারের  
স্থায়ী আক্ষেপ প্রকাশ পাইতে দেখা গিয়াছে। কথিত আছে যে, প্রতি ঘণ্টায় বাইকার্বনেট অব্  
পোটাসিয়াম প্রয়োগ করিলে এই কুলক্ষণের উপশম হয়। বিষ-মাত্রায় বন্ধুৎ মৃত্যুগ্রস্তি, স্থপিত ও  
ও ঐচ্ছিক পেশীর মেদাপকৃষ্টতা জন্মায়।

আময়িক প্রয়োগ। উইন্টাম সাহেব সচরাচর ইহা উষ্ণ তৈলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করেন।  
তিনি বলেন যে, কোমল অথবা কঠিন ঔপদংশিক ক্ষতে ইহা অশেষ উপকার করে। ইহা  
স্থানিক উগ্রতা-সাধক ; স্ততরাং ক্ষত অত্যন্ত প্রদাহবৃত্ত হইলে অবিধেয়। তিনি কতকগুলি  
ঔপদংশিক ক্ষত, অর্ধেক আইয়োডোফর্ম দ্বারা ও অর্ধেক অগ্ন্যাগ্ন প্রকারে চিকিৎসা করিয়া  
দেখিয়াছেন যে, অপরাপর চিকিৎসায় আরোগ্য হইতে আইয়োডোফর্ম অপেক্ষা দ্বিগুণ বিলম্ব  
হয়। তিনি আরও বলেন যে, ইহা প্রয়োগ করিলে বাধি হইবার সম্ভাবনা অনেক হ্রাস হয় ও দৈহিক  
ক্ষীণতা অনেক কম হয়, গোণ উপসর্গের সম্ভাবনা অল্প হয়, এবং ক্ষত পচন প্রবণ হইলে ইহা বিশেষ  
উপকার করে। অপর, দৃষ্ট বেদনা-বিহীন বাধিতে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার পাওয়া যায়। এই  
সকল বাধি ছেদন করিলে বিস্তীর্ণ ক্ষত ও শোথ প্রকাশ পায় ; ইহা সহজে শুক হয় না। এ স্থলে  
আইয়োডোফর্ম প্রয়োগ করিলে ক্ষত সত্ত্বর অক্ষুরবৃত্ত কুঞ্চিত ও আরোগ্য হয়। তিনি শোথ (সাইনাস)  
মধ্যে ইহার দ্রবের পিচকারী ব্যবস্থা করেন ; অগ্ন্যাগ্ন উপায়ে নিষ্ফল হইয়া ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত  
হইয়াছেন। পায়ের পুরাতন বেদনা-বিহীন ক্ষতে আইয়োডোফর্ম উপকারক, উজ্জল শোথগ্রস্ত  
স্থান শীঘ্র স্ফাবস্থা প্রাপ্ত হয়।

মস্তকের দ্রুত রোগে উইন্টাম সাহেব পরপুষ্টাপেক্ষে উপযোগিতার সহিত ব্যবহার করেন।

ক্রোমাজমা রোগে ইহা দ্বারা সত্ত্বর আরোগ্য লাভ হয়, কিন্তু সাইকোসিস রোগে বিলক্ষণ  
উগ্রতা উৎপাদন করে।

ঔপদংশিক বা অগ্ন প্রকার গগন্ধতে ডাং প্রোসার জেন্স্ ইহা শুদ্ধ চূর্ণ বা গ্লিসেরিন্ সহযোগে বহু  
কাল প্রয়োগ করিয়া সিদ্ধান্ত করিয়াছেন যে, তালু, অলিভিফ্রা, ফেরিক্স বা নাসামার্গের বিশেষ ক্ষতে  
ইহা উৎকৃষ্ট ফল প্রদান করে। হৃদম ওজিনা রোগে ইহা মহৎ ঔষধ। তিনি ইহা ১ গ্রেণ্ মাত্রায়  
নিয়ারকসেকামের সারের সহিত আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করেন। পুরাতন অটোরিয়া রোগে ইহা বিশেষ  
উপকারক।

নাসিকা ও ফেরিক্সের শৈথিল্য-বিগ্নির অপ্রবল ও সর্দিবৃত্ত প্রদাহে লিনক্স্ ব্রাউন্ সাহেব ইহার  
ইথার দ্রব প্রয়োগ করিয়া প্রীতিপদ ফল লাভ করিয়াছেন।

শুষ্ণ ও মৃত্যুশয়ের বেদনামুক্ত পীড়ায় আইয়োডোফর্মের সাপোজিটোরি উপযোগিতার সহিত  
ব্যবহৃত হয়। মৃত্যুশয়-প্রদাহে আইয়োডোফর্ম ব্যুজি (প্রত্যেক ৫ গ্রেণ্) ব্যবহৃত হয়। জন্মায় ও  
সরলাস্ত্রের ক্যান্সার রোগে উপকারক।

মলদ্বার-বিদারণ। ফিসান্ (অব্. দি এনান্) রোগে আইয়োডোফর্ম স্থানিক প্রয়োগ করিলে সহর যন্ত্রণা নিবারণ হইয়া আরোগ্য হয়।

শয্যা-ক্ষতোপরি আইয়োডোফর্ম ছড়াইয়া দিলে উপকার হয়।

চিলড্রেন্ রোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ প্রশংসিত হইয়াছে। প্রদাহযুক্ত স্থানে ক্ষিন্ননিখিত মলম ব্যবহৃত;—R আইয়োডোফর্ম; ৩ ড্রাম্; থাইমল্. ১ ড্রাম্; ওলি: ইউকেলিপট্.; ১ আউন্স্। একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

পেরিওস্টাইটিস্ রোগে রোগস্থানোপরি ইহার মলম বা ইহার সূরা-ঘটিত দ্রব প্রয়োগ উপকারক।

ফ্রিগো রোগে ডাং ট্যান্ট্ রি ইহার মলম ( ১ আউন্সে ১ ড্রাম্ ) প্রয়োগ করিতে অহরোধ করেন। স্নায়ু-শূল রোগে ও গাঁউট্ রোগে ইহা দ্বারা বেদনা নিবারিত হয়। স্নায়ু-শূল রোগে ইহাকে ক্লোরোফর্ম চূড়ান্ত-দ্রব করিয়া প্রয়োজিত হয়।

অনেকানেক বিজ্ঞ জৰ্মন্ চিকিৎসক ইহাকে বিবিধ প্রকার ক্রফিউল্, উপদংশ, গলগণ্ড, লুপ্তরজ্জ প্রভৃতি রোগে মহোপকারক বিবেচনা করেন।

টিউবার্কুলার্ মেনিঞ্জাইটিস্ রোগে ডাং ব্রোয়ার্ মস্তক যুগুন করিয়া আইয়োডোফর্ম মর্দনরূপে ( ১ অংশ, ল্যানোলিন্ ৫ অংশ ) প্রয়োগের বিশেষ প্রশংসা করেন।

যক্ষ্মা রোগে ইহার স্বাস বিশেষ প্রশংসিত হইয়াছে। এডিন্‌বরাহ সুপ্রসিদ্ধ অধ্যাপক ডাং ওয়াইলি যক্ষ্মা-বীজ ( ব্যাসিলাস্ ) বিনাশাভি প্রাপ্তে নিম্নলিখিত স্বাস ব্যবস্থা দেন;—R আইয়োডোফর্ম, ২০ গ্রেণ্; অয়িল্ ইউকেলিপটাস্. ৩০ গ্রেণ্. ইহার ১ আউন্স্; শোধিত সূরা, ১ আউন্স্। একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। এ রোগে আইয়োডোফর্ম বক্ষ: প্রদেশে প্রয়োগ করিলে শরীরের অস্বাভাবিক উত্তাপ লাঘব করিয়া উপকার করে।

বিবিধ দুৰ্দ্ধম চৰ্ম্মরোগে আইয়োডোফর্ম বিলক্ষণ উপকারক। ডাং গ্রোবার্ ইহাকে কুষ্ঠ সোরাসে-সিস্ ও পুরাতন একজিমা রোগে প্রয়োগ করিয়া ইহার প্রতি সাতিশয় সন্তোষ প্রকাশ করেন।

প্লেস্টেট্ গ্রন্থির পুরাতন বিবর্দ্ধন রোগে মার্টিন্ ইহার সাপোজিটোরির বিস্তার প্রশংসা করেন।

বিয়েনা নগরস্থ ডাং সিগ্‌মাণ্ড্ বিবিধ ক্ষত ও কোন স্থানের দৃঢ়ীভূতিতে এবং গ্রন্থি-ক্ষীতি প্রভৃতিতে আইয়োডোফর্ম দ্বারা আশাতীত ফললাভ করিয়াছেন। তিনি ইহা নিম্নলিখিত বিবিধ প্রকারে ব্যবস্থা করেন;—আইয়োডোফর্ম ও সূরা, প্রত্যেক, ১ অংশ; গ্লিসেরিন্, ৫ অংশ; বা, ১ ভাগ আইয়োডোফর্ম ও তিন ভাগ শর্করা; অথবা, আইয়োডোফর্ম, ১ অংশ; কলোডিয়ম্, ১৩ অংশ। তিনি বলেন যে, ক্ষত ২৪ হইতে ৪৮ ঘণ্টার মধ্যে পরিষ্কার অক্ষুরযুক্ত হয়।

ডিম্‌থিরিয়া ও কাম্পারজনিত ক্ষতে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার হয়।

পাকাশয়ের ক্ষত রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ও তৎসঙ্গে পিচকারী দ্বারা পুষ্টিকর আহাৰ এবং পাকাশয় প্রদেশে রিষ্টার ব্যবহার করিয়া উপকার থাওয়া গিয়াছে।

আইয়োডোফর্মের দুৰ্গন্ধ নিবারণার্থ বিবিধ উপায় অবলম্বন করা হইয়াছে। কেহ কেহ ইহার সহিত ট্যানিন্ ব্যবহার করেন; কিন্তু ট্যানিন্ দ্বারা ইহা বিষ্কৃত হইয়া যায়। এনিস্, ফেনেল্, আদ্রি' বাসি তৈলও অহুমোদিত হইয়াছে। ষ্টোরাঙ্ক্, ইউকেলিপটাস্, অটো-ডি-রোজ্, মেহল্, থাইমল্ প্রভৃতিও ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। সাপোজিটোরিয়া আইয়োডোফর্মাই; আইয়োডোফর্ম সাপোজিটোরিয়জ্। আইয়োডোফর্ম, ৩৬ গ্রেণ্ ( অথবা, ২.৪ গ্রাম্ ) অয়িল্ অব্ থিয়োট্রোমা, দ্বাদশটি সাপোজিটোরির নিমিত্ত, যথা প্রয়োজন। ট্যানিক্ স্যাসিড্ সাপোজিটোরি প্রস্তুতকরণ প্রণালী অহুরূপ প্রস্তুত করিবে। প্রতি সাপোজিটোরিতে ২ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.২ গ্রাম্ ) আইয়োডোফর্ম আছে।

২। আক্সুয়েটাম্ আইয়োডোফর্মাই; আইয়োডোফর্ম অক্সিটমেন্ট্। আইয়োডোফর্ম, স্বল্প চূর্ণ,

১/৪ আউন্স (অথবা, ১০ গ্রাম); পারাফিন অক্সিটমেন্ট পীত, ২ ১/৪ আউন্স (অথবা, ২০ গ্রাম)। একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

এতদ্বিধা নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলও ব্যবহৃত হয়, কিন্তু উহার প্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই;—

১। কলোডিয়াম কাম আইয়োডোফর্ম। আইয়োডোফর্ম, ৫ গ্রেণ; ক্লেক্সিবল্ কলোডিয়ন্ ১ ড্রাম। দ্রব করিয়া লইবে। ঔপদংশিক ক্ষতে আবরকরূপে প্রয়োজ্য।

২। ইমালশিয়ো আইয়োডোফর্মাই। আইয়োডোফর্ম, স্বল্প দানা, ১; শোধিত সূরা, যথা-প্রয়োজন সংযোগে ভিজাইয়া লইবে; পরে ক্ষুটিত পরিস্রুত জল, ২, ও মিসেরিন ৭, পরে পরে সংযোগ করিয়া মিশ্রিত করিয়া লইবে। নালী (সাইনাস) মধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ উপকারক। উষ্ণতা দ্বিবিহীন পুরাতন স্ফোটক (কোল্ড স্যাব্‌সেস) মধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে।

৩। ইনসাল্‌ফেশিয়ো আইয়োডোফর্মাই। আইয়োডোফর্ম, স্বল্প চূর্ণ, ২ গ্রেণ; স্বেতসার, স্বল্পচূর্ণ ১ গ্রেণ। একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। গলনলীর ঔপদংশিক পীড়ায় ইহা উৎকৃষ্ট পচননিবারক ও স্ফূটনদাহক।

৪। ইনসাল্‌ফেশিয়ো আইয়োডোফর্মাই কম্পোজিট। আইয়োডোফর্ম, ১ গ্রেণ; বোরিক্‌ স্যাসিড ১ গ্রেণ; স্যাসিটেট অব্‌ মফাইন্ ১/২ গ্রেণ। মিশ্রিত করিয়া লইবে।

৫। আইয়োডোফর্ম গজ্‌। শতকরা ৫, ১০ ও ২০ অংশ আইয়োডোফর্ম।

৬। আইয়োডোফর্ম লিণ্ট। শতকরা ৩, ৫ ও ১০ অংশ আইয়োডোফর্ম।

৭। আইয়োডোফর্ম উল্‌। শতকরা ৩, ৫ ও ১০ অংশ আইয়োডোফর্ম।

৮। নেবিউলা আইয়োডোফর্মাই। আইয়োডোফর্ম, ৩০ গ্রেণ, ইহার (আপেক্ষিক ভার .৭৩৫) ১ আউন্স। দ্রব করিয়া লইবে। প্রবল পচন-নিবারক।

৯। পাইলুলা আইয়োডোফর্মাই। আইয়োডোফর্ম ২ গ্রেণ; সুগার অব্‌ মিক্‌, ১ গ্রেণ, মিসেরিন অব্‌ ট্রাগাকান্‌, যথা প্রয়োজন। বটিকা প্রস্তুত করিয়া লইবে। এক বটিকা দিবসে দুই তিন বার।

১০। আক্সয়েন্টাম্‌ আইয়োডোফর্মাই এট্‌ ইউকেলিপ্টাই। আইয়োডোফর্ম, ৬০ গ্রেণ; অয়িল্‌ অব্‌ ইউকেলিপ্টাস্‌, ১ আউন্স; মৃদ উত্তাপে দ্রব করিবে; পারাফিন ২ ১/৪ আউন্স, ভেসেলিন্‌, ২ ১/২ আউন্স পূরকরূপে দ্রবে সংযোগ করিবে এবং যে পর্যন্ত না শীতল হয় অনবরত আলোড়ন করিবে।

### সাল্‌ফার [Sulphur] ; সালফার [Sulphur] ; গন্ধক।

ইহাকে সামান্যতঃ ত্রিমুণ্ডো কহে।

এই দ্রব্য খনিমধ্যে এবং আশ্বেয় গিরি-প্রদেশস্থ মৃত্তিকা হইতে পাওয়া যায়। গন্ধকযুক্ত মৃত্তিকাকে চুয়াইলে কিয়দংশ গন্ধক উর্দ্ধপাতিত হয় এবং কিয়দংশ দ্রবীভূত হয়। এই দ্রবীভূত গন্ধককে জলমধ্যে ফেলিলে পিণ্ডাকার প্রাপ্ত হয়; অথবা, ছাঁচে ঢালিয়া বর্ত্তিকাকারে প্রস্তুত করা যায়। বর্ত্তিকাকারে প্রস্তুত গন্ধককে সামান্যতঃ রোল্‌ সাল্‌ফার কহে।

ঔষধার্থ উপযুক্ত অপরিশুদ্ধ গন্ধককে দুই প্রকারে শোধিত করা যায়;—১ম উর্দ্ধপাতন ক্রিয়া দ্বারা শোধন। উর্দ্ধপাতিত গন্ধককে সালফার সাবলিমেন্টাম্‌, সাবলাইমড্‌ সালফার বা ফ্লাউয়াম্‌ অব্‌ সাল্‌ফার কহে। ইহা ক্রীষ্ণ হরিৎ মিশ্রিত পীতবর্ণ সৈকতান চূর্ণ, বিশেষ গন্ধযুক্ত; আত্মদহীন ২৩৯ তাপাংশে গলে; ৫০০ তাপাংশের অধিক সস্তাপে উর্দ্ধপাতিত হয়; অগ্নিদাহ; প্রজ্বলিত হইলে ইহার শিখা নীলবর্ণ হয়, দগ্ধ করিলে সালফিউরাস্‌ স্যাসিড বায়ু হইয়া যায়। ২য়, অধঃপাতন দ্বারা শোধন। উর্দ্ধপাতিত গন্ধক ৫ আউন্স, এবং চূর্ণ ৩ আউন্স, ১পাইন্ট পরিস্রুত জলের সহিত ১৫ মিনিট পর্যন্ত ফুটাইবে এবং উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে। পরে ছাঁকিয়া লইয়া ঐ জলে ক্রমশঃ

জলমিশ্রিত লবণ-দ্রাবক প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না উচ্ছলন শেষ হয় এবং ইহাতে কিঞ্চিৎ অগ্নি বর্তে । যাহা অধঃস্থ হইবে, ছাঁকিয়া লইয়া, পরিষ্কৃত জল দ্বারা বারংবার ধৌত করিবে যে পর্য্যন্ত না ধৌত-জলের অগ্নি দূর হয় এবং অক্জ্যাগেট অব্‌স্‌মোনিয়া দিলে কিছু অধঃস্থ হয় না । অবশেষে ২১০ তাপাংশের অনধিক সম্ভাপে শুক করিয়া লইবে । ইহাকে সালফার প্রিসিপিটেটাম্, প্রিসিপিটে-টেড্‌ সালফার, ল্যাক্‌ সালফিউরিন্ বা মিক্‌ অব্‌ সালফার্‌ কহে । ইহা খেতমিশ্রিত পীতবর্ণ, কোমল মন্থণ চূর্ণ ; অত্যন্ত গুণ সাল্‌ফাইমড সালফারের গুণ ।

মাত্রা । উভয় প্রকার গন্ধক, ২০ ইহাতে ৩০ গ্রেণ মাত্রায় পরিবর্তক এবং ঘর্ষকারক । মধুর সহিত অবলেহরূপে, অথবা ছুষ্ঠের সহিত প্রয়োগ করিবে । ৬০ গ্রেণ ইহাতে ১/২ আউন্স মাত্রায় বিরেচক ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায় পরিবর্তক, ঘর্ষকারক, কফনিঃসারক ; পিত্তনিঃসারক ; অধিক মাত্রায় বিরেচক । গন্ধক জীবন্ত প্রোটোপ্লাজম সহ সংলগ্ন করিলে সন্মিলিত হয়, এবং সাল্‌ফিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেন্‌ বা সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিড প্রস্তুত হয় । পরিবর্তনশীল ফাঙ্গাস্‌ যথা,—যে সকল ফাঙ্গাই দ্রাক্ষার পীড়া উৎপাদন করে, উপর ছড়াইয়া দিলে এই সকল বাষ্প উৎপাদিত হয় ও ফাঙ্গাস্‌ সকল বিনষ্ট হয় । গন্ধক চর্শ্মোপরি প্রয়োগ করিলে কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; অধিক পরিমাণে বা মলরূপে ঘর্ষণ করিলে চর্শ্মে উগ্রতা উৎপাদিত হয়, ও রুখন কখন কষ্টজনক এক্জিমা রোগ প্রকাশ পায় । গন্ধক অতি উত্তম পচননিবারক ; যেহেতু ইহা উদ্ভিদ-প্রাণীর বিনাশ সাধন করে । এভিন্ন, ইহা কীট-নাশক ; দ্রু ও পাঁচড়া রোগে এক্ষুদ্রার্থে ব্যবহৃত হয় ।

গন্ধক মুখাভ্যন্তরীয় রসে দ্রবীভূত হয় না । সেবন করিলে, পাকাশয়ে ইহার কোন পরিবর্তন সাধিত হয় না । এবং ইহা পাকাশয়ে শ্লেষ্মিক-ঝিল্লির উপর কোন ক্রিয়া দর্শায় না ।

অল্পগত হইলে অগ্নিস্থ শ্লেষ্মিক-ঝিল্লি এবং পেশীয় বৃত্তির উত্তেজনা দ্বারা ইহার বিরেচন ক্রিয়া নির্বাহ হয় । অধিক কাল সেবন করিলে পাকাশয়ের শ্লেষ্মিক ঝিল্লির ক্যাটার্যাল্‌ অবস্থা উৎপাদিত হয় এক এবং পরিপাক বিকার জন্মে । গন্ধক দ্বারা অন্ত্রের কৃমিগতি বৃদ্ধি পায়, অন্ত্র মধ্যে কুল কুল শব্দ ও অল্প উল্লস্মূল উপস্থিত হয় ও নরম সাল্‌ফিউরিক্‌ হাইড্রোজেনের গন্ধযুক্ত ভেদ হয় । ইহার অধিকাংশ পরিবর্তিত অবস্থায় অল্পমধ্য দিয়া নির্গত হইয়া যায়, অন্ত্রাংশ মাত্র সাল্‌ফাইড্‌ ও সাল্‌ফিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেনে পরিবর্তিত হয় । প্রধানতঃ সাল্‌ফাইড্‌রূপে প্রবিষ্ট হয় । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের বল ও দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায়, ও ঘর্ষ নিঃসরণ অধিক হয় । অল্প মাত্রায় কিছুদিন সেবন করিলে চর্শ্ম এবং শ্লেষ্মিক ঝিল্লির-ক্রিয়া বৃদ্ধি হয় ।

গন্ধক শোষিত হইয়া কার্য্য করে, তাহার প্রমাণ এই যে, সেবন করিলে নিখাসে এবং ঘর্ষ প্রস্তাব ছুঁকাদি শারীরিক রসে ইহার গন্ধ পাওয়া যায়, এবং সেবনকালে শরীরে রৌপ্যালঙ্কার থাকিলে তাহা কৃষ্ণ বর্ণ হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । কোষ্ঠবদ্ধ, অতিসার, অর্শ, সরলাস্ত্র-নির্গমন, মলদ্বার-বিদারণ, মলদ্বার-কণ্ডুয়ন এবং ট্রিক্‌চার অব্‌দি রেক্টাম্‌ রোগে মূহ বিরেচনের নিমিত্ত গন্ধক বিশেষ উপযোগী ; ক্রীম্‌ অব্‌ টার্টার্‌ সহযোগে ব্যবহা করিবে । হীমরয়িড্যাল্‌ রক্তাবেগ-জনিত জননেদ্রিয়ের উগ্রতাবস্থায় ইহা বিশেষ উপকারক ।

বিশ্চিকা রোগে ডাং জে, গ্রোব্‌ নিম্নলিখিত ব্যবস্থার বিশেষ প্রশংসা করেন ;—৫ প্রিসিপিটেটেড্‌ সাল্‌ফার্‌ ৪ আউন্স ; বাইকার্‌নেট্‌ অব্‌ সোডা, ৪ আউন্স ; কম্পাউণ্ড্‌ স্পিরিট্‌ অব্‌ ল্যাভেণ্ডার্‌, ২০ আউন্স ; জল, ৭২ আউন্স । প্রথমে সোডা ও গন্ধককে উত্তমরূপে খলে মর্দন করিয়া ক্রমশঃ স্পিরিট্‌ অব্‌ ল্যাভেণ্ডার্‌ সংযোগ করিয়া, মিলাইয়া, জল সংযোগ করিয়া লইবে । রোগের অবস্থা অনুসারে ২ ড্রাম্‌ মাত্রায় ১/৪ ঘণ্টা বা ২১৩ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য । রোগ সহসা প্রকাশ পাইলে প্রথম মাত্রায় সহিত ২০—৪০ মিনিম্‌ লডেনাম্‌ প্রয়োগ করা যায় ।

বয়স্হা স্ত্রীলোকদিগের স্বাভাবিক ঋতু বন্ধ হইবার কালে যে দ্বারবীর উদ্ভেদনা ও মস্তান্ত্র বিকার উপস্থিত হয় তাহাতে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অস্বাভাবিক হইয়াছে ।

পুরাতন বাসনলী প্রদাহে বাসনলীস্থ স্নায়বিক-ক্লিষ্ট উদ্ভেদন দ্বারা উপকার করে । ডাং গ্রেভস্ ক্রীম্ অব্ টার্টার সহযোগে প্রয়োগ করিতে অস্বাভাবিক দেন ।

ফেবিজ ( পাচড়া ), ব্যাক্টি, প্রক্সাইপো, পিটিরায়েসিস্, দক্ষ আদি চর্মরোগে ইহার আভ্যন্তরিক এবং বাহ্য প্রয়োগ উপকারক । পাঁচড়া রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার এই যে, ইহা চর্মমধ্যে প্রবেশ করিয়া তথায় হাইড্রোজেন বায়ু সহযোগে সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন রূপ ধারণ করে । এই বায়ু দ্বারা ব্যাক্টেরিয়া বা কণ্ট্রীট নষ্ট হয় । যুবতীদিগের মাসিক ঋতুকালে এক প্রকার ব্যাক্টি প্রকাশ পায় ; এ স্থলে ডাং রিচার্জ নিয়ন্ত্রিত ব্যবহার বিশেষ প্রশংসা করেন ;—R গন্ধক, ১ ড্রাম্ ; গ্লিসেরিন্ ১ আউন্স ; জল, ১ পাইন্ট্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দিবসে দুই তিনবার স্রবরূপে স্থানিক প্রয়োগ করিবে । টিনিরা রোগে স্ত্রী উইলিয়াম্ জেমার্ নিয়ন্ত্রিত ব্যবহার দেন ;—R গন্ধক, ১ পাউণ্ড্, হাইড্রাজ্ : সালফিউরেটেড্ ১ ড্রাম্ ; হাইড্রাজ্ : সাল্ফিউরেটেড্ ১ ড্রাম্ অলিভ্ অলিভ্, ৪ ড্রাম্ বসা, ১৬ আউন্স্ ; ক্রিয়োসোট্, ২০ মিনিম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া রোগস্থানে মর্দন করিবে । পুরাতন একজিমা রোগে বেতসার সহযোগে গন্ধক মিশ্রিত করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

পুরাতন বাত রোগে ক্রীম্ অব্ টার্টার এবং গোয়েকাম্ সহযোগে বিস্তর উপকার করে । চেলসিয়া পেন্শনার নামক বাত রোগের প্রসিদ্ধ ঔষধ প্রস্তুত করণের ব্যবস্থা এই ;—R ফ্লাউরাম্ অব্ সাল্ফার, ২ আউন্স্ ; ক্রীম্ অব্ টার্টার, ১ আউন্স্ ; গোয়েকাম্ চূর্ণ, ১ ড্রাম্ ; রেউচিন চূর্ণ, ২ ড্রাম্ ; স্পিরিট অব্ নাটমেগ্, ২ ড্রাম্ ; মধু, যথোপযুক্ত ; একত্র মিশ্রিত করিয়া অবলোহ প্রস্তুত করিবে । ১—২ ড্রাম্ মাত্রায় প্রাতে এবং সন্ধ্যায় প্রয়োগ করিবে । এ ভিন্ন, গন্ধকের তাবরা দিলে বাতের পক্ষে বিলক্ষণ উপকার হয় । বাত রোগে নূতন ক্ল্যানেল-বস্ত্রোপরি গন্ধক ছড়াইয়া বেদনা-স্থানে উপযোগিতার সহিত প্রয়োগ করা যায় ।

অপর, সীসধাতু দ্বারা বিধাক্ত হইলে ইহার আভ্যন্তরিক এবং বাহ্য প্রয়োগ বিশেষ উপকারক ।

পারদ দ্বারা মুখ আসিলে গন্ধক সেবন করিলে উপকার হয় । হেনরি স্মিথ কহেন যে, শরীর হইতে পারদ নির্গত করণার্থ ইহার তুল্য ঔষধ আর নাই । পারদজনিত পক্ষাঘাত রোগে ডাং লেটসম ইহাকে অব্যর্থ বিবেচনা করেন ।

ডিফথিরিয়া রোগে ভেসেন্টাইন্ ভাগস্ গন্ধক আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন । তিনি বলেন যে, ইহা পচননিবারক হইয়া কার্য করে । এ ভিন্ন, এ রোগে গন্ধক চূর্ণ ইনসাল্ফেশন্ রূপে গলমধ্যে প্রয়োগ করিলে রোগোৎপাদক জীবাণু নষ্ট করিয়া উপকার করে ।

গৃহের দ্বার ও গবাক্ষ রুদ্ধ করিয়া গন্ধক দহন করিলে ইহার ধূম দ্বারা সংক্রামক অহুর নষ্ট হয় ; এক্ষণে ইহা সংক্রমাপহ ।

নিয়ন্ত্রিত প্রয়োগরূপ সকলে গন্ধক আছে ;—কন্ফেক্শিয়ো সাল্ফিউরিস্, এম্প্লাষ্ট্রাম্ স্যামো-নায়েসাই কাম্ হাইড্রাজিরো, এম্প্লাষ্ট্রাম্ হাইড্রাজিরাই, পাল্ভিস্, গ্লাইসিরাইজী কম্পোজিটাস্, ট্রোচিস্কাস্, সাল্ফিউরিস্, আক্সেপ্টাম্ সাল্ফিউরিস্ ।

নিয়ন্ত্রিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করিতে উৎকৃষ্টপাতিত গন্ধক ব্যবহৃত হয় ; স্যান্টিমোনিয়াম্ সাল্ফিউরেটাম্, পোটাশ সাল্ফিউরেট, সাল্ফিউরিস্, আইয়োডাইডাম্ সাল্ফার্ প্রিসিপিটেটাম্ ।

প্রয়োগরূপ । ১ । কন্ফেক্শিয়ো সাল্ফিউরিস্ ; কন্ফেক্শন্ অব্ সাল্ফার্ ; গন্ধকের ঋণ্ড । সাল্ফাইমড সাল্ফার্, ৪ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্) ; স্যাসিড্ পোটাশিয়াম্ টার্ট্রেট্, চূর্ণ ১ আউন্স্

( অথবা ২৫ গ্রাম্ ), ট্রাগাকান্, চূর্ণ, ১৮ গ্রেণ্ (অথবা, ১ গ্রাম্) ; সিরাপ্, ২ আউন্স্ (অথবা, ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) ; টিংচার অব্ অরেক্, ১ আউন্স্ (অথবা, ১১.৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্) ; গ্লিসেরিন্, ১১ আউন্স্ (অথবা, ৩৭.৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্) মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ৬০—১২০ গ্রেণ্ ।

২। ট্রোচিস্কাস্ সাল্‌ফিউরিস্ ; সাল্‌ফার্ লোভেঞ্জ্ ; গন্ধকের চাক্তি। অধঃপাতিত গন্ধক, ২৫০০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১৬২ গ্রাম্ ) স্যাসিড্ টার্ট্রেট অব্ পোটাসিয়াম্, ৫০০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৩২.৪ গ্রাম্ ) ; বিত্তকীকৃত শর্করা, চূর্ণ, ৪০০০ গ্রেণ্ ( অথবা, ২৫২.২ গ্রাম্ ) ; আরবি গন্দ, চূর্ণ, ৫০০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৩২.৪ গ্রাম্ ) ; কমলাফকের অরিষ্ট, ৫০০ মিনিম্ ( অথবা, ২২.৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) ; গন্ধের মণ্ড, ৫০০ মিনিম্ (অথবা, ২২.৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্) । কমলার অরিষ্টকে চূর্ণ সকলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; পরে, মিউসিলেজ্ সহযোগে যথাযোগ্য পিণ্ড প্রস্তুত করিবে। অনন্তর ইহাকে ৫০০ চাক্তিতে বিত্তক করিয়া উহাদিগকে উষ্ণ বায়ু-ক্ষেত্রে মৃদু সত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে। ইহার প্রতি চাক্তিতে ৫ গ্রেণ্ ( .৩২৪ গ্রাম্ ) অধঃপাতিত গন্ধক আছে। মাত্রা ১—৬ চাক্তি।

৩। অক্সুয়েটাম্ সাল্‌ফিউরিস্ ; সাল্‌ফার্ অক্সিটমেন্ট্ ; গন্ধকের মলম। সাব্লাইমড্ সাল্‌ফার্ স্বল্পরূপে চালিয়া লওয়া, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) ; বেঞ্জোয়েটেড্ লাড্, ২ আউন্স্ ( অথবা ২৭০ গ্রাম্ ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে।

কম্পাউণ্ড্ সাল্‌ফার্ অক্সিটমেন্ট্ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ান্ গ্রহীত হয় নাই। লণ্ডন ফার্মাকোপিয়ামতে ইহা প্রস্তুতকরণের নিয়ম এই ;—গন্ধক, ৪ আউন্স্, হোয়াইট্ হেলেবার্ চূর্ণ, ১০ ড্রাম্ ; যবক্ষার-চূর্ণ ৪০ গ্রেণ্ ; কোমল সাবান, ৪ আউন্স্ ; শূকরের বসা, ১ পাউণ্ড্ । ইহার ত্বর্ক নিবারণের নিমিত্ত ৬০ মিনিম্ অক্সিল্ অব্ বর্গেমাট্ মিলাইয়া লওয়া যায়। অক্সিল্ ও অক্সিজেন্ বিবিধ ফার্মাকোপিয়ামতে কম্পাউণ্ড্ সাল্‌ফার্ অক্সিটমেন্ট্ নিম্নলিখিত রূপে প্রস্তুত হয় ;—গন্ধক, ১৫ ; ষটিকা ১০ ; পিচ্ ১৫ ; বসা, ৩০ ; সাবান ৩০ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

এতদ্বিধ, অধঃপাতিত গন্ধক হইতে নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত হইয়া থাকে ; উহার ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ান্ গ্রহীত হয় নাই।

লোশিয়ো সাল্‌ফিউরিস্। অধঃপাতিত গন্ধক, ১ আউন্স্ ; গ্লিসেরিন্, ১১০ মিনিম্ ; শোধিত সূরা, ১ আউন্স্ ; গোলাব জল, ৩ আউন্স্ ; চূর্ণের জল, ৩ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মুখমণ্ডলের স্নায়ু-রোগে অল্পমোদিত হইয়াছে।

ট্রোচিস্কাস্ সাল্‌ফিউরিস্ কম্পোজিটা। প্রত্যেক চাক্তিতে ৫ গ্রেণ্ অধঃপাতিত গন্ধক ও ১ গ্রেণ্ ক্রীম্ অব্ টার্টার্ আছে। ইহাদের, ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ান্-গ্রহীত সাল্‌ফার্ লোভেঞ্জ্ হইতে প্রভেদ এই যে, এ সকলে কমলালেবুর অরিষ্ট নাই। ইহারা যক্ষ্মের ক্রিয়ামান্য, রক্তস্রাবসংযুক্ত অর্শ ও স্বভাবগত কোষ্ঠ-কাঠিন্জে মৃদু বিরোচক হইয়া উপকার করে।

অক্সুয়েটাম্ সাল্‌ফিউরিস্ প্রিসিপিটেটাই। অধঃপাতিত গন্ধক, ২ ; কার্বনেট অব্ পোটাসিয়াম্ ১, বসা, ৮ একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। পাচড়া ( ক্বেক্ ) রোগে উপকারক।

## পেটাসা সাল্‌ফিউরেটা [ Potassa Sulphurata ] ; সাল্‌ফিউ- রেটেড্ পটাশ্ [ Sulphurated Potash ] ।

প্রতিসংজ্ঞা। লিভার্ অব্ সাল্‌ফার্ ; হিপার্ সাল্‌ফিউরিস্ ; পোটাসিয়াই সাল্‌ফিউরেটাম্ ।

প্রস্তুত করণ। কার্বনেট অব্ পোটাসিয়াম্ চূর্ণ, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; উর্ধ্বপাতিত গন্ধক, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) । উষ্ণ থলে উত্তমরূপে মর্দন দ্বারা মিশ্রিত করিয়া সুবাসনো উত্তপ্ত করিবে ; পলিয়া গেলে প্রস্তরকলকে চালিয়া চীমপাত্র দ্বারা আবৃত করিয়া রাখিবে ; ঘনীভূত হইলে কালে যেন বায়ু-প্রবেশ না করে। যেন হইয়া শীতল হইলে থণ্ড থণ্ড করিয়া অবিলম্বে হরিষণ বোতলে উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া রাখিবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সন্ধ্যা ১২ বজায় ঘোর পাটলবর্ণ, কিছু কাল পরে ঈষৎ হরিবর্ণ হয় ; শুকাবহীন গন্ধহীন ; জল দ্বারা আর্দ্র করিলে গন্ধ নির্গত হয় ; কটু কার আস্বাদ ; জলে দ্রবণীয় ; বায়ুতে রাখিলে জল এবং অক্সিজেন্ বায়ু আকর্ষণ করে এবং ক্রমশঃ শ্বেতবর্ণ ও গন্ধহীন হয় । ইহার দ্রবে লবণ-দ্রাবক সংযোগ করিলে সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ বায়ু নির্গত হয় ।

মাত্রা ২ হইতে ৪ গ্রেণ্ ; ক্রমশঃ ১০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত ।

ক্রিয়া । অন্ন মাত্রায়, উত্তেজক, পরিবর্তক, শ্বেদজনক, পিত্তনিঃসারক ; বাহ্য প্রয়োগে উগ্রভাসাধক ও পচননিবারক । ইহা দ্বারা শ্লেষ্মিক-ঝিল্লি মাজেরই ক্রিয়া বৃদ্ধি হয় । এ ভিন্ন, হৃৎপিণ্ডের বল ও দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায় । সেবন করিলে অন্ত্রের কৃমিগতি উত্তেজিত করিয়া মূত্র বিরেচক হয় । গন্ধকের দ্বারা ইহা খাস প্রণাসীয় শ্লেষ্মিক-ঝিল্লি ও শ্বেদ-গ্রন্থি সকলের উপর কতক পরিমাণে উত্তেজন ক্রিয়া প্রকাশ করে । অধিক মাত্রায়, প্রাদাহিক এবং অবসাদক বিষ-ক্রিয়া করে ; তখন মুখ, গলা এবং পাকাশয়ে জালা, ভেদ, বমন, মূর্ছা এবং আক্ষেপাদি প্রকাশনস্তর মৃত্যু হয় । এক ব্যক্তি অর্ধ আউন্স্ পরিমাণ সাল্ফিউরেটেড্ পটাশ্ সেবন করিয়াছিল, ১৫ মিনিটের মধ্যে তাহার মৃত্যু হয় । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বমনকারক ঔষধ দ্বারা উদর পরিষ্কার করণানন্তর লক্ষণোচিত চিকিৎসা করিবে । বিষনাশার্থ ক্লোরিনেটেড্ সোডা বা ক্লোরিনেটেড্ লাইম্ বিধেয় ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির পুরাতন রোগে ইহা উপকারক । পুরাতন খাসনলী প্রদাহে ইহা কখন কখন উপকার করে । পাকাশয় এবং অন্ত্রস্থ শ্লেষ্মিক গ্রন্থির উপর ইহা বিশেষরূপে ক্রিয়া দর্শায় ।

বিবিধ চর্ম্ম-রোগে বাহ্য প্রয়োগার্থ ইহা অধিক ব্যবহৃত হয় ; ফলতঃ ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অতি বিরল । লেপ্ৰা, সোরায়েসিস্, পিটিরায়েসিস্, একজিমা, ইম্পিটাইগো, প্রুইগো, স্কেবিজ্ প্রভৃতি চর্ম্ম-রোগে ইহার দৌত বিশেষ উপকারক । স্কেবিজ্ ( পাঁচড়া ) রোগে নিম্নলিখিত মর্দন দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় ;—R সাল্ফিউরেটেড্ পটাশ্, ১ ড্রাম্ ; বাদাম তৈল, ১ আউন্স্ ; কর্পূর ২০ গ্রেণ্ ; একত্র মর্দন করিয়া লইবে । ইহাকে সামান্যতঃ ভালেন্টিন্ লিনিমেন্ট্ কহে ।

অপর, পুরাতন বাত রোগে এবং পুরাতন খাসনলী-প্রদাহে, উদরাময়, অতিসার, মূত্রাশয় প্রদাহ আদি শ্লেষ্মিক ঝিল্লির রোগে, পুরাতন যকৃত রোগে এবং রক্তজালোপ রোগে ইহার জলে স্নান করিলে বিস্তর উপকার হয় ।

সীস-ধাতু দ্বারা বিষাক্ত হইলে স্নানার্থ ৩০ গ্যালন্ জলে ৪ আউন্স্ সাল্ফিউরেটেড্ পটাশ্ দ্রব করিয়া লইবে ।

কোরিয়া রোগে এতদ্ব্যতিত স্নান ( প্রতিবার স্নান-জলে ৪ আউন্স্ ) দ্বারা মহোপকার হয় । ডাং সী ইহার প্রশংসা করেন ।

## স্যাসিডাম্ সাল্ফিউরোসাম্ [ Acidum Sulphurosum ] ; সাল্ফিউরাস্ স্যাসিড্ [ Sulphurous Acid ] ।

১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইহা নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে ;—শতকরা ৬.৪ অংশ হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইট্,  $H_2SO_3$  সংযুক্ত জলীয় দ্রব, শতকরা ৫ অংশ ওজন সাল্ফিউরাস্ স্যানহিড্রাইডে  $SO_2$  সমতুল্য । গন্ধকে বায়ুতে বা অক্সিজেনে দগ্ধ করিলে, অথবা, সাল্ফিউরিক্ স্যাসিডকে অঙ্গার, পারদ বা তাম্র সহযোগে ফুটাইলে সাল্ফিউরাস্ স্যানহিড্রাইড্ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । গন্ধক দ্রাবক  $HNO_3$ , সন্ধ্যোদক কাঠাঙ্গার চূর্ণ, ১ আউন্স্, জল ২ আউন্স্, পরিশ্রুত জল, ৩০ আউন্স্ । দ্রাবক ও কাঠাঙ্গার একত্র করিয়া কাচ নির্মিত বকবস্ত্রমধ্যে রাখিয়া উত্তাপ প্রয়োগ করিবে, যে বায়ু নির্গত হইবে, তাহাকে, এক বোতল মধ্যে ২ আউন্স্ জল রাখিয়া তন্মধ্যে প্রবেশ করাইয়া দৌত করিবে ; পরে, আর এক বোতল মধ্যে ১ পাইন্ট পরিশ্রুত জল রাখিয়া উপর্যুক্ত দৌত বায়ুকে নল দ্বারা তন্মধ্যে প্রবেশ করাইবে, এবং এইবোতল বহু পূর্বক



শীতল রাখিবে ; যখন আর বায়ু শোষিত না হইবে তখন নিম্নলিখিত পরীক্ষা দ্বারা জ্বের উগ্রতা ধাৰ্য্য করতঃ বোভল-  
মধ্যে উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া শীতল স্থানে রাখিবে । এ ভিন্ন গন্ধককে দগ্ধ করিলেও ইহা প্রস্তুত হয় ।

উপযুক্ত প্রক্রিয়াতে গন্ধক-দ্রাবকের কিয়দংশ অক্সিজেন্‌ অক্সাইডের সহিত সংযুক্ত হইয়া কার্বনিক স্যাসিড্‌ রূপে প্রাপ্ত  
হয় ; সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিড্‌ বায়ু বিযুক্ত হইয়া বোভলস্থ জলে শোষিত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন ; তরল ; উষ্ণ গন্ধযুক্ত ; আপেক্ষিক ভার ১.০২৫ । ক্লোরাইড্‌ অব্‌ মেরিয়ান্‌ সংযোগে  
অতি অল্পমাত্র পর্য্য অধঃস্থ হয় ; কিন্তু দ্রাব্য যদি ইহাতে ক্লোরিন্‌ অথ সংযোগ করা যায় তবে প্রচুর পরিমাণে অধঃস্থ হয় ।  
ইহার ৬৪ গ্রেণ্‌ ওজনে ১ পাউন্ট্‌ সদাঃক্ষুটিত পরিশ্রুত জনকে শীতল করিয়া, উহা এবং বেতসারের মত একত্র মিশ্রিত  
করিয়া লইলে, তাহাতে যে পর্য্যন্ত না ১০০- গ্রেণ্‌ পরিমাণে সংযোগ করা যায়, সে পর্য্যন্ত আইয়োডিনের পারিমাণিক  
দ্রব দ্বারা ঐ মিশ্র দ্বারা নীলবর্ণ ধারণ করে না । উৎপাতিত করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ।

মাত্রা । মাত্রা ২ হইতে ১ ড্রাম্‌ । ইহার দ্রব স্বেচ্ছরূপে ব্যবহৃত হয় ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । ইহা সংক্রমাপহ ও দুৰ্গন্ধহারক । ইহা পচন-প্রক্রিয়া দমন  
করে, এ কারণে ইহা দ্বারা দুৰ্গন্ধ নিবারিত হয় ; কিন্তু দুৰ্গন্ধযুক্ত বাষ্প বিলিষ্ট করিতে ইহার ক্ষমতা  
নাই, সুতরাং এ কারণ জনিত দুৰ্গন্ধ নাশ করণে ইহা উপযোগী নহে । যে জীবাণু সকলের ক্রিয়া  
দ্বারা উৎসেচন প্রক্রিয়া সাধিত হয়, সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিড্‌ তাহাদিগকে বিনষ্ট করিয়া উৎসেচন-  
প্রক্রিয়া রোধ করে । যে সকল আণুবীক্ষণিক জীব স্পর্শক্রামক ও সংক্রামক পীড়ার কারণীভূত,  
ইহা তৎসমুদয়ের ধ্বংস সাধন করিয়া সংক্রমাপহ হয় । ব্যাক্টেরি়া সিদ্ধান্ত করিয়াছেন যে, ভ্যাক্সিন্‌  
বিষ নষ্ট করণে ইহা ক্লোরিন্‌ বা কার্বলিক স্যাসিড্‌ অপেক্ষা প্রবলতর ।

ডাঃ ডিয়োগার্‌ তিন প্রকারে সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিড্‌ ব্যবহার করেন ;—( ১ ) দ্রবরূপে ( সমভাগ )  
ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার্‌ গৃহীত সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিড্‌ ও জল বা গ্লিসেরিন্‌ । ( ২ ) ধূম দ্বারা ; এতদর্থে  
ক্ষুটিত জলে কয়েক বিন্দু সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিড্‌ সংযোগ করিয়া উদ্গত বাষ্পের শ্বাস গ্রহণ, অথবা  
লোহিতোত্তপ্ত পাত্রে মধ্যে মধ্যে গন্ধক ছড়াইয়া উখিত ধূমে ঘর পূর্ণ করণ । ( ৩ ) স্বেচ্ছরূপে প্রয়োগ ।  
বালকদিগকে স্বেচ্ছরূপে প্রয়োগ করিতে হইলে স্বেচ্ছ-উৎপাদক যন্ত্র মুখ হইতে প্রায় তিন ফীট দূরে  
রাখিবে, ও যে স্থান দ্বারাবৎ আকারে ঔষধ নির্গত হইবে তাহার শ্বাস গ্রহণীয়, ইহা রোগের প্রবলতা  
অনুসারে নিয়মিত কালবিলম্বে ব্যবহার্য্য ; তরুণ রোগে প্রতি ঘণ্টা অন্তর বা আরও ঘন ঘন প্রয়োগ  
করা যায় । প্রৌঢ় ব্যক্তির পক্ষে মুখ হইতে প্রায় ছয় ইঞ্চি দূরে যন্ত্রের মুখ স্থাপন করিয়া প্রথমে তিন  
চারিবার স্বেচ্ছ প্রয়োগ করিবে, পরে কিঞ্চিৎ বিশ্রাম দিবে, ইহাতে দুই একবার কাস উৎপন্ন হয়,  
অনন্তর পুনঃ প্রয়োগ করিবে ।

ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অতি বিরল ; বিবিধ চর্ম্ম-রোগে ইহার বাহ্য প্রয়োগ করা যায় । ইহা  
দ্বারা ওস্তিড্‌জ-জীবাণু নষ্ট হয়, এ বিধায় ওস্তিড্‌জ জনিত যে সকল চর্ম্ম-রোগ হয়, তাহাতে ইহা উপকার  
করে ; যথা. ফেভাস্‌, পোরাইগো, পিটিরায়েসিস্‌ ইত্যাদি । স্কেবিজ্‌ রোগেও ইহা কণ্ডু কীট নষ্ট  
করিয়া উপকার করে । জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া লাগাইবে ; গ্লিসেরিন্‌ সহযোগে প্রয়োগ করা  
যায় । স্যালোপেশিয়া রোগে সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিডের স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ প্রশংসিত হইয়াছে ।  
ইহার ক্ষীণ দ্রব আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ উগ্র করিয়া লইবে, ও পরে নির্জল স্যাসিড্‌ ব্যবহার করিবে ।  
পাঁচড়া রোগের আশু প্রতিকারার্থ রোগীর মস্তক ভিন্ন সর্ব্বাঙ্গ সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিডের বাষ্প-স্থানে  
নিমজ্জন করা হয় । উপযুক্ত যন্ত্রে ১ ড্রাম্‌ গন্ধক দগ্ধ করিয়া এই বাষ্প উদ্গত করিবে ও রোগীর  
গ্রীবদেশ পর্য্যন্ত এই বাষ্পে স্নান করিবে ; সঙ্গে সঙ্গে রোগীর বস্ত্রাদি উত্তমরূপে উত্তপ্ত করিবে, যেন  
তৎসংলগ্ন কীট নষ্ট হয় ।

ক্যাটার্‌, তরুণ ব্রঙ্কাইটিস্‌ ও পুরাতন কাস রোগে ডাঃ স্যাডাম্‌ বলেন যে, শ্বাসনলীমধ্যে যে  
আঠাবৎ কঠিন স্লেম্মা সংগৃহীত হয়, ইহা দ্বারা সহজে স্থানচ্যুত হইয়া নির্গত হইয়া যায় ; এ সম্বন্ধে  
ইহা সাধারণ কফনিসারক ঔষধ সকল অপেক্ষা শ্রেয়ঃ । শ্বাসকাস রোগে ইহা অনুমোদিত হইয়াছে,

কিন্তু বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় না । গলনলীর বিবিধ পীড়ায়, যথা,—ডিস্ থিরিটিক বা ম্যাক-থাস্ পীড়া, ঔপদংশিক গলকৃত, ইত্যাদি, ইহার স্বে মহোপকারক । ডিস্ থিরিয়া রোগে পুনঃ পুনঃ ইহার স্থানিক ও পূর্ণমাত্রায় আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক ।

টাইফয়েড্ অয়ে ডাং জি, উইল্ফ্ ইহাকে প্রকৃত বিষয় বিবেচনা করেন । তিনি ২১—২০ মিনিম্ মাত্রায়, বয়সানুসারে চারি ঘণ্টা অন্তর এক সপ্তাহ, দশ দিন বা ততোহধিক কাল পর্য্যন্ত, অথবা যে পর্য্যন্ত না রোগী গন্ধকের আশ্বাদ বা ঘ্রাণ অনুভব করে, কিংবা যে পর্য্যন্ত না নিশ্বাসে বা গাত্রে গন্ধকের গন্ধ নির্গত হয়, সে পর্য্যন্ত প্রয়োগ আদেশ করেন । উদরাময় বর্জনান থাকিলে, তিনি এতৎ-সঙ্গে সাল্ফিউরিক্ ম্যাসিড্ ও লডেনাম প্রয়োগ করেন । যথা ব্যক্তিকে তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—১৫ সাল্ফিউরাস্ ম্যাসিড্, ২ ড্রাম্ ; অরেঞ্জ্ সিরাপ, ৩ ড্রাম্ ; জল, সর্বসমেত, ৬ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ; অথবা,—১৫ সাল্ফিউরাস্ ম্যাসিড্ ২ ড্রাম্ ; ম্যাসিড্ সাল্ফিউরিক্ ডাইলুট্, ২ ড্রাম্ ; টিংচার্ অব্ ওপিয়াম, ২০ মিনিম্, অরেঞ্জ্ সিরাপ, ৩ ড্রাম্ ; জল, সর্বসমেত, ৬ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । ষষ্ঠাংশ মাত্রায় চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য । ডাং কমিস্ বিবেচনা করেন যে, এই সকল সংক্রামক পীড়ায় গন্ধক দ্রব করিয়া প্রাপ্ত সাল্ফিউরাস্ ম্যাসিড্ ধূম রোগ-নিবারক হইয়া উপকার করে ।

ইরিসিপেলাস্ রোগে সমভাগ ম্যাসিড্ ও জল বা গ্লিসেরিন্ স্থানিক প্রয়োগ করিলে অবিলম্বে দাহ, জ্বালা, যক্ষণা ও রোগের বিস্তার নিবারিত হয় ।

বিস্ফটিকা রোগে অর্ধ ড্রাম্ মাত্রায় জল সহযোগে পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিলে নিবারক হইয়া উপকার করে ।

ডাং ডিয়োরার ইহাকে মস্তকের সর্দি, ইন্ফ্লুয়েঞ্জা, টসিল প্রদাহ, স্কার্লেটিনা, লেরিক্স্ প্রদাহ, পুরাতন ব্রঙ্কাইটিস্, পুরাতন যক্ষ্মা, স্ফাজ্মা, ক্রুপ্ ও টাইফয়েড্ আদি রোগে ব্যবস্থা দেন । ইহার ধূম গ্রহণ করিবে, কিংবা উষ্ণ জলে কয়েক বিন্দু দিয়া বাষ্পের শ্বাস গ্রহণ করিবে । বাত রোগে ইহার ধূম বিধান ভিন্ন ইহার তীব্র ধূমে শয্যা-বস্ত্র রাখিয়া রোগীকে সেই বস্ত্র দ্বারা আচ্ছাদিত করিবে ; ষষ্ঠ্যকারক ও নিদ্রাকারক হইয়া উপকার করে ।

ক্লার্জিয়াস্ হোসেনেস্ নামক বক্তাদিগের স্বরভঙ্গ রোগে সাল্ফিউরাস্ ম্যাসিড্ স্বে রূপে বা শ্বাসরূপে প্রয়োগ-করিলে যথেষ্ট উপকার পাওয়া যায় ।

কোন স্থান প্লেংলাইরা গেলে সাল্ফিউরাস্ ম্যাসিড্ দ্রবরূপে অবিরাম স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

টিল্লেন্ বা পাঁকুই রোগে গ্লিসেরিন্ সহযোগে মিশ্রিত করিয়া ব্যবহৃত হয় ;—১৫ সাল্ফিউরাস্ ম্যাসিড্ ৩ ড্রাম্ ; গ্লিসেরিন্ ১ ড্রাম্ ; জল ১২ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । চূচক-ক্ষতে ডাং ডিয়োরার ইহার বিস্তার প্রশংসা করেন ।

ভুক্ত দ্রব্যের শর্করাময় ও শ্বেতসারযুক্ত পদার্থের অম্ল-উৎসেচন-জনিত অজীর্ণ, পাইরোসিস্ ও অল্প পদার্থ বমন রোগে জলমিশ্র সাল্ফিউরাস্ ম্যাসিড্ ( ৫ মিনিম্—১ ড্রাম্ ) দ্বারা যথেষ্ট উপকার দর্শে । সার্সিনী ভেটিকিউলাই সহবর্তী পাকাশয়ে উৎসেচন-ক্রিয়া নিবারণার্থ ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক ।

বিবিধ প্রকার চুষ্ঠ ও পচাক্ষতে ইহার দ্রব ধৌতরূপে ব্যবহৃত হয় । ডিস্ থিরিয়া রোগে ইহার স্বে উপকারক ।

মুখমধ্যস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে থ্রাস্ হইলে ইহার দ্রব ধৌতরূপে ব্যবহার করিলে উপকার হয় ।

সোরায়েসিস্ রোগে ডাং লাইসন্ ইহার বিস্তার প্রশংসা করেন ।

অফিসিয়াল্ সাল্ফাইটস্,—সোডিয়াই সাল্ফিস্ । এ ভিন্ন, বিস্মাথাই সাল্ফিস্, ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্ফিস্ ও সোডিয়াম্ হাইপোসাল্ফাইট্ ব্যবহৃত হয়, কিন্তু ইহারা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত নহে ।

### ফার সাল্ফাইট সকলের সাধারণ ক্রিয়া ।

অধ্যাপক পলি বলেন যে, সোডিয়াম, ম্যাগ্নিসিয়াম ও ক্যালসিয়াম ঘটত সাল্ফাইট সকল সেবন করিলে শারীর-বিধান মধ্য দিয়া গমনকালে, এবং শারীর বিধান মধ্যে বিযুক্ত হইয়া সাল্ফিউরাস্ স্যাসিডের সমুদয় ক্রিয়া দর্শায় । কিন্তু সাল্ফিউরাস্ স্যাসিড্ অপেক্ষা ইহাদের উপযোগিতা এই যে, ইহাদের ক্রিয়া সর্বত্র সমরূপে প্রকাশ পায় ; সাল্ফিউরাস্ স্যাসিড্ অপেক্ষা ইহাদের ক্রিয়া প্রবলতর ; এবং ইহাদিগকে বিনা বাধাতে অধিকতর মাত্রায় দীর্ঘকাল পর্যন্ত প্রয়োগ করা যাইতে পারে । তিনি, প্রত্যহ ২২৫ গ্রেণ্ মাত্রায় সাল্ফাইট অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম সেবন করিয়া নিম্নলিখিত ফল প্রত্যক্ষ করিয়াছেন ;—পিপাসা-লোপ, মলে স্বাভাবিক গন্ধের অভাব ও মলে সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ গন্ধ । গ্রীষ্মকালেও আট দশ দিবস পর্যন্ত তাক্ত প্রস্রাব নষ্ট হয় না, পরিষ্কার ও অল্প-গুণবিশিষ্ট থাকে, স্যামোনিয়া-ঘটত উৎসেচন-ক্রিয়া সংঘটিত হয় না ; কিন্তু সাল্ফাইট সেবনের পূর্বে বা কয়েক দিবস পরে প্রস্রাব পাঁচ সাত দিবসের মধ্যেই স্যামোনিয়া-গন্ধাক্ত, দুর্গন্ধ, ও ফাঙ্গস্-ময় হয় । পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত করিয়াছে যে, ইহা দ্বারা সেপ্টিক্ পীড়া সকল নিবারিত হয় বা পীড়া উৎপাদিত কারলে তাহা সত্ত্বর উপশমিত হয় । সাল্ফিউরাস্ স্যাসিডের দ্বারা ইহাদের দ্বারা অন্তঃস্রব পীড়া সকলের উৎপাদক জীবাণু বিনষ্ট হয় ।

সাল্ফাইট সকল সেবন করিলে সত্ত্বর শোষিত হয়, এবং সেবনের পর প্রায় তিন মিনিট মধ্যে প্রস্রাবে অপরিবর্তিত অবস্থায় নির্গত হয় ; অংশতঃ শারীর বিধানে সাল্ফাইট রূপে পারবর্তিত হয় । লাল ও কফে ইহারা বর্তমান থাকে । সাধারণতঃ ইহারা পাকাশয়ে বিলিষ্ট হয় না ; বিযুক্ত হইলে সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ বাষ্প উৎপন্ন হয় ; একরূপ স্থলে পাকাশয়ে অম্লকে সমক্ষারায় করণার্থ সাল্ফাইটের সহিত কিঞ্চিৎ ম্যাগ্নিসিয়াম সংযোগ আবশ্যক । যথেষ্ট পরিমাণ জল মিশ্রিত করিয়া লইলে অধিক মাত্রাতেও সাল্ফাইট অব্ সোডিয়াম ও ম্যাগ্নিসিয়াম সহ হয় । ইহাদের গাঢ় দ্রব দ্বারা পাকাশয়ের ভারবোধ ও সমুখ-কপালে বেদনা উপস্থিত হয় । ইহাদের প্রয়োগ করিতে হইলে উত্তম অথবা এককালে নিষিদ্ধ । কারণ ইহাদের দ্বারা সাল্ফাইট সকলের ক্রিয়া নষ্ট হয় ।

সাল্ফাইট অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম ও সোডা অপেক্ষা হাইপোসাল্ফাইট অব্ সোডা অধিকতর বিরোচন ক্রিয়া প্রকাশ করে ; এবং ইহাদের অপেক্ষা সাধারণতঃ অধিকতর মূত্রকারক । কাহার কাহার অল্পপ্রণালী ইহাদের ক্রিয়ার এত দূর বশবর্তী যে, ইহাদের প্রয়োগ করিতে হইলে এতৎসংযোগে বায়ুনাশক ও অবসাদক ঔষধ প্রয়োগ আবশ্যক । সাল্ফাইট সকল দ্বারা বেভেদ উৎপাদিত হয়, তাহাতে কোন প্রকার যন্ত্রণা বা অসুখ হয় না, ও মলে দুর্গন্ধ থাকে না । সাল্ফাইট অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম প্রয়োগ করিতে হইলে চূর্ণাকারে প্রয়োজ্য, কারণ দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিতে হইলে অত্যধিক পরিমাণে জল আবশ্যক, এবং ইহার জলীয় দ্রব বায়ু সংলগ্নে সত্ত্বর পরিবর্তিত হয় । সাল্ফাইট সকল দীর্ঘকাল সেবন করিলে শোথ ও দৌর্মল্যজনিত বিবিধ পীড়া প্রকাশ পাইয়া থাকে । ••

ক্ষতাদির উপর সাল্ফাইট ঘটত দ্রব (১—২ আউন্স্ ; জল, সর্বসমেত, ১ পাইন্ট্) প্রয়োগ করিলে ক্ষত আরোগ্যোন্মুখ হয়, ও ইহা পচননিবারক, দুর্গন্ধহারক ও অবসাদক ইহা কার্য্য করে । এতদ্ভেদে সোডা-ঘটত লবণ সর্বোৎকৃষ্ট ।

### সোডিয়াই সাল্ফিস্ [ Sodii Sulphis ] ; সোডিয়াম সাল্ফাইট [ Sodium Sulphite ]

অপর নাম সোডী সাল্ফিস্ ; সাল্ফাইট অব্ সোডা ।

সাল্ফিউরাস্ স্যাসিড্ ও সোডিয়াম কার্বনেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা সোডিয়াম সাল্ফাইট  $N_2 SO_3 \cdot 7H_2 O$ , প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রস্তুত করণ । কাব'নেট অব্ সোডা দ্রবে বিশুদ্ধ সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিড্‌ বায়ু যে পর্যন্ত শোষিত হয় প্রবেশ করাইবে ; পরে গাঢ় করিয়া দানা বাধিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, ত্রিকোণ দানায়ুক্ত ; দানার এক অক্ষদণ্ড তির্ধাক্তাবে নত ; শুষ্ক বায়ুতে রাখিলে শীত হয় ; গন্ধহীন ; শীতল, লাবণিক ও গন্ধকের স্থায় আশ্বাদ ; জলে দ্রবণীয়, স্পিরিটে অত্যন্ত অধিক পরিমাণে দ্রব হয় । ইহার জলীয় দ্রব সমষ্কারায় বা ঈষমাত্র ক্ষারগুণবিশিষ্ট ; শিথায় এই জলীয় দ্রব ধরিলে উহা সাতিশয় পীতবর্ণ হইয়া জলে, দ্রবে লবণ-দ্রাবক সংযোগ করিলে গন্ধকের বাষ্প উত্থিত হয়, কিন্তু উহা ঘোলাটিয়া হয় না ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্‌ ; এতদ্বর্ক ৪ ড্রাম্‌ পর্য্যন্ত বিরচনার্থ প্রয়োগ করা যায় ।

ক্রিয়া । পচননিবারক । অল্প মাত্রায়, পরিবর্তক ; কক্ষিৎ অধিক মাত্রায় বিরচক । সার্সিনী ভেন্ট্রিকিউলাই নামক ঔত্তিঞ্জ বশতঃ যে অজীর্ণ রোগ জন্মে, তাহাতে ইহা বিশেষ উপকারক । পাকাশম্ভ অম্লরসের সহিত সংযুক্ত হইলে সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিড্‌ বায়ু নির্গত হয় এবং তাহারই প্রভাবে উপর্যুক্ত ঔত্তিঞ্জ নষ্ট হয় । ওডিয়াম্‌ স্যাল্‌বিক্যান্‌ দূরীকরণার্থ সাল্‌ফাইট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ কুলা ও মুখ-ধৌত রূপে ব্যবহৃত হয় । পরাঙ্গপুষ্ঠ-কীট-জনিত চর্ম্মরোগে ইহার দ্রব উপকারক ।

বিবিধ ক্ষতাদিতে এবং সেপ্টিক্‌ রোগে ইহা পচননিবারক হইয়া উপকার করে । এ ভিন্ন বিবিধ শটিত এবং চুষ্ট ক্ষতে ইহার ধৌত বিশেষ উপকারক ।

ডাং হেকেল্‌ নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ অমুমোদন করেন ;—

লাইকর্ সোডিয়াই সাল্‌ফেটিন্‌ বেঞ্জোয়িকাস্‌ । সাল্‌ফাইট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌, ৩০ ; বেঞ্জোয়িক্‌ স্যাসিড্‌ ১৪ ; জল, ৫০০ । একত্র করিয়া লইবে । উৎকৃষ্ট স্যার্সিন্টসেপ্টিক্‌ ।

## ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্‌ফিস্‌ [ Magnesii Sulphis ] ;

### সাল্‌ফাইট্‌ অব্‌ ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ [ Sulphite of Magnesium ] ;

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

ক্রিয়াদি । ইহা ডিফ্‌থিরিয়া রোগে কুলা ও ইন্‌সাল্‌ফেশন্‌রূপে, এবং আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় । টাইফয়েড্‌, স্কাৰ্লেটিনা, স্মল্‌-পক্স্‌, ইরিসিপেলাস্‌ ও স্মৃতিকা-জরে এবং সবিরাম জরে ও অগ্রান্ত ম্যালেরিয়া-ঘটিত জরে সাল্‌ফাইট্‌ অব্‌ ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ রোগ-নিবারক ও আরোগ্যকর হইয়া কার্য্য করে । মাত্রা, ১০—৩০ গ্রেণ্‌ ।

## সোডিয়াই হাইপোসাল্‌ফিস্‌ [ Sodii Hyposulphis ] ;

### হাইপোসাল্‌ফাইট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ [ Hyposulphite of Sodium ]

প্রতিসংজ্ঞা । সোডী হাইপোসাল্‌ফিস্‌ ; হাইপোসাল্‌ফাইট্‌ অব্‌ সোডা ।

প্রস্তুত করণ । সাল্‌ফাইট্‌ অব্‌ সোডা দ্রবে গন্ধক মিনাইয়া কয়েক দিবস পর্য্যন্ত তাহাতে মুহু সন্তাপ দিবে ; অথবা সাল্‌ফাইট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ দ্রবে সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিড্‌ প্রয়োগ করিলে ; পরে ছাঁকিয়া দানা বাধিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । স্বচ্ছ, চতুষ্প্রাঙ্গশযুক্ত দানাবিশিষ্ট ; গন্ধহীন, শীতল লবণাশ্বাদ, শেষ কক্ষিৎ তিক্ত বোধ হয় ; জলে দ্রবণীয় ; স্মৃতে দ্রব হয় না ।

ক্রিয়াদি । পচননিবারক । অল্প মাত্রায় পরিবর্তক, শোষক এবং মূত্রকারক, অধিক মাত্রায় বিরচক । যেহেতু অম্লসংযুক্ত করিলে সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যাসিড্‌ বায়ু নির্গত হয়, এ নিমিত্ত সার্সিনী ভেন্ট্রিকিউলাই রোগে ইহা ব্যবহার করা যায় । ১০—৩০ গ্রেণ্‌ মাত্রায়, কোয়াসিয়ার ফাণ্ট্‌ সহ-যোগে ব্যবস্থা করিবে । অপর, যে সকল চর্ম্মরোগ কীট বা ঔত্তিঞ্জ-জনিত হয়, তাহাতে ইহার ধৌত প্রয়োগ করা যায় । এ ভিন্ন, নিউইয়র্ক বাসী ডাং হিউসন্‌ ইহার ধৌত (১০ গ্রেণ্‌ ; জল ১ আউন্স)

ইরিসিপেলাস্ রোগে ব্যবস্থা করেন । দক্ষরোগে ডাং টি, ফল্গ্ ইহার দ্রব ( ১ আউন্স্ ; জল ১২ আউন্স্ ) ব্যবস্থা দেন ।

মাত্রা । ১০ হইতে ৬০ গ্রেণ্ ।

## সোডিয়াই হাইপোফস্ফিস্ [ Sodii Hypophosphis ] ; সোডিয়াম্ হাইপোফস্ফাইট্ [ Sodium Hypophosphite ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । সোডী হাইপোফস্ফিস্ ; হাইপোফস্ফাইট্ অব্ সোডা ।

সোডিয়াম্ কার্বনেট্ ও ক্যালসিয়াম্ হাইপোফস্ফাইটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা সোডিয়াম্ হাইপোফস্ফাইট্ প্রাপ্ত হওয়া যায় । হাইপোফস্ফাইট্ অব্ লাইম্ দ্রবে কার্বনেট্ অব্ সোডা সংযোগ করিতে থাকিবে যতক্ষণ কার্বনেট্ অব্ লাইম্ অধঃস্থ হইবে । পরে, ছাঁকিয়া লইয়া ঐ দ্রবকে বাষ্প উত্তাপে শোধিত করিয়া লইবে ; ও ঘনীভূত হইয়া লবণ প্রস্তুত হওন আরম্ভে অনবরত আলোড়িত করিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শ্বেতবর্ণ দানায়ুক্ত লবণ ; তিক্ত কদম্ব্য আশ্বাদ ; বায়ুতে রাখিলে আজ্ হ্রস্ব ; জলে ও হ্রস্বতে দ্রবণীয় । ইহারে দ্রব হয় না ; উত্তাপ দ্বারা আরম্ভিত করিলে ফলিয়া উঠে এবং স্বভঃ অলনশীল কক্ষরেটেড্ হাইড্রোজেন্ বায়ু নির্গত হয় । ইহার দ্রবে নাইট্রাইট্ অব্ সিল্ভার্ প্রয়োগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ও ঐ অধঃপতিত পদার্থ সত্তরই ধারণ কৃষ্ণবর্ণ করে ।

মাত্রা । ৩ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । সোডিয়াম্, পোটাসিয়াম্ ও ক্যালসিয়াম্ ষটিত হাইপোফস্ফাইট্ সকলের ক্রিয়া প্রায় একই রূপ । ইহারা উৎকৃষ্ট স্নায়বীয় বলকারক । ডাং চার্চহিল্ বলেন যে, ইহাদের দ্বারা স্নায়বীয় বল বৃদ্ধি পায় । ইহারা রক্তজনক ; আময়িক ক্রিয়া ক্ষরাসের অনুরূপ । হাইপোফস্ফাইট্ অব্ পোটাসিয়াম্ অপর লবণদ্বয় অপেক্ষা এত প্রবল দ্রবকারক যে, ডাং থেরোউড্ ইহাকে ফুস্ফুসে টিউবার্কুল্ সঞ্চয়গ্রস্ত ব্যক্তিকে বিশেষ সাবধানে প্রয়োগ না করিলে বিলক্ষণ অপকারক বিবেচনা করেন । অবনতিগ্রস্ত শ্বাস-শক্তি উন্নত করণার্থ ও ক্রমশঃ বলকারক ক্রিয়ার নিমিত্ত ইনি হাইপোফস্ফাইট্ অব্ পোটাসিয়াম্ অপেক্ষা হাইপোফস্ফাইট্ অব্ সোডিয়াম্ বা ক্যালসিয়ামের শ্রেষ্ঠতা স্বীকার করেন । ইনি বলেন যে, ইহাদের দ্বারা বিগুহ ক্ষরাসের সমুদয় উদ্দেশ্য সাধিত হয়, অথচ ইহারা সেবনে অপেক্ষাকৃত সুখকর, ও প্রয়োগে অপেক্ষাকৃত আয়ত্তাধীন । ডাং টেলার্ বলেন যে, রক্তের পীড়ায় হাইপোফস্ফাইট্ অব্ সোডিয়াম্, এবং নিঃসারক যন্ত্রের পীড়ায় হাইপোফস্ফাইট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ষটিত লবণ সর্বোৎকৃষ্ট । ইহারা জাস্তব রসে সাতিশয় দ্রবণীয়, এবং সত্তর শোধিত হইয়া রক্তসঞ্চালন-যন্ত্র মধ্যে প্রবিষ্ট হয় । শর্করা সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহারা সত্তর সমীকৃত হয়, ও ইহাদের বিস্বাদ ঢাকিয়া যায় । সম্ভবতঃ ইহারা অন্তবহা-নলী-মধ্য দিয়া গমনকালে অক্সিজেন্ গ্রহণ করে, ও সুতরাং ইহারা ক্ষেতের গ্রায় কার্য্য করে । শুদ্ধ হাইপোফস্ফাইট্ অব্ সোডা ২ গ্রেণ্ মাত্রায় বিবমিষাজনক ও বমনকারক, এ কারণ ইহা মৃদু বলকারক ( যথা,—টিংচার্ অব্ জেন্শিয়েন্ ) বা বেদনানিবারক ( যথা,—মর্ফিয়া ) সহযোগে প্রয়োগ করা যায় ।

আময়িক প্রয়োগ । রক্তের বৈলক্ষণ্য-জনিত রোগে ইহা ব্যবহার্য্য । জুর্নিবার যক্ষ্মা রোগে বিশেষ উপকাব করে । টেলার্ সাহেব বলেন যে, যক্ষ্মা রোগের প্রারম্ভে খাসক্রিয়া বৃদ্ধি করে, কক্ষ-নিঃসরণ লাঘব করে, এবং অতিদুর্শ্ম ও উদরাময় দমন করে । ইহা সেবন করিলে ক্ষুধা বৃদ্ধি ও ক্ষুর্তি হয় । রোগের প্রবল অবস্থাতেও টেলার্ সাহেব ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । ডাং কোয়েন্ আদির এ বিষয়ে ভিন্ন মত । স্তন হইতে অধিক দুগ্ধ-নিঃসরণ বশতঃ দৌর্দল্যে অজীর্ণ

রোগে, নীরক্তাবস্থায় খেত প্রদর ও পেশী-শূল ( মাইয়ালজিয়া ) রোগে টেলর সাহেব ইহা দ্বারা উপকার লাভ করিয়াছেন । পুরাতন ব্রুসাইটিস্ রোগে হাইপোফস্ফাইট্ মহৌষধ ।

ডিফ্‌থিরিয়া রোগে মেনার্ডে সাহেব হাইপোফস্ফাইট্ অব্ সোডার স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । রোগের প্রথমাবস্থায় তিনি নিম্নলিখিত দ্রব ব্যবহার করেন ; — ১৫ হাইপোফস্ফাইট্ অব্ সোডা, ২ ড্রাম্, গ্লিসেরিন্, ২ ড্রাম্, জল, ৬ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । রোগের পরিণত অবস্থায় তিনি প্রথমে নমনীয় পিচ্কারী দ্বারা উষ্ণ জলে গলনলী ধৌত করেন; পরে পূর্বোক্ত দ্রব প্রয়োগ করেন ; সঙ্গে সঙ্গে নিম্নলিখিত কুলা ব্যবস্থা দেন,— ১৫ হাইপোফস্ফাইট্ অব্ সোডা ১ ড্রাম্ ; গ্লিসেরিন্, ১ আউন্স্ ; জল, ১ পাইন্ট্, একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । তিনি বলেন যে এই চিকিৎসায় কৃত্রিম বিল্লি ঘনীভূত ও শুষ্ক হয় এবং পিচ্কারী দ্বারা ধৌত করিবার কালে উঠিয়া যায় । সচরাচর বিল্লি পুনর্নির্মিত হয় না । অত্যন্ত ক্ষীতি বর্তমান থাকিলে একট্রাক্ট্ বেলাডোনা বাহ্য প্রয়োগ করিবে । উত্তেজক ঔষধ ও পুষ্টিকর পথ্যাদি দ্বারা সার্বাস্থিক চিকিৎসা করিবে ।

আশ্বান-সংস্কৃত অজীর্ণ রোগে ডাং ব্রিটন্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন ।

শিশুদিগের দস্তোকাগমকালে দন্ত-নিৰ্ম্মাণে ফস্ফেট্ অব্ লাইম্ আবশ্যক হয়, এ কারণ বিবিধ দৈহিক বিকার উপস্থিত হয়, এই সকল বিকার দস্তোকাগম-জনিত অর নামে অভিহিত হয় । এ সকল স্থলে রোগী দুর্বল হউক বা বলিষ্ঠ হউক হাইপোফস্ফাইট্ দ্বারা উপকার দর্শে ।

স্নায়বীয় দৌৰ্বল্যে ও অবসাদে, মধ্যে মধ্যে পরিভ্রমণলীল বিকানবৎ স্নায়ু-শূল সহবর্তী থাকিলে এবং রক্ত-সঞ্চালনের ক্ষীণতা-জনিত হস্তপদের অসাড়তা থাকিলে হাইপোফস্ফাইট্ উপকারক । নীরক্তাবস্থ বর্তমান থাকিলে সোডিয়াম্ হাইপোফস্ফাইট্ সহ সাইটেট্ অব্ আরগন্স্ সংযোগ করিয়া, অথবা সিরাপ্ অব্ হাইপোফস্ফাইট্ অব্ আরগন্স্, বা সিরাপ্ অব্ হাইপোফস্ফাইট্ অব্ আরগন্স্ গ্যাণ্ড্ কুইনাইন্, প্রয়োজ্য । কোরিয়া রোগে ডাং ব্র্যাডফ্রিড্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন ; তিনি ইহা কডলিভার তৈল সহযোগে প্রয়োগ করেন ।

বালকদিগের রেমিটেণ্ট্ জরে হাইপোফস্ফাইট্ সকল বিশেষ ফলপ্রদ । নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অনুমোদিত হইয়াছে ; — ১৫ সোডিয়াম্ হাইপোফস্ফেট্ ৬ গ্রেণ্ ; ক্যালসিয়াম্ হাইপোফস্ফেট্, পোটাসিয়াম্ হাইপোফস্ফেট্, প্রত্যেক, ৪ গ্রেণ্ ; গ্লিসেরিন্, ২ ড্রাম্ ; জল, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া ৪০ বিন্দু মাত্রায় কিঞ্চিৎ জল সহযোগে দিবসে তিন বার বিধেয় ।

টেবিজ্ মেসেটেরিকা রোগে ডাং পারডন্ বলেন যে, হাইপোফস্ফাইট্ ধীরে ধীরে কিন্তু সুনিশ্চিত-রূপে কার্য্য করে । তিনি বিবেচনা করেন যে, ঔদরীয় যন্ত্র সকল মধ্যে যে টিউবার্কিলাৰ্ পদার্থ সঞ্চিত হয়, হাইপোফস্ফাইট্ দ্বারা তদ্ দ্রবীভূত হইয়া উপকার হয় ।

পারিশাস্ এনীমিয়া রোগে ইহা অনুমোদিত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । সিরাপাস্ সোডিয়াম্ হাইপোফস্ফাইট্ । হাইপোফস্ফাইট্ অব্ সোডিয়াম্, ১৬০ গ্রেণ্ ; পরিস্কৃত জল, ৩ ড্রাম্ ; দ্রব করিয়া ছাঁকিবে, পরে ১ ড্রাম্ পরিস্কৃত জল দ্বারা ছাঁকনী ধৌত করিয়া যথা প্রয়োজন শর্করার পাক সংযোগে ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে । মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্ । ইহার প্রতি ড্রামে ১ গ্রেণ্ হাইপোফস্ফাইট্ অব্ সোডিয়াম্ আছে । ( ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

### ক্যালসিয়াম্ ফস্ফাস্ [ *Calcii Phosphas* ]

### ক্যালসিয়াম্ ফস্ফেট্ [ *Calcium Phosphate* ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ক্যালসিয়াম্ ফস্ফাস্, ফস্ফেট্ অব্ লাইম্ ।

প্রস্তুত করণ । অস্থিভঙ্গ, ৪ আউন্স্ ; লবণ-দ্রাবক, ৬ আউন্স্ ; জল, ২ পাইন্ট্ ; স্যামোনিয়া জ্ব ১২ আউন্স্ বা যথা প্রয়োজন ; পরিস্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । লবণদ্রব ১ পাইন্ট্ জলের সহিত মিশাইয়া তাৎক্ষণিক

অস্থিতত্ত্ব ভিজাইয়া রাখিলে যে পর্য্যন্ত না দ্রবীভূত হয় ; কয়েক মিনিট পর্য্যন্ত ফুটাইবে ; পরে ছাঁকিবে. এবং অবশিষ্ট জল সংযোগ করিয়া ক্রমশঃ য়ামোনিয়া দ্রব মিলাইবে যে পর্য্যন্ত না ক্ষারত্ব বর্ত্তে। ইহাতে বাহ্য অধঃস্থ হইবে, বস্তুর ছাঁকনিতে ছাঁকিয়া লইয়া, ক্ষুটিত পরিশ্রুত জল দ্বারা ধৌত করিবে ; ধৌত জলে যবক্ষার-দ্রাবক সংযুক্ত নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার দ্রব দিলে যখন কিছুই অধঃস্থ না হইবে তখন ধৌত সিদ্ধ করিতে ; অবশেষে ২১২ তাপাংশের অনধিক সম্ভাপে শুষ্ক করিয়া লইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। লবু ; খেতাবর্ণ নির্দিষ্টাকারহীন চূর্ণ ; জলে অদ্রবণীয় ; জল-মিশ্র যবক্ষার-দ্রাবকে উচ্ছলিত হইয়া দ্রব হয়। রাসায়নিক উপাদান, ক্ষারিক য়াসিড্, ১ অংশ চূর্ণ ৩ অংশ।

মাত্রা। ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। পরিবর্ত্তক এবং অগ্ননাশক। ফসফেট্ অব্ লাইম্ দেহের একটি প্রধান উপাদান। কি স্হাবস্থায় কি আঘাতিক অবস্থায় যে স্থলে কোষ-পরিবর্দ্ধন (সেল্-গ্রোথ্) চলিতেছে, তথায় ইহা প্রচুর পরিমাণে অবস্থিতি করে। ফলতঃ ইহা শরীরের পক্ষে উৎকৃষ্ট ও নিতান্ত প্রয়োজনীয় আহাৰ-দ্রব্য মধ্যে গণ্য, দেহ সম্যক্ পরিবর্দ্ধন ও পোষণের নিমিত্ত ইহা আবশ্যক। ইহা দ্বারা অস্থি কক্ষালের দৃঢ়তা ও ঘনত্ব সম্পাদিত হয় ; স্মৃতরাং যদি কেহ আবশ্যকীয় পরিমাণ ফসফেট্ অব্ লাইম্ প্রাপ্ত না হয়, অথবা যে পরিমাণে ইহা প্রদত্ত হয় তদপেক্ষা অধিকতর পরিমাণ আবশ্যক হয়, তাহা হইলে অস্থি সকল রোগগ্রস্ত হয় ও উহাদের দৃঢ়তার হ্রাস হয়। জেসাট্ পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে, জন্তুকে লাইম্-ঘটিত লবণ বিহীন আহাৰ দিলে তাহার অস্থি সকল কোমলীভূত হয়। গর্ভাবস্থায় ভ্রূণের কক্ষাল অস্থি প্রাপ্ত হইতে যথেষ্ট পরিমাণ ফসফেট্ অব্ লাইম্ আবশ্যক, এ কারণ গর্ভবতী স্ত্রীলোকের অস্থি-ভঙ্গ হইলে তাহা বিলম্বে ও অসম্পূর্ণরূপে সংযোজিত হয়। মিল্নি এড্‌য়োয়ার্ডস্ পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে, অস্থি-ভঙ্গ করিয়া, তাহাতে ফসফেট্ অব্ লাইম্ প্রয়োগ করিলে ভগ্নাস্থি অপেক্ষাকৃত সহজ সংযুক্ত হয়। ইহা দ্বারা কোমল ও পরিবর্দ্ধনশীল তন্তু সকলের পোষণ ও কোষ-পরিবর্দ্ধনের উন্নতি সাধিত হয়।

আময়িক প্রয়োগ। স্ক্রফিউলা, স্ক্রফিউলা-জনিত ক্ষত এবং উদরাময় রোগে ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে। পুরাতন ঔপদংশিক ক্ষতে ইহা দ্বারা বিস্তর উপকার হয়। রিকেটস্ নামক অস্থি রোগে অস্থিতে ফস্ফরাস্ যোগাইবার নিমিত্ত ও কেরিজ্ নামক অস্থি-ক্ষতে ইহা প্রয়োগ করা যায়। রিকেটস্ রোগে কেবল যে অস্থি সকলের অস্থিত্ব প্রাপ্তি সপক্ষে ন্যূনতা হয় এমন নহে। অস্থিকক্ষাল ও অগ্নাশ্র বিধানে অস্বাভাবিক বর্দ্ধন ও পোষণাভাব হয়। ফসফেট্ অব্ লাইম্ দ্বারা এই পোষণ-বিকার নিবারিত হয় ও স্হাব পরিবর্দ্ধন-প্রক্রিয়া উৎপাদিত হয়। ডাং বার্ড্ এ রোগে ইহা ৫—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় চক্ মিক্‌শার্ সহযোগে দিবসে তিনবার বিধান করেন। নীরক্তাবস্থা বর্ত্তমান থাকিলে এতৎ সহ লৌহ-ঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করেন। কড্‌লিভার্ অয়িল্ সহ প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে। অস্থি-ভঙ্গে ক্যালাস্ নির্মাণ বৃদ্ধি করণার্থ বিশেষ উপযোগী।

যুবা ও সস্ত্র পরিবর্দ্ধন প্রাপ্ত হইতেছে একরূপ ব্যক্তির অনীনিয়া রোগে, এবং ঘন ঘন প্রসব, দীর্ঘকাল স্তন্যদান বা অত্যধিক রক্তঃস্রাবজনিত স্ত্রীলোকদিগের দৌৰ্দ্ধলো ডাং রিক্‌স্ টাইকে বিশেষ উপযোগী বিবেচনা করেন ; টিউবার্কুল্ জনিত হউক বা অগ্ন কারণ জনিত হউক পুরাতন উদরাময় রোগে এবং খেত-প্রদর, পুরাতন খাসনলী প্রদাহ, বৃহৎ ফোটক আদি প্রচুর-নিঃসরণ-সংযুক্ত রোগে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার হয়।

দীর্ঘকাল জনাকীর্ণ নগরে বাস বা শ্রমাধিকা বশতঃ স্বাস্থ্যভঙ্গ হইলে, অথবা অগ্নাশ্র কারণে রোগী নিস্তেজ, উত্তমরহিত ও শ্রমে অপটু হইলে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ।

গর্ভাবস্থার বমন ও বমনোদ্বেষ্টে মেট্‌কাফ্ জনসন্ সাহেব ইহা ৩—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় দিবসে তিন বার জল সহযোগে প্রয়োগ করিয়া যথেষ্ট ফললাভ করিয়াছেন। ডাং বেনেট্ বিবেচনা করেন যে, যে স্ত্রীলোক এ যাবৎ রক্ত ও স্ক্রফিউলাযুক্ত স্তন্য প্রসব করিয়া আসিতেছে তাহাদিগকে গর্ভাবস্থায় ইহা প্রয়োগ করিলে স্হাব সন্তান জন্মে।

পুরাতন যক্ষ্মারোগে, যক্ষ্মা-রোগ প্রবণ যুবা ব্যক্তির অল্পরোগে ফস্ফেট অব্ লাইম্ উৎকৃষ্ট ঔষধ ।  
 দুর্বল ও ষ্ট্রুমাশ্ শিশুদিগের একজিমা রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগে যথেষ্ট উপকার হয় ।  
 ফার্মাকোপিয়া মতে পাল্ভিস্ গ্যাটিমোনিয়েলি ও এক্‌ট্রাক্টাম্ ইউনিমাই সিকাম্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

### ক্যালসিয়াই হাইপোফস্ফিস্ [ *Calcii Hypophosphis* ] ক্যাল- সিয়াম্ হাইপোফস্ফাইট্ [ *Calcium Hgphosphite* ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ক্যালসিস্ হাইপোফস্ফিস্ ; হাইপোফস্ফাইট্ অব্ লাইম্ ।

ফস্ফরাস্, ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ এবং জলের প্রতিক্রিয়া দ্বারা ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ দানাবৃত্ত লবণ ; উষ্ণ ; কঠিন তিক্ত আশ্বাদ । শীতল শোধিত জ্বার জব হয় না ।

৮ গুণ শীতল জলে দ্রব হয় ; উষ্ণ জলে যৎকিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে দ্রবণীয় । ৩০০ তাপাংশে দানা সকল হইতে জল নির্গত হয় না । উত্তাপ দ্বারা অরক্তিম করিলে স্থলিয়া উঠে, স্বতঃ জ্বলনশীল ফস্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্ নির্গত হয় ও প্রায় শতকরা ৮০ অংশ লোহিতবর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে ।

ক্রিয়া । ইহার উত্তেজক, বলকারক ও পরিবর্তন ক্রিয়া ফস্ফরাসের উপর নির্ভর করে । কিন্তু ইহা দ্বারা ফস্ফরাসের প্রদাহাদি বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । অত্যন্ত অধিক মাত্রায় সেবন করিলে দৌৰ্জল্য, নিদ্রাবেশ, শিরঃপীড়া, শিরোঘূৰ্ণন, কর্ণে শব্দ, ক্ষুধার রাহিত্য, শূল-বেদনা উদরাময় এবং কখন কখন নাসিকা, ও ফুস্ফুন্ হইতে রক্তস্রাব হয় । ( সোডিয়াম্ হাইপোফস্ফাইট্ দেখ ) ।

আময়িক প্রয়োগ । শ্রাবণ-গ্রন্থির রোগে ইহা বিশেষ উপযোগী । দন্ত উঠিবার সময় ফস্ফেট অব্ লাইমের হীনতা বশতঃ যে জ্বর হয়, তাহাতে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । অস্থিতে ফস্ফেট অব্ লাইম্ কম হইলে ও ক্রফিউলা রোগে ব্যবহার্য্য । ডাং চার্টহিল্ ইহাকে যক্ষ্মা রোগের অতিদুর্ঘ্ন নিবারণার্থ অমোঘ ঔষধ বিবেচনা করেন । ইহা দ্বারা ক্ষুধা ও পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি পায়, রক্তনিৰ্ম্মাণ-ক্রিয়া উন্নত হয়, কফ ও কাসের শমতা হয় ; এবং ইহা উদরাময় ও পার্শ্ব-বেদনার শমতা করিয়া উপকার করে । কিন্তু ফ্রান্স্ ও ইংলণ্ডে বিস্তর পরীক্ষার পর স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, এ রোগে ইহা নিতান্ত নিষ্ফল হয় ।

এ ভিন্ন, ইহা স্নায়বীয় ও সার্বস্নায়িক দৌৰ্জল্য, গুক্রমেহ, ক্লোরোসিস্, নীরক্তাবস্থা, দস্তোদগম জনিত পীড়া প্রভৃতিতে উপকার করে ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ;—

১। গ্লাইসেরোনা হাইপোফস্ফাইটিন্ । হাইপোফস্ফাইট্ অব্ ক্যালসিয়াম্, পোটাসিয়াম্, ও সোডিয়াম্, প্রত্যেক, ১ ; জল, ৪০, দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া লইবে, এবং পরে শর্করা, ৪০ ; অরেক্জ্ ক্লাউয়ার্ ওয়াটার্, ২ ; চেরিলরেন্ ওয়াটার্, ২ ; এবং অবশেষে গ্লিসেরিন্, ১২ সংযোগ করতঃ ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

২। সিরাপাস্ ক্যালসিয়াট্ হাইপোফস্ফাইটিন্ । হাইপোফস্ফাইট্ অব্ ক্যালসিয়াম্, ১৬০ গ্রেণ্ ; পরিস্কৃত জল ; ৯ আউন্স্ ; দ্রব করিয়া ছাঁকিবে ; পরে উহাতে শর্করা ১ পাউণ্ড্ সংযোগ করতঃ স্বল্প উত্তাপে দ্রব করিয়া লইবে ; অনন্তর হাইপোফস্ফরাস্ গ্যাসিড্, ২০ মিনিম্ ; পরিস্কৃত জল, ১ পাইন্ট পূর্ণ করণার্থ যথাপ্রয়োজন ; মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্ । ইহার প্রতি ড্রামে ১ গ্রেণ্ হাইপোফস্ফাইট্ অব্ ক্যালসিয়াম্ আছে ।

৩। সিরাপাস্ ক্যালসিয়াই ম্যাগ্নেনেসিয়াই এট্ পোটাসিয়াই হাইপোফস্ফাইটাম্ । হাইপো-ফস্ফাইট্ অব্ ক্যালসিয়াম্, ২ গ্রেণ্ ; হাইপোফস্ফাইট্ অব্ ম্যাগ্নেনিজ্ ও পোটাসিয়াম্ ; প্রত্যেক, ১ গ্রেণ্ ; ফুটিত পরিস্কৃত জল, ১২ মিনিম্, দ্রব করিয়া, শর্করা সংযোগে ১ ড্রাম্ পূর্ণ করিয়া লইবে ; পরে ছাঁকিবে বা পাত্রান্তর করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।



## ক্যালসিয়াই সাল্‌ফাস্ [ Calcil Sulphas ] ; সাল্‌ফেট্ অব্ ক্যালসিয়াম্ [ Sulphate of Calcium ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ক্যালসিয়াই সাল্‌ফাইডাম্ ; সাল্‌ফাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ।

উত্তাপ দ্বারা প্রায় নির্জলীকৃত খনিজ সাল্‌ফেট্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ।

ইহা কেবল নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করণার্থ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হইয়াছে ।

## ক্যালক্স্ সাল্‌ফিউরেটা [ Calx Sulphurata ] ; সাল্‌ফিউ— রেটেড্ লাইম্ [ Sulphurated lime ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ক্যালসিয়াই সাল্‌ফাইডাম্ ; সাল্‌ফাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ।

শতকরা অনূন ৫০ ভাগ সাল্‌ফাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্ (ক্যালসিয়াম্, ১ ; গন্ধক, ১) সংযুক্ত-মিশ্র ।

প্রস্তুত করণ । সাল্‌ফেট্ অব্ ক্যালসিয়াম্, দুগ্ধ চূর্ণ, ৭ আউন্স্ ; কাষ্ঠাঙ্গার দুগ্ধ চূর্ণ, ১ আউন্স্ ; সম্পূর্ণ রূপে মিশ্রিত করিবে । কৃষ্ণবর্ণ থাকা পর্যন্ত মৃৎমুখায় লোহিতে:স্তাপে উত্তপ্ত করিবে, পরে শীতল করিবে, ও যে খেতবর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকিবে তাহা অবিলম্বে কাচের ছিপযুক্ত বোতলনখো রাখিয়া দিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । প্রায়শ্বেতবর্ণ চূর্ণ ; অনেকাংশে সাল্‌ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেনের দ্বায় গন্ধযুক্ত । ১ আউন্স্ জলে ১৫ গ্রেণ্ হিরাকসের শীতল দ্রবে ইহার ৮ গ্রেণ্ সংযোগ করিয়া অল্প লবণ-দ্রাবক দিয়া ঐ মিশ্র উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে এবং প্রায় স্ফুটনোপযোগী তাপাংশে যে পর্যন্ত সমস্ত ক্রিয়া স্থগিত না হয় উত্তপ্ত করিবে ছাঁকিয়া লইয়া ঐ দ্রবে কেরোসাইয়েনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ দিলে রক্তবর্ণ হইবে ।

মাত্রা । ঠুহইতে ১ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । ক্যালক্স্ সাল্‌ফিউরেটা বিবিধ রোগে ব্যবহৃত হয় । গ্রন্থি-বিবর্ধন, স্ফিউলাজনিত ক্ষত, স্ফোটক, কার্‌কিল, স্ফাক্‌নি আদি রোগে প্রয়োগ করিলে সত্তর উপকার দর্শে । স্ফোটকাদি নীঘ্রই পরিপক হয় ও নূতন স্ফোটক উৎপাদন রহিত হয় । গলদেশস্থ গ্রন্থির বিবর্ধনে ইহা বিশেষ উপযোগী । স্ফোটকাদি রোগে যদি যথাসময়ে প্রথমাবস্থায় প্রয়োজিত হয়, তাহা হইলে পুষ্টোৎপত্তি নিবারিত হয় । মধুমূত্র-রোগ-জনিত এক্‌জিমা, স্ফোটকাদিতে ইহা মহোপকারক । হুপিংকফ্ হাম, আরক্ত জরের প্রথমাবস্থায় ই—১ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ করিলে রোগ সত্তর দমিত হয় ।

ডিফ্‌থিরিয়া ও ত্রুপ্ রোগে ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে ; অপ্রাকৃত ঝিলি ঝলিত হইয়া বহির্গত হইয়া যায় ।

স্তনের ক্যান্সার রোগে অঙ্গচিকিৎসার পর ইহা প্রয়োগ করিয়া সত্তর সফল প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে । ষ্ট্রুমাস্ চক্ষুপ্রদাহে এবং পেরিগণ্‌টাইটিস্ রোগে ইহার প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

## উদ্ভিদ পরিবর্তক ।

## কল্‌চিকাম্ [ Colchicum ] কল্‌চিকাম্ [ Colchicum ] ।

ইহাকে সামান্ততঃ মেডোস্তাক্সন্‌ কহে ।

মেলাহেসী জাতীয় কল্‌চিকাম্‌ অটাম্‌নেলি নামক বৃক্ষ । ঔষধার্থ ইহার কন্দ ( কল্‌চিসাই কর্‌মাস্ ; কল্‌চিকাম্‌ কর্ম্‌ ) এবং বীজ ( কল্‌চিমাই সেমিনা ; কল্‌চিকাম্‌ সীড্‌স্‌ ) ব্যবহৃত হয় । ইউরোপ-খণ্ডে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সরল কন্দ, প্রায় ১২ ইঞ্চি ( ৩৫ মিলিমিটার ) দীর্ঘ, এবং ১ ইঞ্চি ( ২৫ মিলিমিটার )  
[ চিত্র নং ১১ ]



কল্‌চিকাম্ অটাম্‌নেলি ;

ক । পুষ্পিত বৃক্ষ ।

খ । কিয়দংশ গর্ভভক্ত সংযুক্ত ছিল ।

গ । পত্র ও ফল ।

হইলে সংগ্রহ করিয়া শুক করিয়া লওয়া হয় ।

কল্‌চিকাম্ কন্দ এবং বীজ উভয়েরই ধর্ম জল, স্রা এবং সর্পি। দ্বারা গৃহীত হয় ; এবং উভয়েতেই কল্‌চিসিন্ নামক  
প্রাণ্য-বীর্ধ্যবিশেষ আছে ।

মাত্রা । শুষ্কীকৃত কর্মের, ২ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । অন্নমাত্রায়, পরিবর্তক, অবসাদক, বেদনানিবারক, পিত্তনিঃসারক, স্নেহজনক এবং  
মূত্রকারক । কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায়, বিরেক এবং বমনকারক ; ইহা দ্বারা তরল এবং পিত্তসংযুক্ত  
ভেদ হয় । কচিং শিরঃপীড়া, দৌর্বল্য এবং অবসাদনঃ উপস্থিত হয় । কল্‌চিকাম্ চন্দ্রোপরি প্রয়োগ  
করিলে উগ্রতা সাধন করে, স্থানিক রক্তাবেগ ও যন্ত্রণা উপস্থিত হয় । ইহার চূর্ণ আঘ্রাণ করিলে  
হাঁচি এবং চক্ষু ও নাসিকা হইতে রস-নিঃসরণ উৎপাদিত হয় । কল্‌চিকাম্ তীব্রাশ্বাদ, সেবন করিলে  
গলাগ্র-প্রদেশের ( ফসেস্ ) উগ্রতা উৎপাদন করে, লাল নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, এবং মাত্রাধিক্য হইলে  
অধিক পরিমাণে লাল-নিঃসরণ হয় ।

সেবন করিলে বা শিরামধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে পাকাশয় ও অন্ত্রের উগ্রতা সাধন  
করে । অন্ন মাত্রায় অধিকাংশ ব্যক্তির সামান্য মাত্র পিত্তনিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ; কিন্তু কাহারও কাহা-  
রও এতদ্বারা ক্ষুধালোপ, ভেদ, বমন, ও উদর-শূল উপস্থিত হয় । অন্ন মাত্রায় কিছুকাল সেবন করিলে  
জিহ্বা মলারূত হয়, মুখে কদর্য্য আশ্বাদ, ক্ষুধার বৈলক্ষণ্য, নানাধিক পিপাসা, পাকাশয়প্রদেশে  
বেদনা, পাকাশয়ে কুল্‌কুল্‌ শব্দ এবং ভেদ উপস্থিত হয় । যদি বমন হয়, তাহা হইলে বাস্ত-পদার্থ  
পিত্ত-মিশ্রিত বা শ্লেষ্মা-সংযুক্ত, এবং মাত্রা অত্যন্ত অধিক হইলে বাস্ত-পদার্থ রক্ত-মিশ্রিত হয় । মল  
নরম বা তরল, এবং বিষ মাত্রায় সেবিত হইলে পরিশেষে মল রক্তাতিসারের মলের ত্রায়, শ্লেষ্মা ও  
রক্ত সংযুক্ত, এবং তৎসঙ্গে সাতিশয় কুহন ও উদরের কামড়ানি বর্তমান থাকে । হাইপোডার্মিকরূপে  
বা শিরামধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলেও অন্ন সহনীয় সকল লক্ষণ উৎপাদিত হয় । ইহা দ্বারা  
পিত্তনিঃসারণ বৃদ্ধি পায় ।

শূল, কতকাংশে শূচ্যাকার, এক দিকে যে স্থলে নূতন কন্দ  
প্রবর্তিত হইতেছে সে স্থলে গর্ভবিশিষ্ট, এবং অপর দিকে  
গোল ; বাহ্য আবরণ পাতলা পাটলবর্ণ ঝিল্লিময় এবং আভ্য-  
ন্তর আবরণ রক্তাভ-পীতবর্ণ, অভ্যন্তর শ্বেতবর্ণ, কঠিন, এবং  
কাটিলে দুগ্ধবৎ তিক্তাশ্বাদ কদর্য্য গন্ধযুক্ত রস নির্গত হয় ।  
শুকীকৃত কন্দ  $\frac{1}{3}$  হইতে  $\frac{1}{2}$  ইঞ্চি ( ২ হইতে ৩ মিলিমিটার )  
শূল, উহাদের পরিধি অংশ পীতাবর্ণ, বাহ্য সীমা দেখিতে  
কতক পরিমাণে মূত্রপিণ্ডাকার ; দৃঢ়, শ্বেতাভবর্ণ ; শ্বেতসার  
বিশিষ্ট, ভাঙ্গিলে ক্ষুদ্র খণ্ড সকল রূপে ভাঙ্গিয়া যায় ; তিক্ত  
আশ্বাদ ; গন্ধবিহীন ।

বীজের স্বরূপ । প্রায়  $\frac{1}{2}$  ইঞ্চি ( ২২ মিলিমিটার )

বাস প্রায় গোলাকার, এক দিকে ঈষৎ স্ফন্দ্রাক্রম রক্ষ ও লবু,  
রক্তাভ পাটলবর্ণ, স্ফন্দ্র স্ফন্দ্র গন্ধযুক্ত, সাতিশয় কঠিন ও দৃঢ় ।  
অস্থজীব তৈলাক্ত ; অনুরূপে কাটিলে ইহার কোষ সকলে  
বৃহদাকার গর্ভবিশিষ্ট শূল প্রাচীর দৃষ্ট হয় । বীজ সকল তিক্ত  
তীব্র আশ্বাদ, গন্ধবিহীন ।

এই কন্দকে গ্রীষ্মের প্রারম্ভেই সংগ্রহ করিয়া উপরের  
আবরণ উঠাইয়া ঢাকা ঢাকা করিয়া কাটিয়া ১৫০ তাপাংশের  
অনধিক সম্ভায়ে শুষ্কীকৃত করিয়া রাখা যায় । ইহার বীজ  
জুলাই মাসের শেষে ও আগষ্টের প্রারম্ভে পূর্ণগর্ভাবস্থায়

কল্‌চিকাম্ সেবন করিলে সত্ত্বর রক্তমধ্যে প্রবিষ্ট হয় ; পূর্ণমাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয়ে উগ্রতা বোধ হয়, সর্ষাপে প্রচুর ঘর্ম, রক্ত-প্রণালী সকলের উল্লক্ষন, এবং নাড়ীর বল ও দ্রুতত্বের হ্রাস লক্ষিত হয় ।

ইহার মূত্রকরণ ক্রিয়া সম্বন্ধে বিভিন্ন মত দৃষ্ট হয় । কেহ কেহ বলেন যে, ইহা দ্বারা প্রস্রাবের সমগ্র কঠিন পদার্থের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়, এবং জলীয়াংশের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় । অপর কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহা দ্বারা কেবল ইউরিয়ার পরিমাণ বৃদ্ধি হয় ; কাহার কাহারও মতে ইহা দ্বারা ইউরিক্‌ স্যাসিড্‌ অধিক পরিমাণে নির্গত হয় । ডাং গ্যারড্‌ এ সম্বন্ধে নিম্নলিখিত মত প্রচার করেন ; —কল্‌চিকাম্ যে, মূত্রগ্রন্থির উপর কার্য্য করিয়া ইউরিক্‌ স্যাসিড্‌ নির্গমন বৃদ্ধি করে তাহা প্রমাণ সম্ভব নহে, এবং পরীক্ষা দ্বারা এতদ্বিপরীত সিদ্ধান্ত হয় ; —যে, কল্‌চিকামের মূত্রকরণ ক্রিয়া সতত প্রকাশ পায় না, বিশেষতঃ অন্নবহা-নলীতে ইহা কার্য্য করিলে মূত্রনিঃসরণ হ্রাস হয় ; —যে, ইউরিয়া নিঃসরণের উপর ইহার কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ।

বিষ মাত্রায় অন্নবহা-নলীতে প্রদাহ এবং স্নায়বীয় অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ করিয়া প্রাণহানি করে । সেবন করিলে গলনলী এবং পাকাশয়ে জ্বালা, অত্যন্ত এবং ভয়ানক বিবমিষা, তৃষ্ণা, উদরে বেদনা, ভেদ ও শূল উপস্থিত হয় ; গাত্র শীতল ঘর্মে অভিষিক্ত হয় ; এবং অত্যন্ত দৌর্দল্য ও অবসন্নতা, নাড়ী ক্ষীণ বা লুপ্ত কিংবা সবিরাম, ঘন শ্বাস, হস্তপদাদি শীতল ইত্যাদি স্নায়বীয় অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পায় । কখন কখন প্রবল পৈশিক আক্ষেপ উপস্থিত হয়, এবং হস্তপদে সাতিশয় বেদনা বর্তমান থাকে । ডাং হেগার্সন্‌ বলেন যে সমুদয় সন্ধি অত্যন্ত বেদনাক্রম্ভ হয় । কথিত আছে যে, কল্‌চিকাম্ দ্বারা মূত্রমার্গে বেদনা উৎপাদিত হয়, এবং মূত্রত্যাগে বিবম জ্বালা ও গম্বুণা উপস্থিত হয় । বিষ-ভোজনের অল্প ঘণ্টা পরে উপযুক্ত লক্ষণ উপস্থিত হয় এবং প্রায় ২৪ ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু হয় । মৃত্যুর প্রাকাল পর্য্যন্ত চৈতন্ত থাকে ; কচিং প্রলাপ এবং চৈতন্ত্যাদিও প্রকাশ পায় ।

চিকিৎসা । যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় বিধান করিবে । এবং জাস্তব অঙ্গার প্রয়োগ করিবে । ভেদ ও বমনাদির প্রতিকারার্থ অহিফেন ব্যবস্থা করিবে । অবসন্নাবস্থায় উত্তেজক বিধেয় ।

নিষেধ । দৌর্দল্যাবস্থায় এবং উদরাময় রোগ থাকিলে নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । গাউট্‌ রোগে এবং রিউম্যাটিক্‌ গাউট্‌ রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । বিবেচনা পূর্বক প্রয়োগ করিবে । প্রায় নিফল হয় না ; প্রয়োগকালে কয়েকটি বিষয়ের প্রতি দৃষ্টি রাখিবে ; যথা,—১, রোগের তরুণাবস্থায় বিধেয় ; জীর্ণাবস্থায় নিষিদ্ধ । ২, প্রয়োগ করিবার পূর্বে মূত্‌ বিরেচক দ্বারা অল্প পরিষ্কার করিয়া লইবে । ৩, অল্প মাত্রায় আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । ৪, বিবমিষা বা ভেদ হয় এমত মাত্রায় প্রয়োগ করিবে না । ৫, যতপি ইহা দ্বারা প্রস্রাব ও ঘর্ম হয় এবং পিত্তনিঃসরণ হয়, এবং ভেদ ও বমনাদি না হয়, তবে সুলক্ষণ জানিবে । ৬, কল্‌চিকাম্ সংগ্রাহকরূপে কার্য্য করে । ৭, বৃদ্ধাবস্থায়, দৌর্দল্যাবস্থায় এবং যাহারা পুনঃ পুনঃ গাউট্‌ রোগ দ্বারা আক্রান্ত হইয়াছে, তাহাদের পক্ষে কল্‌চিকাম্ নিষিদ্ধ । ৮, রোগ উপশম হইবার পরও কিয়দ্দিবস পর্য্যন্ত ইহা প্রয়োগ করিবে ; কিন্তু মাত্রার লাঘব করিবে । ৯, ডাং ওয়াট্‌সন্‌ কহেন যে, পরিবর্তক মাত্রায় রোগের বিরামকালে প্রয়োগ করিলে রোগ বারণ থাকিতে পারে । ১০, যদি পাকাশয়ে উগ্রতা বশতঃ কল্‌চিকাম্ প্রয়োগের ব্যাঘাত জন্মে, উচ্ছলং পানীয় সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । ১১, যদি আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দ্বারা অধিক ক্লেশ হয়, বেদনাক্রমে ইহার স্থানিক প্রয়োগ করিবে । ১২, কার্ব-নেট্‌ অব্‌ ম্যাগাসিনিয়া বা কার্বনেট্‌ অব্‌ পটাশ্‌ প্রভৃতি ক্ষার লবণ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

গাউট্‌গ্রস্ত ব্যক্তির বিবিধ পীড়ায়, যথা,—সিষ্টাইটিস্‌, নিফ্রাইটিস্‌, অর্কাইটিস্‌ ইত্যাদি, কল্‌চিকাম্ মহোপকারক ।

গাউট্‌রোগের তরুণাবস্থায় ডাং গ্রীন্‌হাউ নিম্নলিখিত ব্যবস্থার বিস্তার প্রার্থনা করেন ; —  
 ৫ ভাইনাম্ কল্‌চিসাই, ১০ মিনিম্ ; পোটাশি আইয়োডাইড্‌; ৪ গ্রেণ্ ; স্যামন্ কাবর্, ৪ গ্রেণ্ ;  
 টিংচার্ সিলী, ২০ মিনিম্ ; টিংচার্ হাইয়োসায়েরাস, ২০ মিনিম্ ; স্যাকোয়া ক্যান্‌ফর, ১ আউন্স ;  
 একত্র মিশ্রিত করিয়া, দিবসে তিনবার বিধেয় । রোগ পুরাতন অবস্থা প্রাপ্ত হইলে ধাতব অম্ল ও লৌহ  
 ব্যবস্থেয় ।

গাউটগ্রস্ত বাতগ্রস্ত বা জীলোকের রজঃকৃচ্ছ্‌ রোগে কল্‌চিকাম্ বিশেষ ফলপ্রদ; রোগাবেশ অব-  
 স্থায় ইহার অরিষ্ট অম্ল মাত্রায় অহিফেনের অরিষ্ট ও ভাইনাম্ স্যাক্টিম্ টার্ট্‌ সহ প্রয়োগ উপকারক ।

বাত রোগের তরুণ অবস্থায় কল্‌চিকাম্ দ্বারা উপকার হয় । কিন্তু গাউট্‌রোগে যেরূপ প্রতিকার  
 লাভ হয়, ইহাতে তদ্রূপ হয় না ।

বাত-রোগ-জনিত হৃদাবরণ-প্রদাহ হইলে কল্‌চিকাম্ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার লাভ হয় । পুরাতন  
 অবস্থাতেও দীর্ঘকাল সেবন করিলে কখন কখন আরোগ্য লাভ হয় ।

রক্তাধিক্যগ্রস্ত ব্যক্তির মস্তিষ্কে রক্ত-সংগ্রহ হইলে কল্‌চিকাম্ ব্যবহৃত হয় ।

বিবিধ তরুণ প্রদাহে এবং অর রোগে ইহার অবসাদন ক্রিয়ার নিমিত্ত কখন কখন প্রয়োগ করা  
 যায় । পুরাতন শ্বাসনলী-প্রদাহে স্কুইল্‌ এবং হেন্‌বেন্‌ সহযোগে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ; অপর,  
 শোথ্‌ উদরী আদি রোগে মূত্রকারক এবং বিরেচক হইয়া উপকার করে ।

ডাং চাপ্‌মান্ কছেন যে, কঠিন কোষ্ঠবদ্ধ রোগে কোষ্ঠ সরল করণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । ইহার  
 মূলের অরিষ্ট ১০ বিন্দু পরিমাণে দিবসে ৪।৫ বার প্রয়োগ করিবে ।

পাণুরোগে ডাং কোপলণ্ড্‌ কল্‌চিকাম্ ব্যবস্থা করেন । পারদ-ঘটিত ঔষধ বা ক্ষার লবণ সহযোগে  
 বিধান করিবে । পুরাতন যকৃত-প্রদাহ বা যকৃত-বিবর্দন থাকিলেও উপকার হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। কল্‌চিকাম্ কর্ম হইতে—এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ কল্‌চিসাই ও ভাইনাম্ কল্‌চিসাই  
 কল্‌চিকাম্ বীজ হইতে—টিংচ্যুরা কল্‌চিসাই সেমিনাম্ ।

১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ কল্‌চিসাই; এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্‌ কল্‌চিকাম্ ; কল্‌চিকামের সার । সরল কল্‌চিকামের  
 নিগ্‌রাতকন্দ আবরণ সকল বিহীন করিয়া কুটিত করিয়া লইবে; রস চাপিয়া নিঙ্গড়াইয়া লইবে ; মলাংশ  
 স্থিতাইতে দিবে ; পাত্ৰান্তর করিবে; পরিষ্কার দ্রবকে ২১২ তাপাংশ ফার্ন্‌হীট্‌ ( ১০০ তাপাংশ সেণ্টিঃ )  
 উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে ; ফ্রানেল্‌ মধ্য দিয়া ছাঁকিবে, এবং ১৬০ তাপাংশ ফার্ন্‌হীটের ( ৭১.১ তাপাংশ  
 সেণ্টিঃ ) অনধিক উত্তাপে উৎপাতিত করিয়া কোমল সারের ছায় প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা ৬—১  
 গ্রেণ্ ।

২। টিংচ্যুরা কল্‌চিসাই সেমিনাম্ ; টিংচার্ অব্‌ কল্‌চিকাম্ সীড্‌স্‌ । কল্‌চিকাম্, নং ৩০  
 চূর্ণ, ৪ আউন্স ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্‌ ( শতকরা ৪৫ ), যথা প্রয়োজন । চূর্ণকে ১২ আউন্স  
 ( অথবা, ১২৫ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার ) স্যাল্কহলে ভিজাইবে এবং পার্কেলেশন্‌ প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে ।  
 যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌ ) হইবে ।

১৮৮৫ খ্ঃ অন্ধে ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার এই নামের প্রয়োগরূপ যে পরিমাণ কল্‌চিকাম্ বীজ  
 আদিষ্ট হইয়াছে, এই প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে তাহার দেড় গুণের অধিক পরিমাণ বীজ গৃহীত হই-  
 য়াছে । মাত্রা ৫—১৫ মিনিম্ ।

৩। ভাইনাম্ কল্‌চিসাই; কল্‌চিকাম্ ওয়াইন্‌ । কল্‌চিকামের শুষ্ক কর্ম, নং ২০ চূর্ণ, ৪ আউন্স  
 ( অথবা, ২০০ গ্রাম ), শেরি আসব, ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেণ্টিমিটার্‌ ), অরিষ্ট প্রস্তুত  
 করণের ছায় ন্যাস্যারেট্‌ করিবে । মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্ ।

এতদ্বিন্ন কল্‌চিকামের নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয়; ইহার ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার  
 গৃহীত হয় নাই;—

টিংচুয়া কল্‌চিসাই কম্পোজিট। কল্‌চিকাম বীজ কুটিত, ১ ; য়ারোম্যাটিক্ স্পিরিট্ অব্ য়ামোনিয়া, ৮। সপ্তাহ পর্য্যন্ত ভিজাইয়া নিঙ্গড়াইয়া লইবে। মাত্রা ১৫—৩০ মিনিম্।

টিংচুয়া কল্‌চিসাই ফ্লোরাম। সরস পুষ্প, ২ ; শোধিত সুরা, ওজনে, ১। সপ্তাহ পর্য্যন্ত ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্।

কল্‌চিসিনা। বীৰ্য্য ; পীতাভবর্ণ চূর্ণ ; সুরা ও ক্লোরোকর্মে দ্রবণীয়। তরুণ গাউট্, রিউম্যাটিক্ গাউট্, খাসকাস, মস্তিষ্কে কন্‌জেশন্‌ ও ইউরিয়া রোগে উপকারক। মাত্রা, ৬৫—১৫ গ্রেণ্, বটিকাকারে প্রয়োজ্য।

## ডাল্‌কামারা [Dulcamara] ডাল্‌কামারা [Dulcamara]।

( ১৮৮৫ খৃঃ অব্‌দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে। )

ইহাকে সামান্যতঃ বিটার্‌ স্‌ইট্ বা উডি নাইটসেড্‌ কহে।

সোলেনেসী জাতীয় সোলেনাম্ ডাল্‌কামারা নামক বৃক্ষের শুষ্ক তরুণ শাখা। ব্রিটিশ্ রাজ্যে জন্মে। স্বরূপ ও পরীক্ষা। হংসপক্ষের ঞায় স্থূল ; নলাবার ; শূন্যগর্ত ; তিক্ত এবং দ্রবং মিষ্ট আশ্বাদ। ইহাতে সোলেনিয়া নামক দানায়ুক্ত উপক্ষার বিশেষ আছে।

ক্রিয়া। পরিবর্তক, শ্বেদজনক এবং মূত্রকারক। পুরাতন চর্ম‌রোগে এবং বাত রোগে ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। ইনফিউজন্‌ ডাল্‌কামারী ; ইনফিউজন্‌ অব্‌ ডাল্‌কামারা। ডাল্‌কামারা কুটিত ১ আউন্‌স্‌ ; ক্ষুটিত পরিস্কৃত জল, ১০ আউন্‌স্‌। আবৃত পাত্র মধ্যে ১ ঘণ্টা পর্য্যন্ত ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ১—৪ আউন্‌স্‌।

এ ভিন্ন, ইহার তরল সার ব্যবহৃত হয়। মাত্রা, ৩০—৬০ মিনিম্।

## গোয়েসাই লিগ্‌নাম্‌ এট্‌ রেজিনা [ Guaiaci Lignum et Resina ] । গোয়েকাম্‌ উড্‌ য়াণ্ড্‌ রেজিন্‌ [ Guaiacum Wood and Resin ] ।

জাইগোফিলেয়ি জাতীয় গোয়েকাম্‌ অফিসিনেলী বা গোয়েকাম্‌ স্ত্রাকটাম্‌ নামক বৃক্ষের কাষ্ঠ এবং ধূনা। সেন্ট ডোমিঙ্গো এবং জ্যামেকা প্রভৃতি মার্কিন্‌খণ্ডস্থ উপদ্বীপে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। গোয়েকাম্‌ কাষ্ঠ কঠিন, দৃঢ়, শুষ্ক ; মধ্যস্থলে ঘোর পাটলবর্ণ ; গন্ধহীন, কিন্তু দক্ষ করিলে স্পষ্টান্ন নির্গত হয় ; দ্রবং কটু আশ্বাদ ; জল ও সুরা দ্বারা ইহার ধর্ম‌ গৃহীত হয়। কাষ্ঠের মধ্যস্থলে যবক্ষার-দ্রাবক সংযোগ করিলে ক্ষণিকের নিমিত্ত নীলাভ-হরিদ্বর্ণ হয়। উপযুক্ত বৃক্ষে অস্ত্রাঘাত করিলে গোয়েকাম্‌ ধূনা পাওয়া যায়, কচিং বা আপনি নির্গত হয়। এ ভিন্ন, ৩৪ ফুট দীর্ঘ কাষ্ঠখণ্ডের মধ্যস্থলে দীর্ঘে দীর্ঘে ছিদ্র করিয়া এক দিক দক্ষ করিলে অপর দিকের ছিদ্র দিয়া ধূনা নির্গত হয়। অপর, কাষ্ঠকে খণ্ড খণ্ড করিয়া জলের সহিত চুচাইয়া পাওয়া যায়। এই ধূন্‌ ঘোর পাটলবর্ণ পিণ্ডাকার ; ভাঙ্গিলে উজ্জ্বল এবং মন্থ দেখা যায়, এবং ক্রমশঃ হরিদ্বর্ণ হয়। দ্রবং কটু আশ্বাদ ; অগ্নিদাহ ; দক্ষ করিলে স্পষ্টান্নযুক্ত ধূম নির্গত হয় ; জলে দ্রব হয় না ; সুরা ইথার এবং ক্ষার দ্রবে দ্রবণীয়।

মাত্রা। ধূনার ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্‌।

ক্রিয়া। পরিবর্তক, উত্তেজক, ঘর্ম‌কারক ; শরীর শীতল রাখিলে মূত্রকারক, রজোনিঃসারক ; কচিং লাল-নিঃসারক। রেজিন্‌ সেবন করিলে গলনশীতে তীব্রতা, ও পাকাশয়ে উগ্রতা অনুভব হয়। ইহা দ্বারা পাকাশয় ও অন্ত্রের শ্রাবণ-ক্রিয়া ও কৃমি-গতি বৃদ্ধি পায়। ইহা দ্বারা প্রতিকলিত-রূপে হৃৎপিণ্ড উত্তেজিত হয়। অধিক মাত্রায় বিরেচক ; অত্যন্ত অধিক মাত্রায়, পাকাশয় এবং অন্ত্র-মধ্যে প্রদাহ উপস্থিত করে।

নিষেধ । অন্ন এবং প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । রজ্জোলোপ রোগে ডাং ডিউইন্ কহেন যে, যত্নপি রোগ জরায়ুর বৈধানিক বিকার বশতঃ না হয়, তবে ইহা দ্বারা অবশ্যই উপকার হয় । তিনি ইহার গ্যামোনিয়েটেড্ টিংচার্ বিধান করিতে অনুমতি দেন ; আর কহেন যে ৪০ বৎসর পর্য্যন্ত তিনি ইহা ব্যবহার করিয়া আসিতেছেন, কখন অসিদ্ধকাম হন নাই । যত্নপি কোষ্ঠ কঠিন থাকে, কিঞ্চিৎ রেউচিনি সহযোগে প্রয়োগ করিবে । যত্নপি উদরাময় উপস্থিত হয়, কিঞ্চিৎ অহিফেনের অরিষ্ট সহযোগে দিবে ।

কষ্টরজঃ রোগে পুরাতন অবস্থায়, এবং রোগ বাত-বৃদ্ধি হইলে, ডাং রিগ্‌বী কহেন যে, গোয়েকাম্ দ্বারা যথেষ্ট উপকার হয় । ডাং ডিউইন্ ইহার গ্যামোনিয়েটেড্ টিংচার্ ব্যবস্থা করিতে অনুমতি দেন ।

সৌরিক ঝিল্লিতে ( ফাইব্রাস্ টিসু ) বাত রোগ হইলে গোয়েকাম্ দ্বারা বিশেষ উপকার হয় ; গোয়েকাম্-মিশ্র বিধান করিবে । ডাং সীমোর্ ইহাকে অব্যর্থ বিবেচনা করেন । পুরাতন বাত রোগে ডাং গ্রেভ্‌স্ ইহাকে বিশেষ উপযোগী বিবেচনা করেন ।

শ্বাসনলী প্রদাহ এবং শ্বেতপ্রদরাদি রোগে অধিক শ্লেষ্মা-নিঃসরণ লাঘবার্থ গোয়েকাম্ বিলক্ষণ উপযোগী । ডাং ব্যালাড্ এবং গ্যারড্ ইহার প্রতি অহুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন ।

কাইস্তান্‌কি টসিলেরিস্ ( তালু-পার্শ্ব গ্রন্থি-প্রদাহ ) রোগে ডাং জন্বেল কহেন যে বিবেচনা পূর্বক সময়মত প্রয়োগ করিলে প্রায় আশু প্রতিকার লাভ হয় । অর্ক ড্রাম্ পরিমাণে ৬ ঘণ্টা অন্তর মণ্ড সহযোগে প্রয়োগ করিবে । ডাং ওয়াকার্ ইহাকে ডিফথিরিয়া রোগের মহৌষধ বিবেচনা করেন, এবং নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;— $\frac{1}{2}$  গ্যামোনিয়েটেড্ টিংচার্ অব্ গোয়েকাম্,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  ড্রাম্ ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ সিক্কোনা,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ; ক্লোরেট্ অব্ পটাশ্, ৪০ গ্রেণ্, মধু যথাপ্রয়োজন । জল, ৮ আউন্স্ । মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্ ; ১—৪ ঘণ্টা অন্তর ।

উপদংশ রোগের দ্বিতীয় অবস্থায় এবং উপদংশিক বাত রোগে অত্যন্ত ঔষধ সহযোগে ইহা বিলক্ষণ উপকার করে ।

গাউট্ রোগের পুরাতন অবস্থায় এবং রোগীর দৌর্বল্য বশতঃ কল্‌চিকাম্ অবিধেয় হইলে ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় । ইহার কাথ বা গ্যামোনিয়েটেড্ টিংচার্ স্ফার সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

প্রয়োগরূপ । ১। মিণ্‌চুরা গোয়েসাই, গোয়েকাম্ মিণ্‌চার্ । গোয়েকাম্ রেজিন্,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; রিফাইণ্ড্ স্ফাগার্,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ট্রাগাকাহ্ চূর্ণ, ৩৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ১.৬ গ্রাম্ ) সিনামন্ ওয়াটার্ ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ৪০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) । গোয়েকাম্ রেজিন্কে বিম্বদ্বীকৃত শর্করা ও ট্রাগাকাহ্ সহ মর্দন করিবে ; ক্রমশঃ দারুচিনির জল সংযোগ করিয়া লইবে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১ আউন্স্ ।

২। টিংচুরা গোয়েসাই গ্যামোনিয়েটা ; গ্যামোনিয়েটেড্ টিংচার্ অব্ গোয়েকাম্ । গোয়েকাম্ রেজিন্, চূর্ণ ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; অয়িল্ অব্ নাটমেগ্, ৩০ মিনিম্ ( অথবা, ৩.১ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; অয়িল্ অব্ লেমন্, ২০ মিনিম্, ( অথবা, ২.১ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; ষ্ট্রঙ্ক্ সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়া,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ( অথবা, ৭৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; গ্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ) যথাপ্রয়োজন । গ্যামোনিয়ার উগ্র দ্রবকে ১৬ আউন্স্ ( অথবা, ৮০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) গ্যাল্কহল্ সহ মিশ্রিত করিবে ; গোয়েকাম্ রেজিন্ সংযোগ করিবে ; আবৃত পাত্র মধ্যে আটচল্লিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিতে থাকিবে ; ফিল্টার করিবে ; যাহা ছাঁকিয়া আসিবে তাহাতে জর্জীরের তৈল ও জায়ফলের তৈল দ্রব করিবে, এবং ঐ ফিল্টার্ মধ্য দিয়া যথোচিত পরিমাণ গ্যাল্কহল্ ছাঁকিয়া লইয়া সর্বসমেত ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$ —১ ড্রাম্ ।

৩। ট্রোচিস্ গোয়েসাই রেজিনী; গোয়েকাম্ রেজিন্ লেজেন্ । গোয়েকাম্ ৩ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.১২৪৪ গ্রাম্ ) । ফুট্ বেসিস্ সহ মিশ্রিত করিয়া চাক্তি প্রস্তুত করিবে ।

ফার্মাকোপিয়া-অনুসারে কন্সেন্ট্রেটেড্, কম্পাউণ্ড্, সোল্যুশন্ অব্ সার্মাপ্যারিলা প্রস্তুত করণার্থ গোয়েকাম্ কাঠ এবং কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্ ক্যালোমেল্ প্রস্তুত করণার্থ গোয়েচাম্ পুনা ব্যবহৃত হয় ।

—

## গাইনোকর্ডীয়ী সেমিনা [ Gynocordiae Semina ] ;

### চাল্মুগ্গা-সীড্ [ Chaulmugra Seeds ] ।

বিজ্জাইনী জাতীয় গাইনোকর্ডিয়া ওডোরেটা নামক বৃক্ষের বীজ । মালয়, আসাম এবং হিমালয় প্রদেশস্থ সিকিম রাজ্যে জন্মে । ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । প্রায় ১ ইঞ্চি দীর্ঘ; অণ্ডাকৃতি; প্যাটলবর্ণ স্বকৃষ্ণাচ্ছাদিত; আভ্যন্তরিক শস্ত স্বেতবর্ণ বিশেষ গন্ধাস্বাদযুক্ত । ইহার তৈলে গাইনোকর্ডিক্ স্যাসিড্ নামক প্রধান বীজ্য অবস্থিতি করে । এ ভিন্ন, ইহাতে পল্ স্টিটিক্, হাইপোজীয়িক্ ও কোসিনিক্ স্যাসিড্ পাওয়া যায় ।

মাত্রা । চূর্ণের, ৫ গ্রেণ্; দিবসে তিনবার; ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে যে পর্য্যন্ত না বিবমিষা উপস্থিত হয়; তখন মাত্রা লাঘব করিবে, অথবা কিস্বদিবসের নিমিত্ত প্রয়োগ ক্ষান্ত করিবে । গাইনোকর্ডিক্ স্যাসিডের মাত্রা, ২—৩ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক ও বলকারক; অধিক মাত্রায়, বমনকারক ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ চর্মরোগে, বিশেষতঃ কুষ্ঠ ( লেপ্রসি ) রোগে এবং বাত ও ক্রফিউলা রোগে আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগে উপকার করে । যক্ষ্মা, সোরায়েসিস্, এক্জিমা প্রভৃতি রোগে উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । আক্সুয়েন্টাম্ গাইনোকর্ডীয়ী; চাল্মুগ্গা অয়িল্-মেন্ট্; চাল্মুগ্গা মলম্ । চাল্মুগ্গা বীজের শস্ত, মোমের মলমের সহিত মর্দন করিয়া লইবে । চর্মরোগে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । এ ভিন্ন, তৈল হইতে নিম্নলিখিত প্রকারে মলম প্রস্তুত হয়,—চাল্মুগ্গা তৈল, ১, পেট্রোলিয়াম্ সিরেট্, ৩; উত্তাপ সহকারে দ্রব করিয়া লইবে ।

ম্যাগ্নিসিয়াম্ গাইনোকর্ডেট্; গাইনোকর্ডেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ । মাত্রা, ১—৩ গ্রেণ্ ।

## ওলিয়াম্ গাইনোকর্ডীয়ী [ Oleum Gynocordiae ]

### গাইনোকর্ডিয়া অয়িল্; [Gynocordia Oil]

### চাল্মুগ্গা অয়িল্; চাল্মুগ্গার তৈল ।

( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হইয়াছে । )

গাইনোকর্ডিয়া ওডোরেটা, ও গাইনোকর্ডিয়া প্রেনিয়াই নামক বৃক্ষের বীজ হইতে নিম্পীড়ন দ্বারা প্রাপ্ত চর্কিময় তৈল ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বিবিধ প্রকারের গাঢ় বর্ণ বিশিষ্ট পিচ্ছলাভ পীতবর্ণ তৈল বা চর্কি; বিশেষ গন্ধযুক্ত ও তীব্র আস্বাদ । ১০.৭.৬ তাপাংশ ফার্নাইট ( ৪২ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে সম্পূর্ণ তরলীভূত হয় । ইহা অল্প প্রতিক্রিয়া বিশিষ্ট । আপেক্ষিক ভার ৮৬ হইতে ১০৪ তাপাংশ ফার্নাইট ( ৩০ হইতে ৪০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে সচরাচর ০.৯৩০ হইতে ০.৯৪৪ । শীতল স্যাল্কহলে (শতকরা ৯০ ) তৈলের অধিকাংশ দ্রব হয় পুনঃ পুনঃ উষ্ণ স্যাল্কহলে (শতকরা ৯০) সংযোগ করিলে অবশিষ্টাংশ দ্রবীভূত হয় । বিস্ফোজিত ইথার, ক্লোরোফর্ম্ ও কার্বন বাইসাল্ফাইডে দ্রবণীয় ।

প্রয়োগরূপ । আক্সুয়েন্টাম্ গাইনোকর্ডীয়ী; গাইনোকর্ডিয়া অয়িল্-মেন্ট্; চাল্মুগ্গা-তৈলের মলম । গাইনোকর্ডিয়া অয়িল্, ৫০ গ্রেণ্ (অথবা, ৩০ গ্রাম্); হার্ড্ প্যারাফিন্ ২০০ গ্রেণ্ (অথবা

১২০ গ্রাম্) সফ্ট্‌ প্যারাক্সিন্‌ খেত, ২৫০ গ্রেন্‌ ( অথবা, ১৫০ গ্রাম্) হার্ড্‌ ও সফ্ট্‌ প্যারাক্সিন্‌কে একত্র গলাইবে ; চালুগরার তৈল সংযোগ করিবে ; যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় আলোড়ন করিবে ।

মাত্রা, ৫ হইতে ১০ মিনিম্‌ ; ক্রমশঃ বৃদ্ধি করিয়া ৬ হইতে ১ ড্রাম্‌ পর্য্যন্ত ।

বিবিধ চর্মরোগে আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করা যায় ।

## হেমিডেস্মাই রেডিক্স্‌ [ Hemidesmi Radix] হেমিডেস্মাস্‌

### রুট্‌ [ Hemidesmus Root ] অনন্তমূল ।

এস্ক্রেপিয়াডেসী জাতীয় হেমিডেস্মাস্‌ নামক লতার শুক্লীকৃত মূল । ভারতবর্ষে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঔষৎ পীতমিশ্রিত পাটলবর্ণ, নলাকার ; বহু ; দীর্ঘভাবে সীতায়ুক্ত ; বিশেষ সঙ্গায়ুক্ত ঔষৎ তিস্ত আশ্বাদ । ইহার রাসায়নিক উপাদান এ পর্য্যন্ত নিশ্চয় হয় নাই । ইহাতে প্রধানতঃ হেমিডেস্মিন্‌ ও ট্যানিন্‌ আছে ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক, বলকারক, ঘর্মকারক, এবং মূত্রকারক । সার্সার পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । ডাং ওসানসি ইহাকে সার্সা অথেকা শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন ।

প্রয়োগরূপ । সিরাপাস্‌ হেমিডেস্মাই ; সিরাপ্‌ অব্‌ হেমিডেস্মাস্‌ ; অনন্তমূলের পাক । অনন্তমূল কুড়িত, ৪ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; বিভুদ্ধীকৃত শর্করা, ২৮ আউন্স্‌ ( অথবা ৭০০ গ্রাম্ ) ; ফুটিত পরিশ্রুত জল, ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) । ৪ ঘণ্টা পর্য্যন্ত অনন্তমূলকে আবৃত পাত্র মধ্যে ফুটিত জলে ভিজাইবে ; পরে, ছাঁকিয়া দিবে ; নীচে গাদ পড়িলে, উপরের স্বচ্ছাংশ লইয়া তাহাতে মুহ সস্তাপ দ্বারা শর্করা দ্রব করিবে । সমুদয়ে ৪২ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০৫০ গ্রাম্ ) ওজন লইবে । মাত্রা, ৬—১ ড্রাম্‌ ।

## হাইড্রোকোটাইল্‌ এসিয়াটিকা [Hydrocotyle Asiatica] এসিয়াটিক্‌

### পেনিওয়ার্ট [Asiatic Penniwart] ; থুলকুড়ি ; মণ্ডুকপর্ণী ।

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

আম্বেলিফেরী জাতীয় হাইড্রোকোটাইল্‌ এসিয়াটিকা নামক বৃক্ষের শুক্লীকৃত পত্র । সবৃন্ত পত্র ছায়াতে রাখিয়া শুক করিতে হয় । বঙ্গদেশে জন্মে ।

স্বরূপাদি । ইহা লতানিয়া ওষধি ; ইহা হইতে দীর্ঘ ধাবক লকল নির্গত হয় ও উহা হইতে সন্ধিহুল সকলে কল, মূল ও পত্র নির্গত হয় । পত্রবৃন্ত সকল দীর্ঘ । পত্র সকল মুত্রপিত্তকার, অতীক্ষ-দান্ত ; নিম্নপ্রদেশে মন্থণ বা লোমশ । ইহার কাণ্ড শুল্ক ও অনুলম্বভাবে সীতায়ুক্ত । জল সমূহ সন্ধিহানে গুচ্ছাকারে একত্রীভূত ; উহার কুদ্র পার্শ্বদিকে চ্যাপ্টা ; অনুলম্বভাবে সীতাবিশিষ্ট । সমগ্র লতা সঙ্গায়ুক্ত ও কদম্ব তিস্ত আশ্বাদ ।

মাত্রা । পত্র চূর্ণের ৮ গ্রেন্‌ ; দ্বিবসে তিনবার । ক্রমশঃ বৃদ্ধি করিবে ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক, বলকারক এবং ঘর্মকারক । ডাং এ হাণ্টার্‌ কহেন যে, সেবন করিলে হস্ত পদে উত্তাপ বোধ হয়, অথবা, ঝিন্‌ঝিন্‌ করে ; কিয়দবস পরে সমুদয় শরীর উষ্ণ বোধ হয়, এবং কচিং শরীরে অত্যন্ত চুলকানি উপস্থিত হয় ; এবং কচিং বা চর্ম্মে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র রক্তবর্ণ দাগ প্রকাশ পায় । নাড়ী পূর্ণ এবং বেগবতী হইয়া উঠে । সপ্তাহ পর্য্যন্ত ঔষধ সেবন করিলে ক্ষুধা বৃদ্ধি হয়, কচিং অসহ ক্ষুধা হইয়া উঠে । কিছু দিন পরে “মরা মাসের” ঞায় চর্ম্ম উঠিয়া যায়, তাহাতে চর্ম্ম কোমল ও মন্থণ হয় এবং ঘর্ম্ম প্রস্রাবাদি সংমুসর্গ বৃদ্ধি হয় । স্থানিক প্রয়োগে উগ্রতাসাধক ।

আময়িক প্রয়োগ । লেপ্রা অর্থাৎ কুষ্ঠ ব্যাধিতে ইহার আভ্যন্তরিক এবং বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা উপকার হয় । পণ্ডিচারিতে ডাং লিপইনি এবং মাল্লাজে ডাং এ হাণ্টার্‌ ইহা বিস্তর ব্যবহার করিয়াছেন ।



যে প্রকার কুষ্ঠ ব্যাধিতে স্থানে স্থানে স্পর্শবোধ লোপ হয়, তাহাতে ইহা বিশেষ উপকার করে ; টিউবার্কুলার লেপ্ৰসি নামক কুষ্ঠ রোগে সেরূপ উপকার করে না । ইহার চূর্ণ বা ফাণ্ট্ (১০ গ্রেণ্—জল ২ আউন্স্) আত্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে এবং ক্ষত-স্থানে সরস পত্র বাটিয়া পুল্টিনক্রপে ব্যবস্থা করিবে ।

উপদংশ রোগের দ্বিতীয় অবস্থায়, বিশেষতঃ রোগ পুরাতন হইলে, ইহা দ্বারা উপকার হয় । বিবিধ ক্ষতেও ইহা উপকার করে । কোন কোন প্রকার পুরাতন বাত রোগেও ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে । বিবিধ প্রকার ক্ষত, এক্জিমা ও অন্ত্যাত্ম চর্মরোগে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । গোদ ও কুরন্দ রোগে ইহার বাহ ও আত্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক ; ইহা দ্বারা এ সকল রোগে সাময়িক অর দমিত হয় ।

ডাং কানাইলাল দে রায় বাহাদুর ইহার তরল সার, ১—৫ মিনিম্ মাত্রায়, এবং ইহার মলম (১ ড্রাম্ তরল সার, ল্যানোলিন্ ১ আউন্স্) বাহ প্রয়োগ আদেশ করেন ।

### মেজিরিয়াই কর্টেজ্ [ Mezerei Cortex ] ; মেজিরিয়ন্ বার্ক [ Mezereon Bark ] ।

থাইমিলেসী জাতীয় ডাক্‌নি মেজিরিয়ন্ বা ডাক্‌নি লরিয়োলা অথবা ডাক্‌নি নাইডিয়াম্ নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত বন্ধল । ইউরোপীয় বৃক্ষ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কয়েক ইঞ্চি দীর্ঘ, চাপ্‌টা খণ্ড, অথবা নলাকারে গুটিত, নমনীয় ; দুর্ভেদ্য ; বাহুপ্রদেশে পাটলবর্ণ ; অভ্যন্তর শেতবর্ণ ; সৌত্রিক ; দুর্গন্ধযুক্ত ; উগ্র কটু আশ্বাদ । ইহাতে কটু ধূনা, বায়ি তৈল এবং ডাক্‌নি নামক দানায়ুক্ত বীজ আছে ।

[ চিত্র নং ১০০ ]



ক্রিয়া । অল্প মাত্রায় পরিবর্তক, শ্বেদজনক এবং মুত্র-কারক ; অধিক মাত্রায়, অভ্যন্ত উগ্র ক্রিয়া প্রকাশ করিয়া পাকাশয় এবং অন্ত্রमध्ये প্রদাহ উপস্থিত করে ; বমন ও ভেদ হয় । বাহ প্রয়োগে স্থানিক উগ্রতাসাধক ; অধিকক্ষণ রাখিলে কোকা উৎপাদন করে ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন বাত রোগে, উপদংশ রোগে চর্মরোগে এবং স্ক্রফিউলা রোগে উপকার করে । পূর্বে ইহা বিস্তর ব্যবহৃত হইত । লাইকর্ সার্সী কম্পোজিটাম্, কম্পোটেটাম্ প্রস্তুত করিতে বন্ধল ব্যবহৃত হয় ।

এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ মেজিরিয়াই ও আক্সুয়েন্টাম্ মেজিরিয়া । এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ মেজিরিয়াই ১, সিম্পল্ অক্সিণ্টমেন্ট্ ১০ ব্যবহৃত হয় । ইহার। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গ্রহীত হয় নাই ।

মেজিরিয়ন্ বৃক্ষের পুষ্পিত কল ।

### সার্সী রোডক্স্ [ Sarsæ Radix ] ; সার্সাপ্যারিলা [Sarsaparilla] ।

থাইলেসী জাতীয় থাইলাক্স্ অর্গেট নামক লতার শুষ্কীকৃত মূল । মার্কিন্ খণ্ডে জন্মে ; কষ্টা-রিকা হইতে আমদানি হয় এবং সাধারণতঃ ইহাকে জ্যামেকা সার্সাপ্যারিলা বলে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । হংসপক্ষের স্তায় স্থূল ; কয়েক ফুট দীর্ঘ ; রক্ত-পাটলবর্ণ ; শূন্য উপমূল দ্বারা আবৃত ; গন্ধহীন ; তিক্ত কটু আশ্বাদ ; চর্ষণ করিলে কিকিৎ পিচ্ছিল বোধ হয় । ইহাতে বায়ি তৈল এবং থাইলোসিস্ বা সার্সাপ্যারিলিন্ নামক বীজবিশেষ আছে । এই বীজ্য শেতবর্ণ, দানায়ুক্ত ; গন্ধহীন ; জলে অল্প দ্রবণীয় ; স্রা এবং ইথারে দ্রব হয় । ইহার ত্রবের আশ্বাদ তিক্ত এবং কটু । এ ভিন্ন, ইহাতে অল্প শেতসারও আছে ; জ্যামেকা

অপেক্ষা অস্ত্রাক্রম প্রকার সার্সাতে খেতসারের অংশ অধিক আছে । যে সার্সার আবাদ অধিক কটু এবং বাহার গাঢ় অধিক উপমূল আছে, সেই সার্সাই উত্তম ।

[ চিত্র নং ১০১ ]



সার্সা-মূল গুটিত ।

ক্রিয়া । পরিবর্তক, বলকারক, ঘর্মকারক এবং কচিং মুত্রকারক ।

আময়িক প্রয়োগ । উপদংশ রোগে পূর্বে অমোঘ ঔষধ বলিয়া গণ্য হইত ; কিন্তু এক্ষণে অনেক পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে পুরাতন উপদংশিক রোগে ইহা পরিবর্তক এবং বলকারক হইয়া উপকার করে ; কিন্তু ইহার উপর সম্পূর্ণ নির্ভর করা যাইতে পারে না । অতএব যবক্ষার দ্রাবক বা আইয়োডাইড অব্ পোটাসিয়াম্ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

অপর, পুরাতন বাত রোগে, পুরাতন চর্ম-রোগে ক্ষুফিউলা এবং তজ্জনিত রোগে পরিবর্তক, বলকারক স্বেদজনক হইয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ১ । একষ্ট্রাক্টাম্ সার্সা লিকুই-

ডাম্ ; লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট অব্ সার্সাপ্যারিলা ;

সার্সাপ্যারিলা, নং ৪০ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) স্যাল্কহল্ ( শতকরা ২০ ),

[ চিত্র নং ১০২ ]

যথাপ্রয়োজন ; গ্লিসেরিন্

২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০

কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ।

সার্সাপ্যারিলাকে তিন অংশে বিভক্ত করিবে ।

এক অংশকে ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্

সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহলে ভিজাইবে ; পার্কোলেশন্-

যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া

দিবে, যে পর্য্যন্ত না ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০

কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )

ক্ষরিত দ্রব প্রাপ্ত হওয়া

যায় সে পর্য্যন্ত স্যাল্কহল্ সংযোগে পার্কোলেট্ করিতে থাকিবে । ঔষধ-দ্রব্যের দ্বিতীয় অংশকে এই প্রাপ্ত দ্রব দ্বারা ভিজাইবে ; পার্কোলেশন্-যন্ত্র-মধ্যে স্থাপন করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; প্রথম অংশের আরও পার্কোলেশন্ দ্বারা প্রাপ্ত দ্রাবণ সহ পার্কোলেট্ করিবে, যে পর্য্যন্ত না ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায় সে পর্য্যন্ত পার্কোলেট্ করিতে থাকিবে ।

ঔষধ-দ্রব্যের তৃতীয় অংশকে এই প্রাপ্ত দ্রবে ভিজাইবে ; পার্কোলেশন্-যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পূর্ববর্ণিতরূপে প্রথম ও দ্বিতীয় অংশ হইতে প্রাপ্ত দ্রাবণ সহযোগে পার্কোলেট্ করিবে । তৃতীয় বার পার্কোলেশন্ দ্বারা প্রাপ্ত দ্রবের ১৮ আউন্স্ ( অথবা, ৯০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )



আইলান্ড্ অফিসিনেলিস ।

সংগ্রহ করিবে; গ্লিসেরিন্ সংযোগ করিবে। যাহা প্রাপ্ত হওয়া বাইবে তাহা ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) হইবে।

২। লাইকর্ সার্সী কম্পোজিটাম্; কম্পোটেটেড্ কম্পাউণ্ড্ সোল্যুশন্ অব্ সার্সাপ্যারিলা। সার্সাপ্যারিলা অল্পপ্রস্থে কুটিত ও কুটিত; ২০ আউন্স্ (অথবা, ১০০০ গ্রাম্); সাসাফ্রাস্ মূল, চাক্লা, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্); গোয়েকাম্ কাঠ, চাক্লা, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্) শুক্কীকৃত লিকরিস্ মূল, কুটিত, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্), মেজিরিয়ন্ বকল, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কুটিত, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্, গ্ল্যান্কাহল্ (শতকরা ৯০), ৪½ আউন্স্ (অথবা, ২২৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্); পরিস্কৃত জল যথাপ্রয়োজন। পরে পরে তিনবার ৫ পাইন্ট্ অথবা ৫ লিটার্ পরিস্কৃত জলে ১৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ (৭১.১ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে প্রতিবার এক ঘণ্টা পর্যন্ত সার্সাপ্যারিলা ভিজাইয়া ফান্ট্ প্রস্তুত করিবে (ইন্ফিউজ্)। অগ্ৰান্ত কঠিন পদার্থকে পরিস্কৃত জলের সহিত ফুটাইয়া উহাদিগের সারাংশ নিঃশেষিত করিয়া লইবে। পূর্বোক্ত ফান্ট্ সকল ও কাথ মিশ্রিত করিয়া সমস্ত গাঢ় করিবে যে পর্যন্ত না শীতল হইলে দ্রব ১৬ আউন্স্ (অথবা ৮০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) পরিমাণ হয়, গ্ল্যান্কাহল্ সংযোগ করিবে; অন্ততঃ চৌদ্দ দিবস কাল রাখিয়া দিবে; ফিল্টার করিবে। যাহা প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) হইবে। মাত্রা, ২—৮ ড্রাম্।

৩। ডিক্‌ষ্টাম্ সার্সী; ডিক্‌কশন্ অব্ সার্সাপ্যারিলা। সার্সাপ্যারিলা, অল্পপ্রস্থে খণ্ডীকৃত ১½ আউন্স্; ক্ষুটিত পরিস্কৃত জল, ১½ পাইন্ট্। আবৃতপাত্রমধ্যে ১ ঘণ্টা পর্যন্ত ভিজাইয়া রাখিবে; পরে ১০ মিনিট্ পর্যন্ত ফুটাইয়া শীতল হইলে ছাঁকিয়া লইবে। প্রয়োজনানুসারে ছাঁকনীর উপর পরিস্কৃত জল সংযোগে, অথবা ছাঁকা দ্রব গাঢ় করিয়া, ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে। মাত্রা, ২—১০ আউন্স্। (১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে।)

৪। ডিক্‌ষ্টাম্ সার্সী কম্পোজিটাম্; কম্পাউণ্ড্ ডিক্‌কশন্ অব্ সার্সাপ্যারিলা। সার্সাপ্যারিলা, অল্পপ্রস্থে খণ্ডীকৃত, ২½ আউন্স্; সাসাফ্রাস্ মূল ½ আউন্স্; গোয়েকাম্ কাঠ, ½ আউন্স্; শুক্কীকৃত যষ্টিমধুর মূল, ½ আউন্স্; মেজিরিয়ন্ বকল, ½ আউন্স্, ক্ষুটিত পরিস্কৃত জল, ১½ পাইন্ট্। সমুদয় দ্রব্যকে ১ ঘণ্টা পর্যন্ত ক্ষুটিত জলে ভিজাইয়া রাখিবে; পরে আবৃত পাত্রমধ্যে ১০ মিনিট্ পর্যন্ত ফুটাইয়া শীতল হইলে ছাঁকিবে। প্রয়োজনানুসারে ছাঁকনীর উপর পরিস্কৃত জল সংযোগে, অথবা, ছাঁকা দ্রবকে গাঢ় করিয়া ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে। মাত্রা, ২—১০ আউন্স্ (১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে।)

এতদ্বিন্ন, এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ সার্সী লিকুইডাম্ কম্পোজিটাম্ ব্যবহৃত হয়। ইহাও ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই।

এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ সার্সী লিকুইডাম্ কম্পোজিটাম্; কম্পাউণ্ড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ সার্সাপ্যারিলা। জ্যামেকা, সার্সাপ্যারিলা, অল্পপ্রস্থে খণ্ডীকৃত, ২০ আউন্স্; সাসাফ্রাস্ চাক্লাকৃত, ২ আউন্স্; গোয়েকাম্ কাঠ, ২ আউন্স্; লিকরিস্ মূল, কুটিত, ২ আউন্স্; মেজিরিয়ন্, খণ্ডীকৃত, ১ আউন্স্; শোধিত সূরা, ১ আউন্স্; পরিস্কৃত জল ৬, পাইন্ট্। প্রথমোক্ত পাঁচটি পদার্থকে অধিক পরিমাণ জলে ১৬০ তাপাংশের অনধিক উত্তাপে ছয় ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিয়া তরলাংশ পানাস্তর করিবে। অবশিষ্টাংশকে অবশিষ্ট জলে ভিজাইয়া নিঙ্গড়াইয়া লইবে; পরে উভয় দ্রব মিশ্রিত করিয়া ছাঁকিবে ও জলস্বেদন যন্তোত্তাপে গাঢ় করিয়া ১ আউন্স্ করিবে। শীতল হইলে সূরা সংযোগ করিয়া লইবে। মাত্রা ১—৪ ড্রাম্।

## সাসাফ্রাস্ রেডিক্স্ [ Sassafras Radix ] ; সাসাফ্রাস্ রুট্ [ Sassafras Root ] ।

লরেন্সী জাতীয় সাসাফ্রাস্ অফিসিনেলী নামক বৃক্ষের শুক্কীকৃত মূল । উত্তর আমেরিকায় জন্মে ।  
স্বরূপ ও পরীক্ষা । সুশ্রু সুশ্রু উপমূলসংযুক্ত খণ্ড সকল ; আত্যন্তিক মজ্জা সান্তর, লঘু, রক্ত-ধূসরবর্ণ, সদৃশবৃত্ত  
ইহাতে বায়ু তৈল, ধূনা, ট্যানিন্ এবং সার আছে ।  
ক্রিয়া । উত্তেজক, পরিবর্তক এবং শ্বেদজনক ।  
লাইকর্ সার্সী কম্পোজিটাম্ কন্সটেন্টাম্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## থাইরয়িডিয়াম্ সিক্কাম্ [ Thyroideum Siccum ] ; ড্রাই থাইরয়িড্ [ Dry Thyroid ] ।

মেঘের সরস ও সুস্থ থাইরয়িড্ গ্রন্থি হইতে প্রস্তুত চূর্ণ । মেঘকে বধ করিবার অনতিপরে থাই-  
রয়িড্ গ্রন্থি লইয়া বাহু চর্কি ও সংযোজক তন্তু নিরাকৃত করিবে । গ্রন্থি পারাপার করিয়া কাটিবে,  
এবং যদি ইহাতে সিষ্ট্ বর্তমান লক্ষিত হয়, অথবা ইহা বিবর্তিত বা কোন প্রকারে অসুস্থ দৃষ্ট হয়, তাহা  
হইলে তৎপরিত্যাগ করিবে । সুস্থ গ্রন্থি সকলকে সুশ্রুরূপে শুক্কীকৃত (মিন্) করিয়া ২০ হইতে ১০০  
তাপাংশ ফার্নঃ (৩২ হইতে ৩৭.৮ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে শুক্ক করিয়া লইবে ; শুক্কীকৃত পদার্থকে চূর্ণ  
করিবে ; পেট্রোলিয়াম্ স্পিরিট্ সংযোগে সমুদয় চর্কি নিরাকৃত করিবে, এবং অবশিষ্টাংশকে পুনরায়  
শুক্কীকৃত করিয়া লইবে ।

স্বরূপ । লঘু পিঙ্গলাভবর্ণ চূর্ণ, অতি সামান্য মাংসের স্তায় গন্ধাশ্বাদযুক্ত পচাগন্ধ বিহীন । বায়ুতে রাখিলে আর্দ্র হয়  
ও পরে নষ্ট হইয়া যায় ।

মাত্রা । ৩—১০ গ্রেণ্ ।

## লাইকর্ থাইরয়িডিয়াই [ Liquor Thyroidei ] ; থাইরয়িড্ সোল্যুশন [ Thyroid Solution ] ।

মেঘের সন্তোগৃহীত ও সুস্থ থাইরয়িড্ গ্রন্থি হইতে প্রস্তুত দ্রব ।

মেঘকে বধ করিয়া অবিলম্বে তাহার থাইরয়িড্ গ্রন্থি লইয়া উহার বাহু চর্কি ও সংযোজক তন্তু  
( কনেক্টিভ্ টিস্যু ) উঠাইয়া ফেলিবে, গ্রন্থিকে কাটিয়া বিভক্ত করিবে ; গ্রন্থিতে সিষ্ট্ বর্তমান  
থাকিলে, গ্রন্থি বিবর্তিত হইলে, বা কোন প্রকারে অসুস্থ লক্ষিত হইলে পরিত্যাগ করিবে । অবশেষে  
যে সুস্থ গ্রন্থিগুলি থাকিবে তাহাদিগকে গণনা করিবে ; উহাদিগকে পাতলা খণ্ড খণ্ড করিয়া খলে  
উত্তমরূপে মর্দন করিয়া লইবে ; যতগুলি পূর্ণ গ্রন্থি থাকিবে তাহাদের প্রত্যেক পূর্ণ গ্রন্থি ( দুইটি  
লোব্ বিশিষ্ট ) হিসাবে চৌত্রিশ্ মিনিম্ (অথবা, দুই কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) মিসেরিন্, এবং চৌত্রিশ্  
মিনিম্ ( অথবা, দুই কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ফেনলের দ্রব (পরিষ্কৃত জলেশতকরা ০.৫ অংশ) সংযোগ  
করিবে ; এই মিশ্রকে উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া একটি কাচকুপী ( ফ্লাস্ক্ ) মধ্যে ঢালিয়া দিবে,  
কুপীর মুখ তুলা দিয়া বন্ধ করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পরে বস্ত্রখণ্ড দিয়া সবলে  
চাপিয়া ছাঁকিয়া লইবে, ছাঁকা দ্রবে গৃহীত প্রত্যেক গ্রন্থির হিসাবে যথেষ্ট পরিমাণ ফেনলের শতকরা  
০.৫ অংশ দ্রব সংযোগ করিয়া এক শত মিনিম্ ( অথবা, ছয় কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) এই দ্রব পূর্ণ  
করিয়া লইবে ।

স্বরূপ । পাটলাভবর্ণ, বোলাটিয়া দ্রব কোনপ্রকার পচাগন্ধবিহীন । ইহা সত্ত্বঃ প্রস্তুত করিয়া, কাচের ছিপিবৃত্ত, কোন প্রকার জীবাণুবিরহিত ( টেরিলাইজড ) বোতল মধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে । এই দ্রবের এক শত মিনিম্ ( অথবা, ৬ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) একটি পূর্ণগ্রন্থি নির্দেশ করে ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১৫ মিনিম্ ।

ক্রিয়াদি । মহুষ্যের বা বানরের থাইরয়িড্ গ্রন্থি কাটিয়া উঠাইয়া ফেলিলে উহারাই মাইক্সেডীমা পীড়াগ্রস্ত হয় । আবার যাহারা মাইক্সেডীমা-গ্রন্থ, দেখা যায় যে, তাহাদের থাইরয়িড্ গ্রন্থি শীর্ণতা প্রাপ্ত হইয়াছে । মাইক্সেডীমা-গ্রন্থ রোগীকে মেঘের থাইরয়িডের কোন প্রয়োগরূপ প্রয়োগ করিলে সচরাচর প্রায় ছয় সপ্তাহ কাল মধ্যে লক্ষণ সকল তিরোহিত হয় । প্রথমে অল্প মাত্রায় আরম্ভ করতঃ ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া পূর্ণ মাত্রা পর্য্যন্ত দিবসে তিনবার প্রয়োগ করা যায় ; পরে পীড়ার সমুদয় লক্ষণ অদৃশ্য হইলেও রোগ পুনঃ প্রকাশ নিবারণার্থ কিছু দিন পর্য্যন্ত অল্পমাত্রায় সপ্তাহে তিন বার প্রয়োগ আবশ্যক । এই চিকিৎসা যখন প্রথম অবলম্বিত হইয়াছিল, মেঘের থাইরয়িড্ গ্রন্থি রোগীকে থাইতে দেওয়া হইত ; অথবা চর্শ্ম-নিম্নে প্রোথিত করিয়া, বা উহার সার চর্শ্ম-নিম্নে পিচকারী দ্বারা দেওয়া হইত ; কিন্তু এই চূর্ণ বা ইহার দ্রব, বা ইহার ক্ষুদ্র চাক্তি সেবনে সমান ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়, ও ইহাদের প্রয়োগও বিশেষ সুবিধা জনক ।

এ ভিন্ন স্পোর্যাডিক্ ক্রেটিনিজম্ মেদাধিক্য এবং হৃদয় পুরাতন সোরারেসিস্ রোগে থাইরয়িডের প্রয়োগরূপ সকল দ্বারা উপকার দর্শে ।

থাইরয়িডের প্রয়োগরূপের মাত্রাধিক্য হইলে নাড়ী দ্রুতগামী হয়, শিরঃপীড়া, বিবমিষা, অস্থিরতা, ও কচিং প্রলাপ উপস্থিত হয় । এই সকল লক্ষণকে থাইরয়িডিজম্ বলে । অত্যন্ত অধিক মাত্রায় দীর্ঘকাল ব্যবহার করিলে শীর্ণতা উপস্থিত হয় ।

## গ্যাঁদাল বা গন্ধভাছুলে ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই । )

কুবিয়েসী জাতীয় স্পার্মেকোসি ট্রিক্টা নামক লতানিয়া উদ্ভিদ । বঙ্গদেশে বিস্তর জন্মে । সমগ্র লতা ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় ।

স্বরূপাদি । এই লতা অপর বৃক্ষে জড়াইয়া উঠে । শুক উদ্ভিদ কৃষ্ণপাটলবর্ণ । কাণ্ড চতুর্কোণবিশিষ্ট ; কাণ্ডের নিম্নাংশ সচরাচর বকসহীন ও সোমণ ; অভিমুখ-পত্র সরেখ, দীর্ঘাকার বা ত্রুণাকার ও কক । উপত্ব ( ট্রিপিউলস্ ) পুষ্প ; পুষ্প পত্র-কক ( ম্যাক্সিস্ ) গুচ্ছাকারে বিস্তৃত ও অবৃন্তক । দুর্গন্ধবৃত্ত ; তীব্র ও তিক্ত আবাদ ।

ক্রিয়াদি । পরিবর্তক ও মৃদু ও সঙ্কোচক । বাতরোগে আত্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ করা যায় । উদরাময় ও অজীর্ণ রোগগ্রস্ত রোগী ইহার ঝোল ও ব্যঞ্জন প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করে । ব্যঞ্জন প্রস্তুত করিলে দুর্গন্ধ নষ্ট হইয়া যায় ।

প্রয়োগরূপ । কাথ ।

# নবম অধ্যায় ।

স্থানিক ঔষধশ্রেণী ।

বমন কারক ঔষধ সকল ।

এমেটিস্ ।

ক্যালোট্রপিস্ [ Calotropis ]

ক্যালোট্রপিস্ [ Calotropis ] ; আকন্দ ; মাদার ।

এস্কেপিয়েডী জাতীয় ক্যালোট্রপিস্ প্রোসেরাও জাইগ্যান্সিয়া ( আকন্দ ) নামক বৃক্ষের মূলের শুক্লকৃত, বাহ্যিক বিহীন বন্ধল । বঙ্গদেশ, পঞ্জাব, মাদাজ, মালয় এবং সিংহল দ্বীপে জন্মে । আকন্দ বৃক্ষের পত্রও ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র চ্যাপ্টা বা বক্র খণ্ড ; বাহ্যপ্রদেশে পাটলবর্ণ ; অভ্যন্তর পীত-ধূসর ; বিশেষ গন্ধযুক্ত : পিচ্ছিল, কদর্যা এবং কটু আস্বাদ । ইহাতে মুডারাইন্ নামক এক প্রকার মার পাওয়া যায় ।

মাত্রা । চূর্ণের ৩ হইতে ১০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত পরিবর্তক ও বলকারক । ১ ড্রাম্ হইতে ১ ড্রাম্ মাত্রায় বমনকারক ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায়, পরিবর্তক, বলকারক এবং শ্বেদজনক ; অধিক মাত্রায়, বমনকারক । অত্যধিক মাত্রায়, প্রাদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে ।

আময়িক প্রয়োগ । কুষ্ঠ রোগে, উপদংশ রোগে, ঔপদংশীয় বা আগন্তুক ক্ষতে, উদরাময় এবং অতিসার রোগে ও পুরাতন বাত রোগে ইহার পরিবর্তন, বলকর এবং শ্বেদজনন ক্রিয়া দ্বারা উপকার হয় । পত্রচূর্ণ বা পত্র হইতে প্রস্তুত অরিষ্ট বা তরল দার সবিরাম জরে বিরামাবস্থায় প্রয়োগ করিলে সচরাচর জরাবেশ দমিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । টিংচার ক্যালোট্রপিস্ ; টিংচার অব্ ক্যালোট্রপিস্, আকন্দের অরিষ্ট । ক্যালোট্রপিস্, নং ৪০ চূর্ণ ; ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ), গ্যালুকহল্ ( শতকরা ৬০ ) যথাপ্রেয়োজন । চূর্ণকে ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালুকহলে ভিজাইবে, এবং পারকোলেশন্ প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে, প্রস্তুত অরিষ্ট ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

ক্রাইনাই রেডিক্স্ [ Crini Radix ] ক্রাইনাম্ রুট্ [ Crinum Root ]

সুখদর্শন ; বড় কানাড়া ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

আমরাইলিডেসী জাতীয় ক্রাইনাম্ এসিয়াটিকাম্ নামক বৃক্ষের মূল । বঙ্গদেশে, কক্স রাজ্যে এবং ভারতবর্ষের অন্যান্য স্থানে জন্মে । মলকা এবং সিংহলদ্বীপে রোপিত হইয়াছে ।

স্বরূপ । কলাকার মূল ; দুর্গন্ধযুক্ত ।

ক্রিয়া । বমনকারক, বিষমিষাজনক ও শ্বেদজনক । ইহার ক্রিয়া অনেক অংশে স্নাইলের তায়

প্রয়োগরূপ । ১। সাকাস ক্রাইনাই ; জুন্ অব্ ক্রাইনাম্ ; সুখদর্শন রস । সুখদর্শন মূল ( সরস ), ২ আউন্স্ ; শীতল জল, ২ আউন্স্ । প্রথমতঃ মূলকে কুটিত করিবে ; পরে, ক্রমশঃ জল সংযোগ করিবে, অবশেষে বস্ত্র দ্বারা নিষ্পড়াইয়া লইবে । মাত্রা, ২—৪ ড্রাম্ ; ২০ মিনিট অন্তর, যে পর্য্যন্ত না বমন হয় ।

২। সিরাপাস্ ক্রাইনাই ; সিরাপ্ অব্ ক্রাইনাম্ ; সুখদর্শন পাক । সুখদর্শনের সরস মূল, ৮ আউন্স্, ক্ষুটিত জল, ১ পাউণ্ড্ ; শর্করা, ১ পাউণ্ড্ । জলে ২ ঘণ্টা পর্য্যন্ত মূল ভিজাইয়া, পরে কুটিত করিয়া ছাঁকিয়া, অবশেষে মূহ সস্তাপে দ্রব করিবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

## ইপেকাকুয়ানী রেডিঙ্ক্স [ Ipecacuanhæ Radix ] ; ইপেকাকুয়ানা রুট্ [ Ipecacuanha Root ] ।

সিক্কোনেসী জাতীয় সাইকোট্রিয়া ইপেকাকুয়ানা নামক লতার শুষ্কীকৃত মূল । মার্কিন্ খণ্ডস্থ ব্রেজিল্ দেশে জন্মে ।

[ চিত্র নং ১০৩ ]



সিফেলিস্ ইপেকাকুয়ানা ।

[ চিত্র নং ১০৪ ]



ধূসর ইপেকাকুয়ানা মূল  
ক। অস্থি মূল ।  
খ। অস্থিহীন অংশ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । মূল দচরাচর ৬ ইঞ্চের ( ১৫ সেন্টিমিটার ) অনধিক দীর্ঘ, এবং ১ ইঞ্চের চতুর্থাংশ ( ৬ মিলিমিটার ) বেধ ; বক্র, অস্থি ; সীতা দ্বারা ঢাকাকারে বেষ্টিত কৃষ্ণ ধূসরবর্ণ ; বিশেষ গন্ধযুক্ত, তিক্ত এবং কটু আস্বাদ । জল ও সুরা দ্বারা ইহার ধর্ম্ম গৃহীত হয় । ইহার ফাণ্টে মাজ্ ফলের ফাণ্ট বা অল্প কোণ উদ্ভিজ্জ কষায় দ্রব প্রয়োগ করিলে অধঃস্থ হয় । ইহাতে এমেটিন্ নামক বীষ্যবিশেষ আছে । এই বীষ্য শুভ্রবর্ণ ; গন্ধহীন ; দ্রব্য তিক্তাস্বাদ ; জলে অত্যন্ত দ্রবণীয় ; ক্লোরোফর্ম্ এবং শোধিত সুরায় সম্পূর্ণ দ্রব হয় ; অল্প-মিশ্রিত জলেও দিলক্ষণ দ্রবণীয় ; অল্প মাত্রাতেই তীব্র বিষ-ক্রিয়া করে, এ বিধায় চিকিৎসার্থ ব্যবহৃত হয় না ; এ ভিন্ন, ইহাতে ইপেকাকুয়ানিক্ বা সেফেলিক্ স্যাসিড্ একটি গ্লুকো-সাইড্, ট্যানিন্, খেতসার, গন্ধ প্রভৃতি অবস্থিতি করে ।

মাত্রা । ২ ই ইহাতে

২ গ্রেণ্ কফনিঃসারক ;  
১৫ ইহাতে ৩০ গ্রেণ্ বমন-কারক ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায় শ্বেদজনক এবং কফ-নিঃসারক । অহিফেন সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহার শ্বেদজনক ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । অধিক মাত্রায় বমনকারক ; সাক্ষাৎ দৌর্দল্য ও ঘর্ম্ম উৎ-

পাদন করে । বমন না হয় এরূপ মাত্রায় বিবমিষাজনক ; অতি অল্প মাত্রায়, বমন নিবারক । বিবমিষা-জনক মাত্রায়, ঘর্ম্মকারক ও আক্ষেপনিবারক । চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করিলে কিছু ক্ষণ পরে সেই স্থান উষ্ণ বোধ হয়, আরক্তিম হয় ও তথায় ব্রণ জন্মে ; কখন কখন ব্রণ পূর্ণ হয় এবং শুষ্ক হইয়া গেলে

চৰ্ম্মে দাগ থাকে না । স্থানিক প্ৰয়োগে কতক পরিমাণে পচননিবারক ; ইহা দ্বারা স্যান্থাৰ্ম্ ব্যাসি-  
লাই নষ্ট হয় । ইপেকাকুয়ানা সেবন করিলে লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় । অন্ন মাত্রায়, কাহার কাহার  
নাসিকা, চক্ষু ও শ্বাসমার্গের আবরণ ঝিল্লিতে বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় । কেহ কেহ ইপেকাকুয়ানা আত্মাণ  
করিলে, বা যে ঘরে ইপেকাকুয়ানা আছে, সেই ঘরে প্রবেশ করিলে, তাহার চক্ষুর চতুষ্পার্শ্ব শিথিল ও  
টিণ্ড ক্ষীত হয় ; কঙ্কাক্টাইভা রক্তপূর্ণ, পুনঃ পুনঃ হাঁচি, নাসিকা হইতে জল নির্গমন, সম্মুখ-কপালে  
সাতিশয় বেদনা ও টানবোধ, বক্ষে চাপবোধ, বারংবার কাসি ও শ্বাসনলী প্রদাহের বিবিধ লক্ষণ প্রকাশ  
পায় । এই সকল লক্ষণ হে-ফিভারের লক্ষণের অনুরূপ । অন্ন মাত্রায় ইপেকাকুয়ানা সেবন করিলে  
পাকাশয়ে অন্ন অম্ল বোধ হয় ও শ্লেষ্মা বৃদ্ধি পায় । অপেক্ষাকৃত অধিক মাত্রায় বিবিধা উৎপাদিত  
হয় ; এবং পাকাশয় ও শ্বাসনলী হইতে শ্লেষ্মা-নিঃসরণ আরও বৃদ্ধি পায় । ইপেকাকুয়ানা দ্বারা পাকা-  
শয়ের রক্তপ্রণালী সকল প্রসারিত হয় ও পাকরস-নিঃসরণ উদ্দীপিত হয় ; এ কারণ অন্ন মাত্রায় ইহা  
আগ্নেয় ও ইহা পরিপাক সহায়তা করে । আরও অধিক মাত্রায় সেবন করিলে বিবিধা ও বমন উৎ-  
পাদিত হয় । ইহার এই বমনকরণ ক্রিয়া অংশতঃ পাকাশয়স্থ ভেগাস স্নায়ুর অন্তর উপর ইহার স্থানিক  
ক্রিয়া বশতঃ এবং অংশতঃ রক্তে শোষিত হইবার পর মেডুলা-স্থিত বমন-উৎপাদক স্নায়ু কেন্দ্রের উপর  
কার্য্য বশতঃ প্রকাশ পায় । ইহার বমনকারক ক্রিয়া মৃদু, স্থনিশ্চিত ও নিরাপদ ; এই ক্রিয়া টার্টার  
এমেটিক্ ও সালফেট অব জিন্কেস ক্রিয়া-মধ্যবর্তী, টার্টার এমেটিকের ত্রায় ইহা দ্বারা বমনান্তে দৌৰ্দ্বেল্য  
ও অবসাদ উপস্থিত হয় না । ডাঃ রিঙ্গার বলেন যে অন্ন মাত্রায় (৩ গ্রেণ্) ইপেকাকুয়ানা অন্ন পরিমাণ  
উষ্ণ জল সহযোগে পুনঃ পুনঃ প্ৰয়োগ করিলে বমনকারক ক্রিয়া নিশ্চিত প্রকাশ পায় ।

ইহা দ্বারা অল্পস্থ শ্লেষ্মিক আবরণে শ্লেষ্মা-উৎপাদন বৃদ্ধি পায় ; ও ইহা সামান্য বিরেকক ক্রিয়া  
প্রকাশ করে । ইপেকাকুয়ানা পিত্ত-নিঃসরণের পরিমাণ বৃদ্ধি করে ; অতএব ইহা পিত্তনিঃসারক ।

রক্তসঞ্চালক যন্ত্রের উপর ইপেকাকুয়ানা কোন বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় না ; অধিক মাত্রায় সেবিত  
হইলে বমন বশতঃ পেশীয় দৌৰ্দ্বেল্য, মানসিক অবসন্নতা, ও হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার ক্ষীণতা উপস্থিত হয় ।  
অত্যধিক মাত্রায় হৃৎপিণ্ডাভিঘাত স্থগিত হয় ।

শ্বাস প্ৰশ্বাসীয় বিধানেও ইহার কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না । তবে ইপেকাকুয়ানা আত্মাণ করিলে  
বা সেবন করিলে শ্বাসনলীর শ্লেষ্মিক ঝিল্লি দ্বারা বহির্গমনকালে ঝিল্লি রক্তাবেগগ্রস্ত হয়, শ্লেষ্মা-নিঃস্রবণ  
বৃদ্ধি পায়, ও সূত্রাং প্ৰতিকলিতরূপে কাস-ক্রিয়া উত্তেজিত হয় । এ কারণে ইহা কফনিঃসারক ।  
অত্যধিক মাত্রায় ইপেকাকুয়ানা সেবন বশতঃ মৃদু হইলে শব্দে দেখা যায় যে, শ্বাসনলীর, ফুস্ফুসের  
পাকাশয় ও অন্তের শ্লেষ্মিক ঝিল্লি সাতিশয় রক্তাবেগগ্রস্ত হয় । ইপেকাকুয়ানার শ্বাস গ্রহণ করিলে  
শ্বাসমার্গ রক্তাবেগগ্রস্ত হয় ।

চৰ্ম্মোপরি ইহার ক্রিয়া ঘৰ্ম্মোৎপাদন । বিবিধাজনক মাত্রায় প্রচুর ঘৰ্ম্ম উৎপাদন করে ; কিন্তু এ  
ভিন্নও ইহা মৃদু ঘৰ্ম্মকারক । স্থানিক প্ৰয়োগে উগ্রতাসাধক ।

‘আময়িক প্ৰয়োগ । বিবিধ কাস রোগে কফনিঃসারক এবং শ্বেদজনক হইয়া ইপেকাকুয়ানা  
উপকার করে । শ্বাসকাসে ইহা দ্বারা বমন করাইলে শ্বাসকষ্ট অনেক নিবারণ হয় ; পরে, ৫—১০ গ্রেণ  
মাত্রায় প্রত্যহ প্রাতে মাসাবধি সেবন করিলে বিস্তর উপকার সম্ভাবনা । ডাঃ সি, ডি, ফিলিপ্স কহেন  
যে, শ্বাসকাস উপস্থিত হইলে ৫ মিনিট্ মাত্রায় ইপেকাকুয়ানা ওয়াইন্ ১০।১৫ মিনিট্ অন্তর সেবন  
করাইলে শ্বাসকষ্ট নিবারণ হয় । সাবধান যেন বমন না হয় । তিনি বলেন যে, এক্ষণে ইপেকাকুয়ানা  
প্ৰয়োগ করিলে, যে সকল স্থলে রাতে সাক্ষেপ শ্বাসকাস উপস্থিত হয়, রোগী ঘণ্টার পর ঘণ্টা সাতিশয়  
যন্ত্রণায় অতিবাহিত করে, মুখমণ্ডল ও ওষ্ঠাধর নীলিমবর্ণ হয়, বক্ষাত্যন্তরে উচ্চ সাঁই সাঁই শব্দ, শ্বাসকৃচ্ছ  
ও শ্বাসরোধের উপক্রম হয়, হৃৎপিণ্ডের ফুস্ফুসের যান্ত্রিক পীড়া বর্তমান না থাকিলে সম্ভব আশ্চর্য্য  
উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । পুরাতন শ্বাসনলী-প্রদাহে অত্যন্ত কফনিঃসারক ঔষধ সহযোগে ব্যবহা



করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। তরুণ শ্বাসনলী-প্রদাহে ঘর্ষকরণ ও কফনিঃসরণার্থে ঐ শ্রেণীর অত্যন্ত শুষ্ক সহযোগে প্রয়োগ করা যায়। সামান্য সর্দি হইলে বিবিধাজনক মাত্রায় ইপেকাকুয়ানা প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

ত্রিস্মান্, শ্বাসকাস ও শীতকালের কাস (উইন্টার কফ) রোগে ডাঃ রিঙ্গার লেরিক্সে ইপেকাকুয়ানা আসব শ্রেণীতে প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন। কোন্ কোন্ স্থলে কিরূপ প্রয়োগ উপযোগী তাহা তিনি নিম্নলিখিতরূপে বর্ণনা করেন ;—

ডাঃ রিঙ্গার ও উইলিয়াম ম্যুরেল্ এই দুইটি হৃদম রোগ সম্বন্ধে ইপেকাকুয়ানার শ্বাস দ্বারা চিকিৎসার বিস্তর পরীক্ষা করিয়াছেন। প্রথমতঃ উইন্টার কফ সম্বন্ধে ইহারা পঁচিশটি রোগীর উপর এই প্রণালী অবলম্বন করিয়াছেন। ইহারা পরীক্ষা উদ্দেশ্যে এই সকল কঠিন পীড়াক্রান্ত রোগী বাছিয়া লইয়াছেন ; ইহাদের বয়স ৪৫ হইতে ৭২ বৎসর, কেবল একটি স্ত্রীলোকের বয়স ৩২ বৎসর। ইহারা সাধারণতঃ নিম্নলিখিত লক্ষণগ্রস্ত ;—রোগী কয়েক বৎসরাবধি শীতকালে কাসে কষ্ট পায়। গ্রীষ্মকালে ইহারা সুস্থ থাকে, কিন্তু শীতের কয়েক মাস প্রায়ই অবিরাম কষ্ট পায়, মধ্যে মধ্যে কিছু ভাল থাকে, পরে আবার সর্দি-আক্রান্ত হয় ; অথবা কয়েক সপ্তাহ কাস আদৌ বর্তমান থাকে না, কিন্তু সামান্য ঠাণ্ডা লাগিয়া পুনরায় সর্দি উপস্থিত হয়। শ্বাসস্বল্পতা এত প্রবল হয় যে, রোগী কয়েক পদও, বিশেষতঃ শীতলবায়ু প্রবাহিত স্থানে, চলিতে পারে না, সিঁড়িতে উঠিতে বিষম কষ্ট হয়, ও সচরাচর সামান্য শ্রম প্রয়োজন এরূপ কার্য্য করিতে সম্পূর্ণ অপারক হয়। শ্বাসকষ্ট রাত্রে বৃদ্ধি পায়, বালিশের উপর বালিশ দিয়া উচ্চ মস্তক স্থাপন না করিয়া রোগী নিদ্রা যাইতে পারে না। মধ্যে মধ্যে সচরাচর রাত্রিকালে শ্বাসকষ্টের (ডিম্পনিয়া) আবেশ উপস্থিত হয়, ও উহা কয়েক ঘণ্টা কাল স্থায়ী হয়, রোগী উপবিষ্টাবস্থায় থাকিতে বাধ্য হয়। কোন কোন স্থলে কেবল শ্রমে শ্বাসকষ্ট উপস্থিত হয়, এবং অধিকাংশ স্থলে কুয়াসা, শীতল বাতাস বা বায়ুর আর্দ্রতা বশতঃ শ্বাসকষ্ট বৃদ্ধি পায়, কফ-নিঃসরণ ভিন্ন ভিন্ন স্থলে বিভিন্ন প্রকার, সাধারণতঃ অতিকষ্টে কফ নির্গত হয়। কোন কোন স্থলে অতি সামান্য মাত্র কফ নির্গত হয় ; কিন্তু সচরাচর প্রচুর পরিমাণে কফ নিঃসরণ হয়, সামান্য রক্তাস্ বর্তমান থাকে বা আদৌ বর্তমান থাকে না। কাস অতিশয় প্রবল, শুষ্ক, কষ্টকর, ও আবেশবৃত্ত ; প্রতি আবেশ দশ হইতে ত্রিশ মিনিট কাল স্থায়ী হইতে পারে ও এমন কি বমন উৎপাদিত করিতে পারে। সচরাচর শ্রম বশতঃ কাস উদ্ভিক্ত হয় ; এমন কি রোগ প্রবল হইলে এত সামান্য কারণে রোগাবেশ উদ্ভীপিত হয় যে রোগী নড়িতে বা কথা কহিতে ভীত হয়। প্রাতে নিদ্রাভঙ্গে, কাস ও কফ-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়। কখন কখন কাস ও কফ-নিঃসরণ অতি সামান্য হইয়া থাকে ; শ্বাসকষ্টই প্রধান লক্ষণ-রূপে প্রকাশ পায়। প্রধানতঃ রাত্রিকালে শ্বাসপ্রশ্বাসে বিলক্ষণ সাঁই সাঁই শব্দ প্রকাশ পায়। রোগ বিষম হইলে পদদ্বয় শোথগ্রস্ত হয়। রোগী এফ্রিসেমা দ্বারা আক্রান্ত হয় ; সচরাচর বক্ষঃ-পরীক্ষায় রক্তাস্ প্রতিগোচর হয় না, কেবল সোনোরাস্ ও সিবিলে-ট্, বা ফুস্ফুসীয় তলদেশে (বেন্) সামান্য বিশ্বফোটন (বাল্লিঙ্) রক্তাস্ প্রতিগোচর হয়।

এই সকল পীড়া প্রায় দেখা যায়, ও ইহারা হৃদম হয় ; কিন্তু ইহাদের অবলম্বিত প্রণালীতে চিকিৎসায় আশ্চর্য্য উপকার দর্শে। ইহাদের রোগী সকলের মধ্যে অনেকের শ্বাসপ্রশ্বাসের অবস্থা এত শোচনীয় যে, চিকিৎসা-গৃহে আসিয়াই তাহাদিগকে বসিয়া পড়িতে হইয়াছিল এবং কয়েক মিনিট কাল শ্বাস-স্বল্পতা বশতঃ তাহারা কথা কহিতে অক্ষম হইয়াছিল। এ সকল স্থলে ডাঃ রিঙ্গার সাধারণ শ্রে-উৎপাদক যন্ত্রদ্বারা ইপেকাকুয়ানা ওয়াইন বা ইপেকাকুয়ানা ওয়াইনের ভিন্ন ভিন্ন বলের দ্রব শ্রেণীতে প্রয়োগ করিয়াছেন। প্রথমে কখন কখন ইহা দ্বারা কাসাবেশ উপস্থিত হয়, কিন্তু সত্তর উহার উপ-শম হয় ; কিন্তু যদি কাসের শমতা না হয়, তাহা হইলে ক্ষীণতর দ্রব ব্যবহার্য্য। সত্তরই ইহা অভ্যস্ত হইয়া আইসে ও রোগী অক্রেমে ফুস্ফুস মধ্যে শ্বাস গ্রহণ করে। সচরাচর রোগী প্রথম প্রথম

ভালরূপ খাস লইতে পারে না, জিহ্বা উর্দ্ধে তুলিয়া রাখে ও উহা কোমল তালুস্পৃষ্ট হয় স্ততরাং অপেক্ষাকৃত কম শ্রে বন্ধমধ্যে প্রবিষ্ট হয় ; ক্রমে রোগী স্তন্দররূপে খাসগ্রহণ করিতে শিখে, ও জিহ্বা স্বাভাবিক অবস্থায় নামাইয়া রাখে । শ্রে দ্বারা গলনলীর শুষ্কতা ও ক্লান্ততা উপস্থিত হইতে পারে, ও সঙ্গে সঙ্গে বৃক্কাস্থির পশ্চাৎদিকে যন্ত্রণা অনুভূত হয় ; ইহা দ্বারা কখন কখন স্বরভঙ্গ উৎপাদিত হয়, কিন্তু আবার স্বরভঙ্গগ্রস্ত রোগী একবার মাত্র শ্রেয় খাসগ্রহণে স্বরভঙ্গ প্রশমিত হয় । রোগী যত খাস গ্রহণ করিতে থাকে রোগী তত অল্পভব করে, যে শ্রে ক্রমশঃ বন্ধঃমধ্যে নিম্নতর প্রদেশে গমন করিতেছে ; পরিশেষে রোগী বোধ করে উহা এনসিফর্ম উপাস্থি পর্য্যন্ত নামিয়া আসিয়াছে ।

এ চিকিৎসায় সর্বপ্রথমে খাসকৃচ্ছুর প্রতিকার হয় । খাসগ্রহণের সেই রাত্রিতেই আবেণ-সংযুক্ত ( প্যারক্লিসমাল্ ) খাসকৃচ্ছু সচরাচর লাঘব হয় ; এবং যদিও রোগী কয়েক মাস পর্য্যন্ত খাস-স্বরতা ও কাস নিবন্ধন স্তুনিদ্রা কাহাকে বলে জানে নাই, “ভগ্ন-নিদ্রায়” কষ্ট পাইয়াছে, সেই রাত্রিতে স্তখে নিদ্রা উপভোগ করে । শ্রমে খাসকষ্ট শীঘ্রই প্রশমিত হয়, অধিকাংশ স্থলে, প্রথম খাস প্রয়োগের পর রোগী চিকিৎসালয় হইতে অপেক্ষাকৃত সহজে পদব্রজে গৃহে প্রত্যাগমন করিয়াছে । এই খাসকষ্ট সম্বন্ধে উন্নতি ক্রমশঃ অধিকতর হইতে থাকে, এবং রোগী এক দুই দিবসে বা এক সপ্তাহ মধ্যে অক্লেশে হাঁটিয়া বেড়াইতে সক্ষম হয় ; প্রতিবার খাসপ্রয়োগের অনতিপরই রোগীর অবস্থার স্পষ্ট উন্নতি প্রতীত হয় ; এবং যদিও কয়েক ঘণ্টা পরে পুনরায় খাসকষ্ট প্রকাশ পাইতে পারে, কিন্তু প্রকৃত পক্ষে, রোগী নূতন সর্দি দ্বারা আক্রান্ত না হইলে, কতক পরিমাণে স্থায়ী উন্নতি লক্ষিত হয় । ডাং রিস্টার বলেন যে তিনি রোগী প্রমুখাৎ শুনিয়াছেন যে, শ্রে ব্যবহারের পূর্বে তাহাদিগের দুই শত হাত চলিতে যে কষ্ট হইত, ইহা সপ্তাহ ব্যবহারের পর তাহাদিগের এক ক্রোশ পথ চলিতে তাহা অপেক্ষা কম খাসকষ্ট হয় । কোন কোন স্থলে দুই তিন দিবস প্রত্যহ শ্রে-প্রয়োগের পরে তবে কোন উপকার প্রত্যক্ষ হয়, অধিকাংশ স্থলে এই বিলম্বের কারণ এই যে, রোগী যথারীতি খাসগ্রহণ করিতে পারে না, ও স্ততরাং সামান্য মাত্র ইপেকাকুয়ানা ব্রক্সিয়াল্ নলীমধ্যে প্রবিষ্ট হয় । কাস ও কফের উপরও ইহার ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ; কয়েক দিবসেই কাস ও কফ যথেষ্ট লাঘব হয় ; কিন্তু খাসকৃচ্ছু যত শীঘ্র উপশমিত হয়, কফ ও কাসের প্রতিকার হইতে তদপেক্ষা বিলম্ব হয় । কখন কখন প্রথম কয়েক দিবস কফ নির্গমন বরং বৃদ্ধি পায় ; কফের স্বভাব সত্ত্বর পরিবর্তিত হয়, ও অপেক্ষাকৃত সহজে নিরাকৃত হয় । স্ততরাং কফের পরিমাণ হ্রাস হইবার পূর্বেও কাসের শমতা হয় । যে স্থলে পূর্বে বালিশের উপর বালিশ দিয়া রোগীকে শুইতে হইত, সে স্থলে এক সপ্তাহ বা দশ দিবসে, কখন কখন আরও সত্ত্বর, রাত্রিতে মস্তক অপেক্ষাকৃত নিম্নে একটি মাত্র বালিশে রাখিয়া শুইতে সক্ষম হয় ; কুয়াসাময়, আর্দ্র, দুর্দিন সত্ত্বেও, এবং এই দুর্দিনে দিবাভাগের অধিকাংশ কাল রোগী ঠাণ্ডা লাগাইলে পূর্বোক্ত উন্নতি লক্ষিত হয় । চিকিৎসাধীন এই সকল রোগী প্রত্যহই কি স্তুদিনে কি দুর্দিনে চিকিৎসালয়ে আসিত । অবশ্যই রোগীর উষ্ণ গৃহে থাকা আরও ভাল, ঠাণ্ডা না লাগে ।

ইহাদের চিকিৎসাধীনস্থ পঁচিশ জন রোগীর মধ্যে এক জন ভিন্ন সকলেই উপকার প্রাপ্ত হইয়াছে । এক জন রোগীর ক্রমশঃ বিলম্ব ফল দর্শিয়াছিল, কিন্তু প্রত্যেকবার খাসপ্রয়োগের পর ক্ষণস্থায়ী উপকার লক্ষিত হইয়াছিল । একুশ জন রোগীর আরোগ্য লাভ করিতে গড়ে ৯৪ বার খাস প্রয়োগ ও গড়ে ৪২ বার দিবস কাল প্রয়োজন হইয়াছিল । যাহাকে সর্বাপেক্ষা অধিক দিন লাগাইয়াছিল তাহাকে চব্বিশ দিন, এবং যাহাকে সর্বাপেক্ষা স্বল্প দিন লাগিয়াছিল তাহাকে চারিদিন চিকিৎসায় প্রয়োজন হইয়াছিল । এক স্থলে সর্বাপেক্ষা অধিক বার খাসপ্রয়োগ আবশ্যক হইয়াছিল সে স্থলে আঠার বার, এবং যে স্থলে সর্বাপেক্ষা কমবার খাসপ্রয়োগ করিতে হইয়াছিল তথায় তিনবার প্রয়োগ প্রয়োজন হইয়াছিল ।

ইপেকাকুয়ানা শ্রেয় কেবল স্থানিক ক্রিয়া প্রকাশ পায় এতদ্ভেদে ডাং রিস্টার ও ম্যুরেল বিশেষ সতর্ক হইয়াছেন, প্রতিবার শ্রে প্রয়োগের পর থু থু ফেলিতে, অধিকন্তু মুখাভ্যন্তর জল দ্বারা পরি-

কৃত করিতে আদেশ করিয়াছেন, কারণ যে পরিমাণে ফুসফুসে গমন করে, তদপেক্ষা অধিক পরিমাণে মুখাভাস্তরে সংগৃহীত হয়। পূর্ব হইতে এই বিষয়ে সাবধান না হইলে এ পরিমাণে ইপেকাকুয়ানা ওয়াইন্ উদরগত হইতে পারে যে, বিবিম্বা ও এমন কি বমন উদ্দীপিত হয়; ইহাতে ভৌতিক উপায়ে খাসনসীমধা হইতে প্লেগ্মা নিরাকৃত হয় ও ক্ষণস্থায়ী উপকার দর্শে। এই সতর্কতা লইলেও যদি অধিক ক্ষণ খাস প্রয়োগ করা যায়, তাহা হইলে খাসনলী শৈথিল্যে ঝিলি দ্বারা ওয়াইন্ শোষিত হইয়া বিবিম্বা ও কখন কখন বমন উৎপাদন করে। এক্ষেপে যে বমন উৎপাদিত হয় তাহা বিলম্বে, কয়েক ঘণ্টা পরে উপস্থিত হয়; কোন কোন স্থলে প্রাতে খাস প্রয়োগ করা হইয়াছে বৈকালে বমন উপস্থিত হইয়াছে। ইহারা বলেন যে, ইহাদের যে উপকার দর্শিয়াছিল তাহা শ্বেত্র বিবিম্বাজনক ক্রিয়া-জনিত নহে; কারণ বিবিম্বা উৎপাদিত না হয় সে বিষয়ে ইহারা বিশেষ সাবধান হইয়াছেন; এ পরিমাণে ঔষধ প্রয়োজিত হইয়াছে যে, তাহাতে বিবিম্বা জন্মিতে পারে না। শ্বে-উৎপাদক যন্ত্রের স্থিতিস্থাপক যে গোলা আছে তাহা প্রতিবার চাপিলে যে পরিমাণে শ্বে (তুবার) উৎপাদিত হয় তাহার ন্যূনাধিক্য অনুসারে এবং রোগীর ইপেকাকুয়ানার ক্রিয়ার বশবর্তিতা অনুসারে, প্রত্যেক খাস প্রয়োগের স্থানিত্ব কাল নিরূপণ করিতে হয়। সাধারণ নিয়ম এই যে, রোগী প্রথমে যন্ত্রের স্থিতিস্থাপক গোলার প্রায় কুড়িটি সঞ্চাপ সহ করিতে পারে, বিবিম্বা উৎপাদিত হয় না; ক্রমশঃ রোগী আরও অধিক বার সহ করে। দুই তিন বার, প্রধানতঃ চিকিৎসারস্তে, যন্ত্রে চাপ প্রয়োগের পর ক্ষণ কাল বিরাম আবশ্যক। রোগীর জিহ্বা পরীক্ষা আবশ্যক এবং তাহাকে বলা প্রয়োজন যে, সে, যেন জিহ্বা অবনত করিয়া রাখিতে শিক্ষা করে; কারণ, জিহ্বা উন্নত করিয়া শ্বে ফুসফুসমধ্যে প্রবেশের ব্যাঘাত ঘটে। অঙ্গুলি দ্বারা নাসারন্ধ্র বন্ধ করিয়া মুখ দিয়া রোগীকে খাসগ্রহণ করিতে বলিলে স্তম্ভরূপে অভীষ্ট সিদ্ধ হয়। প্রথমে প্রত্যহ এক বার করিয়া, রোগ সাতিশয় প্রবল হইলে দিবসে দুই তিন বার, এবং পরে একদিন অন্তর ও ক্রমশঃ আরও বিলম্বে খাস বিধেয়। ইপেকাকুয়ানা ওয়াইন্ জল মিশ্রিত করিয়া লইয়া অপেক্ষাকৃত অধিকতর কাল শ্বে প্রয়োগ করিবে। শীতকালে ওয়াইন্ উত্তপ্ত করিয়া লওয়া প্রয়োজন।

পূর্বোক্ত পীড়ার অরূপ, অপেক্ষাকৃত কঠিন, নিয়বর্ণিত পীড়ায় ইহারা এই শ্বে প্রয়োগ করিয়া সাতিশয় সন্তোষজনক ফল লাভ করিয়াছেন।—রোগী কয়েক বৎসরাবধি খাসকৃচ্ছ, কাস, কফ-নিঃসরণ সহবর্তী “উইন্টার্ কফে” কষ্ট পাইয়াছে, মধ্যে মধ্যে বহুবার প্রভূত পরিমাণে রক্তোৎকাশ হইয়াছে। বক্ষঃ-পরীক্ষায় প্রকাশ পায় যে সামান্য ফাইব্রসিড্ ঘনীভূতি (কন্সলিডেশন্) বর্তমান; উভয় ফুসফুস-গ্রভাগে (এপেক্স্) গহ্বর ও এম্ফিসেমা প্রকাশ পায় সম্ভবতঃ ইহা স্ট্রাটুফিজেনিত। রক্তাস্ বর্তমান থাকে না বা সামান্য মাত্র বর্তমান থাকে; অর থাকে না। সামান্য পরিমাণ কফ বা প্রুন্ন পরিমাণ কফ নির্গত হয়, কফ প্লেগ্মা, ও পুষ মিশ্রিত, বা কেবল পুষযুক্ত। খাসকৃচ্ছ এত দূর প্রবল ও এত আবেশ বা পর্যায় বিশিষ্ট যে, এ রোগকে এম্ফিসেমা ও ফাইব্রসিড্ থাইসিস্ সংযুক্ত ব্রঙ্কিয়াল্ স্ট্রাক্চ্যুমা বলা যাইতে পারে।

এ সকল স্থলে উপরি উক্ত পীড়ার ত্রায় ইপেকাকুয়ানা স্পে উপকারক। শ্বে প্রয়োগে খাসকৃচ্ছ সত্তর দমিত হয়; রোগী নিদ্রা যাইতে সক্ষম হয়, কাস ও কফ যথেষ্ট হ্রাস হয় এবং এতদ্বিবন্ধন স্বাস্থ্যোন্নতি হয়। প্রথম বর্ণিত পীড়া সকলের ত্রায় প্রথমবার শ্বে প্রয়োগে খাস প্রবাসের বিলক্ষণ উপকার দর্শে; কিন্তু উপকার স্থায়ী হয় না, বৈকালে পুনরায় খাসকৃচ্ছ উপস্থিত হয়, সুতরাং প্রাতে ও ও রাত্রিতে শ্বে প্রয়োগ আবশ্যক হয়; এবং এক্ষেপে শ্বে প্রয়োগ কয়েক সপ্তাহ বা কয়েক মাস পর্যন্ত প্রয়োজন, কিন্তু ইহাতেও খাসকৃচ্ছের ক্ষণিক উপশম ভিন্ন উপকার দর্শে না।

ইহারা প্রকৃত ও প্রবল ব্রঙ্কিয়াল্ স্ট্রাক্চ্যুমা রোগে এই শ্বে প্রয়োগ করিয়া দিয়াছেন যে, ইহা দ্বারা সম্পূর্ণ বিপরীত ফল উৎপাদিত হয়। অত্যধিক ব্রঙ্কাইটিস্ সহবর্তী একটা রোগীকে স্পে প্রয়োগে বিশেষ উপকার দর্শিয়াছে। অপেক্ষাকৃত কম রুগ্ন অগ্রাণ্ড ব্যক্তি আজন্ম খাসকাসগ্রস্ত, সামান্য সর্দি

লাগিলে শ্বাসপ্রশ্বাসের সাতিশয় ব্যাঘাত জন্মে । এ স্থলে প্রতিবার সমভাবে জলমিশ্রিত ওয়াইনের স্প্রে প্রয়োগেও শ্বাসকৃচ্ছ্র বিলক্ষণ বৃদ্ধি পায় । যে রোগীর উপকার হইয়াছে তৎসম্বন্ধে ডাঃ রিঙ্গার নিম্নলিখিত রূপে বর্ণনা করেন—রোগিণী জীলোক, বহু বৎসরাবধি ব্রঙ্কাইটিস্ স্নায়ুজন্মীয় কষ্ট পাই-তেছে, যখন চিকিৎসাধীন হয় তখন তাহার এরূপ অবস্থা যে, আবেশ সংযুক্ত শ্বাসকৃচ্ছ্র বশতঃ সে শয্যা গ্রহণ করিতে অক্ষম । রাত্রি তিন ঘটিকার সময় শ্বাসকৃচ্ছ্র এত অধিক হইয়াছিল যে উহাকে শয্যা ত্যাগ করিয়া শ্বাসগ্রহণের নিমিত্ত ধড়্‌ফড়্‌ করিতে ও বিশেষ প্রয়াস পাইতে হইয়াছিল । রোগিণী সাতিশয় এম্ফিসেমাগ্রস্ত, প্রশ্বাস অত্যন্ত প্রলম্বিত ; কষ্টস্বর লুপ্ত বা ভগ্ন । প্রথমবার স্প্রে প্রয়োগে কয়েক মিনিট মধ্যে স্বর-ভঙ্গ তিরোহিত এবং শ্বাসপ্রশ্বাসের অবস্থা অনেক উন্নত হইয়াছিল ; মধ্য-রাত্রি পর্য্যন্ত শ্বাসপ্রশ্বাস অপেক্ষাকৃত সহজ ও কষ্টবিহীন থাকিয়া পুনরায় শ্বাসকৃচ্ছ্র উপস্থিত হইয়াছিল ; কাস অপেক্ষাকৃত সরল, সহজে কফ নির্গত করিতে সক্ষম হইয়াছিল ; প্রতিবার শ্বাসপ্রয়োগে লক্ষণাদির বিলক্ষণ উপশম লক্ষিত হইয়াছিল । রোগিণীকে অত্যন্ত কষ্টে গৃহ হইতে চিকিৎসালয়ে আসিতে হইত, পথিমধ্যে বহুবার বিশ্রাম করিতে হইত । চিকিৎসালয়ে আসিয়া শ্বাসগ্রহণের নিমিত্ত যৎপরোনাস্তি কষ্ট পাইতে হইত ও শ্বাস উচ্চ সাঁই সাঁই শব্দ সহবর্তী হইত । কয়েকবার মাত্র ওয়াইনের স্প্রে প্রয়োগেই ক্রমশঃ শ্বাসকষ্ট কমিয়া আইসে, সাঁই সাঁই ক্রমশঃ হ্রাস হয়, স্প্রে প্রয়োগ সমাপ্ত হইলে শ্বাসকষ্ট আদৌ থাকে না । শ্বাসপ্রশ্বাসের অবস্থা যেমন উন্নত হইত, রোগিণী অনুভব করিত যে, তাহার বক্ষাভ্যন্তরে স্প্রে ক্রমশঃ নিম্নতর প্রদেশে অবতরণ করিতেছে । বোধ করিত যে, প্রথমে স্প্রে কেবল জিহ্বার পশ্চাৎ ভাগ পর্য্যন্ত, পরে বুকাস্থির (ষ্টার্গাম্) উদ্ধভাগ, অনন্তর উহার মধ্যাংশ, ও পরিশেষে পাকাশয়ের খাত পর্য্যন্ত পৌছে । প্রাতে স্প্রে প্রয়োগে যে উপকার হয় তাহা সমস্ত দিন স্থায়ী হইত, বৈকালে কষ্ট পুনরায় হইত ; কিন্তু যদি প্রথম প্রথম রাত্রি অপেক্ষাকৃত কষ্টে যাপন করিতে হইত, তথাপি চিকিৎসারস্তের পূর্ক অপেক্ষা রোগিণী সুস্থ বোধ করিত । সত্তরই স্থায়ী উপকার উপলব্ধি হইয়াছিল, ও রোগিণী রাত্রিতে স্বচ্ছন্দে নিদ্রা যাইতে পারিত । স্প্রে স্থগিত করায় শ্বাসকষ্ট পুনরায় হইয়াছিল, এবং রোগিণীকে পুনরায় এই চিকিৎসার অধীন হইতে হইয়াছিল । শ্বাসপ্রশ্বাসের অবস্থার উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে যদিও কাস ও কফ উপশমিত হইত, কিন্তু এই শেষোক্ত দুইটি কষ্টকর লক্ষণ সম্বন্ধে স্প্রে দ্রলোপধায়ক হয় নাই ।

ইহারা প্রকৃত সাক্ষেপ শ্বাসকাশ (স্নায়ুজন্ম) রোগে স্প্রে ব্যবহার করিয়া সিদ্ধকাম হন নাই । অধিকাংশ স্থলে বক্ষে চাপ এত অধিক হয় যে, রোগী আর দ্বিতীয় বার শ্বাস গ্রহণে সম্মত হন নাই ।

ইহারা পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে, কেহ ইপেকাকুয়ানা স্প্রে আদৌ সহ্য করিতে পারে না ; সাতিশয় উগ্রতা ও শ্বাসে চাপ-বোধ উপস্থিত হয় । এ কারণ প্রথম প্রয়োগ করিতে হইলে বিশেষতঃ সাতিশয় শ্বাসকৃচ্ছ্র ও মুখমণ্ডলের নীলিমতা বর্তমান থাকিলে, এক ভাগ ওয়াইন্ ও দুই ভাগ জল মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ পরামর্শ-সঙ্গত ; অথবা স্প্রে দ্বারা কয়েক ঘণ্টা পর্য্যন্ত শ্বাসকষ্ট ও নীলিমতা সাতিশয় প্রবল হয় ।

অপর, জ্বর-বিহীন শৈল্পিক ঝিল্লির ক্ষীতি ও আরক্তিমতা সংযুক্ত প্রাদাহিক গলকণ্ঠে স্প্রে দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । এ ভিন্ন, স্বরতন্ত্রী রক্তাবেশ-জনিত স্বরভঙ্গে স্প্রে উপকারক । কয়েক দিবস বা কয়েক সপ্তাহ মাত্র স্থায়ী স্বরভঙ্গে ইহা দ্বারা সত্তর প্রতিকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ; কিন্তু তিন মাস বা ততোধিক কাল স্থায়ী হইলে ইহা দ্বারা রোগোপশম হয় বটে, কিন্তু রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে না ।

হুপিংকফ্‌ রোগে প্রথমতঃ ইপেকাকুয়ানা দ্বারা বমন করাইবে, পরে বিবিমিষাজনক মাত্রায় হেন্‌বেন্‌ বা অহিফেন সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

অস্ত্রের ক্ষীণতা বশতঃ কোষ্ঠকাঠিন্বে প্রত্যহ প্রাতে ১ গ্রেণ্‌ মাত্রায় ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ সেবন

করিলে উপকার হয়। ব্যবস্থা ;—৪ ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ ১ গ্রেণ্ ; নাক্সভমিকা চূর্ণ, ২ গ্রেণ্ ; গোল-মরিচ চূর্ণ, ২ গ্রেণ্ ; জেন্শিয়েনের সার, ১ গ্রেণ্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে।

উদরাময় এবং অতিসার রোগে ইপেকাকুয়ানা অতি উত্তম ঔষধ। পিত্তনিঃসারণ এবং আঙ্গিক শৈথিল্যক ঝিল্লির অবস্থা পরিবর্তন করিয়া উপকার করে। অতিসার রোগে এক্ষণে সকল চিকিৎসকই ইপেকাকুয়ানা ব্যবহার করিয়া থাকেন। রোগের তরুণাবস্থায় ১০—৩০ গ্রেণ্ পরিমাণে এক মাত্রা প্রয়োগ করিয়া, পরে, ৫—১০ গ্রেণ্ মাত্রায় কিঞ্চিৎ লডেনাম্ এবং আর্বি গঁদ সহযোগে ৪১৬ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে। পুরাতন অতিসার রোগে ২—৩ গ্রেণ্ মাত্রায় কিঞ্চিৎ অহিফেন এবং জেন্শিয়েনের সার সহযোগে ব্যবস্থা করিবে, রক্তাতিসার রোগে ইপেকাকুয়ানা প্রয়োগ সম্বন্ধে ডাং ম্যাকলিন্ নিম্নলিখিত সার সিদ্ধান্ত প্রচার করেন ;—১, তরুণ রোগে অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে অগ্নাশ্ম প্রকার চিকিৎসা অপেক্ষা রোগ সত্ত্বর ও সম্পূর্ণরূপে দমিত হয়। ২, রোগ পুরাতন অপেক্ষা তরুণ হইলে ইপেকাকুয়ানা অধিকতর কার্যকর হয়। ৩, অধিক মাত্রাতেও (২০—৩০ গ্রেণ্) কোন বিপদের আশঙ্কা থাকে না,—অত্যধিক বমন বা অগ্নাশ্ম উৎপাত উপস্থিত হয় না। ৪ ইউরোপীয়দিগকে রক্তাতিসার রোগে ইহা যেরূপ উপকার দর্শায় এদেশীয়দিগের পক্ষে ইহা সেরূপ ফল প্রদ নহে।

উদরাময় রোগে, অনেক স্থলে অগ্নাশ্ম ঔষধ নিফল হইলেও ইপেকাকুয়ানা দ্বারা উপকার হয়। শিশুদিগের অল্পপুষ্ট আহার জনিত উদরাময়, বা দস্ত উঠিবার সময় যে উদরাময় হয় তাহাতে, ইপেকাকুয়ানা বিশেষ উপযোগী। ২ গ্রেণ্ মাত্রায় দুই তিন ঘণ্টা অন্তর বিধেয়। ডাং পেভি এস্থলে নিম্নলিখিত মিশ্র প্রয়োগ করেন ;—৪ যথোচিত মাত্রায় ভাইনাই ইপেকাকুয়ানা, টিংচার্ অব ক্যালায়া, এবং সোল্যুশন্ অব্ সাইট্রেট অব্ পটাশ্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। এতৎসঙ্গে তিনি প্রতি প্রাতে ২ গ্রেণ্ গ্রে পাউডার্, অথবা কখন কখন ক্যালোমেল্-সংযুক্ত চূর্ণ (ক্যালোমেল্ ২—২ গ্রেণ্, শুষ্কীকৃত কার্বনেট অব্ সোডা ২ গ্রেণ্, স্যারোম্যাটিক চক্ পাউডার্ ৫ গ্রেণ্) ব্যবস্থা দেন। দন্তোদগমকালে শৈশবীয় উদরাময়ে ডাং ওয়েষ্ট্ নিম্নলিখিত মিশ্র আদেশ করেন ;—৪ মিক্শচার্ অব্ স্যাকেসিয়া ৬ ড্রাম্, লাইকর্ পোটাশী ৩০ মিনিম্, ভাইনাম্ ইপেকাকুয়ানা ২৪ মিনিম্, সিরাপ্ অব্ স্যাল্থী ৪ ড্রাম্, জল ১৩ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিবে ; এক হইতে দেড় বৎসরের শিশুকে তিন ড্রাম্ মাত্রায় ছয় ঘণ্টা অন্তর বিধেয়।

স্যাটনিক্ ডিপ্সেপ্সিয়া নামক দৌর্জল্য-জনিত অজীর্ণ রোগে, বিশেষতঃ যদি পিত্তনিঃসরণের অভাব বা বৈলক্ষণ্য থাকে, ইপেকাকুয়ানা ২—১ গ্রেণ্ মাত্রায় রুবাব ৩—৪ গ্রেণ্ সহযোগে বটিকাকারে আহ্বারের পূর্বে সেবন করিলে উপকার হয়। ইহা দ্বারা রোগের লক্ষণ সকলের শমতা হয়, পরিপাক-ষয়ের বলোন্নতি হয়, এবং মল স্খাবস্থা ধারণ করে। যকৃতের ক্রিয়া-বিকারে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয়।

বিশ্চিকা রোগে ইহা অনুমোদিত হইয়াছে। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, অল্প মাত্রায়, পুনঃ পুনঃ প্রয়োগে উপকার দর্শে। অপর কেহ কেহ অতিসার রোগে চিকিৎসার শ্রায় অধিক মাত্রায় প্রয়োগ আদেশ করেন।

সবিচ্ছেদ জরে ডাং উড্‌হল্ ইহার প্রশংসা করেন। এ রোগে তিনি ইহাকে উৎকৃষ্ট জ্বরঘ্ন ও পর্যায়নিবারক বিবেচনা করেন। তিনি বলেন যে, উপসর্গহীন এগিউ রোগে ১—২ গ্রেণ্ মাত্রায় তিন হইতে ছয় ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিয়া কখন বিফলকাম হন নাই।

অপর, রক্তোৎকাশ, রক্তবমন, নাসিকা হইতে রক্তস্রাব, রক্তপ্রস্রাব আদি রোগে ইপেকাকুয়ানা বিলক্ষণ উপকারক। বিবমিষাজনক মাত্রায় অর্ধ ঘণ্টা বা প্রয়োজন মতে ১৫ মিনিম্ অন্তর প্রয়োগ করিবে। ডাং ফিলিপ্ বলেন যে যক্ষ্মা রোগের প্রথমাবস্থায় যে রক্তোৎকাশ হয় তাহা দ্বারা ইপেকাকুয়ানা সচরাচর সত্ত্বর দমিত হয়।

জরায়বীয় রক্তশ্রাবে ও রজোহৃদিক রোগে পূর্ণ বমনকারক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে উৎকৃষ্ট ফললাভ হয় । এ সকল স্থলে ডাং অসবর্ণ বৈকালে ২০ গ্রেণ্ মাত্রায় ইপেকাকুয়ানা মূল চূর্ণ প্রয়োগ করেন, পরে প্রাতে অম্লাক্ত পানীয় ব্যবস্থা করেন । সচরাচর চক্রিণ ঘণ্টা মধ্যে রক্তশ্রাব বন্ধ হয়, যদি পুনঃপ্রকাশ পায়, তাহা হইলে পুনর্বার ইপেকাকুয়ানা প্রয়োগ করিলে রোগী নিশ্চয় আরোগ্য লাভ করে । হিগিন্-বট্ন্ কহেন যে, একটি বিষম প্রসবান্ত-রক্তশ্রাব (পোষ্ট্ পাটেম্ ইম্মেরেজ্) গ্রন্থ জ্বীলোককে আর্গট্ প্রয়োগ করিয়া শ্রাব দমনে নিফল হওয়ায় ইপেকাকুয়ানা দ্বারা আশু উপকার পাইয়াছেন । ডাং টাই-লার্ম্ম স্থিৎ এ সকল স্থলে ইহার ক্রিয়াসম্বন্ধে বলেন যে, ইপেকাকুয়ানার বমনকরণ ক্রিয়া বশতঃ ওদরীয় পেশী সকলের আকৃকন উদ্ভিক্ত হয় ও জরায়ু সঞ্চাপিত হয় ; এতদ্বশতঃ জরায়বীয় প্রতিফলিত ক্রিয়া কতকপরিমাণে পুনরুত্তেজিত হয় ; কিন্তু এভিন্ন জরায়ুর উপর বিশেষ ক্রিয়া লক্ষিত হয়, বমন-জনিত পরস্পরিত-ক্রিয়া ব্যতীত ও ইহা দ্বারা জরায়ুর আকৃকন-শক্তি বৃদ্ধি পায় । ডাং ক্যারিজার্ম্ম এই মত অহুমোদন করেন, তিনি বলেন যে, ইপেকাকুয়ানা উৎকৃষ্ট জরায়ু সঙ্কোচক, আর্গট্ অপেক্ষা ইহার ক্রিয়া প্রবলতর ও নিরাপদ ; সম্ভানের বা মাতার পক্ষে কোন হানি হয় না ; ইহা দ্বারা জরায়ুর স্বাভাবিক ক্রিয়া উত্তেজিত হয় ও সেই দৃঢ়ীভূত সঙ্কুচিত জরায়ু প্রসারিত হয় । তিনি অনেক স্থলে প্রসব-কালে ২১৩ গ্রেণ্ মাত্রায় ইপেকাকুয়ানা প্রয়োগ করিয়া দেখিয়াছেন যে, ইহা দ্বারা জরায়ু-মুখ (অস্) প্রসারিত ও শিথিল হয়, জরায়ু-সঙ্কোচন বৃদ্ধি পায়, প্রসব বেদনা বৃদ্ধি পায়, এবং সম্ভর ও নির্বিস্বে প্রসব সম্পাদিত হয় ।

নিম্নলিখিত কয়েক প্রকার বমনাদি নিবারণার্থ ইপেকাকুয়ানা বিশেষ উপযোগী ;—

১, গর্ভাবস্থার বমন, বিবমিষা ও হিকাদি নিবারণার্থ ১৫ মিনিম্ মাত্রায় ভাইনাম্ ইপেকাকুয়ানা দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিলে আশু প্রতিকার লাভ হয় । গর্ভাবস্থায় বমন এক প্রকার নহে । কাহার কাহার প্রাতে নিদ্রাভঙ্গে গাত্রোথান-জনিত গা নাড়াচাড়ার বমন উদ্দীপিত হয় । এ স্থলে পূর্বোক্ত প্রকারে ইপেকাকুয়ানা প্রয়োগ করিলে বমন নিবারিত হয় ; কিন্তু এরূপে নিফল হইলে নিদ্রাভঙ্গে গাত্রোথানের পূর্বে ইপেকাকুয়ানা প্রয়োগ করিলে সচরাচর প্রীতিপদ ফল লাভ হয় । অপর অনেকের প্রাতে ও দিবসে পুনঃ পুনঃ, কিছু উদরস্থ করিলেই বমন হয়, বিবমিষা ও অকিচি বর্তমান থাকে । এ স্থলে ইপেকাকুয়ানা দ্বারা বমন, বিবমিষা নিবারিত হয়, ক্ষুধা সংস্থাপিত হয় এবং আহার-দ্রব্য উদরে স্থায়ী হয় । অপিচ, কোন কোন স্থলে প্রাতে আদৌ বমন হয় না, কেবল আহারের পর বমন আরম্ভ হয়, ও যত বৈকাল হইতে থাকে, ততই বমন অত্যন্ত প্রবল ও কষ্টজনক হয় । ইহাতে ইপেকাকুয়ানা দ্বারা উপকার দর্শে, নিফল হইলে নক্স ভমিকা দ্বারা সচরাচর ইহার প্রতিকার হয় । কিন্তু জরায়ুর স্থানবিচ্যুতি, জরায়ুর পুরাতন প্রদাহ আদি বশতঃ বমন হইলে, ইহা দ্বারা উপকার আশা করা যায় না । ২, বিষচিকা রোগে হিক্কা নিবারণার্থও ইহা উপযোগী । ৩, মস্তপারীদিগের প্রাতর্কর্ম্মন ; কিন্তু ইহাতে আসেনিক্ শ্রেষ্ঠ । ৪ স্মৃতিকাবস্থায় বমন । ৫ শৈশবাবস্থায় পাকশয়ের তরুণ ক্যাটার্ বশতঃ বমন । স্মরণ রাখা কর্তব্য যে তরুণবয়স্কদিগের বমন নিবারণার্থ ইপেকাকুয়ানা অধিক উপযোগী । ৬, ছপিংকক্ রোগের বমন । ৭, আহারান্তেই বিনাক্রমশে সমুদ্র ভুক্ত পদার্থ বমন হইয়া যায়, এরূপ এক প্রকার পুরাতন বমন রোগ আছে, তাহাতেও ইহা বিলক্ষণ উপকার করে । কিন্তু এ বিষয়ে আসেনিক্ শ্রেষ্ঠ । ৮ কেহ কেহ গর্ভাবস্থায় বিবমিষা বা বমনে কষ্ট পায় না, কিন্তু সম্ভা-নের স্তনপানকালে বমন ও বিবমিষা অত্যন্ত প্রবল হয়, এমন কি সম্ভানকে স্তন ছাড়াইতে বাধ্য হয় । কখন কখন এতৎসহযোগে সাতিশয় আশ্রয় বর্তমান থাকে । এ রোগ ইপেকাকুয়ানা দ্বারা আরোগ্য হয় । ৯, কাহার কাহার প্রতি-মাসিক-ঋতু-কালে ঋতু আরম্ভের পূর্বে, ঋতু সময়ে বা পরে উপযুক্ত লক্ষণাদি প্রকাশ পায় । এ রোগে ইপেকাকুয়ানা মহৌষধ । ১০, রোগান্তদৌর্ভাগ্যে কখন কখন প্রাত-র্কর্ম্মন লক্ষিত হয় । ইপেকাকুয়ানা দ্বারা ইহার প্রতিকার হয় ।

কিছু নিম্নলিখিত অবস্থায় ইহা দ্বারা উপকার হয় না ;—

১, শৈশবাবস্থায় সংযত হৃৎ শক্তি সকল বমন । উদরাময় থাকিলে ইহাতে চুণের জল উত্তম ঔষধ ; কোষ্ঠকাঠিন্য থাকিলে বাইকার্বনেট অব্ সোডা উপযোগী ; ইহাতেও রোগ আরোগ্য না হইলে হৃৎ আহার রহিত করিবে । ২, অতিশয় তরুণবয়স্ক শিশুদিগের হৃৎ পান করিবার বমন । এ বমন অতি বেগে মুখ নাসিকা দ্বারা নির্গত হয়, হৃৎ সংযত হইতে পারে বা নাও পারে । এ রোগে গ্রে পাউডার ১ গ্রেণের তৃতীয়াংশ মাত্রায়, অথবা ক্যালোমেণ্ ১/২ গ্রেণ মাত্রায় অতিশ্রেষ্ঠ ঔষধ । ৩ হিষ্টিরিয়া জনিত বমন । পাকাশয়ের ও কুস্কুসের ক্যাটার রোগে ইপেকাকুয়ানা প্রয়োজিত হয় ।

গর্ভাবস্থায় অল্প রোগে ইপেকাকুয়ানা দ্বারা সময়ে সময়ে আশ্চর্য উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

আম্বাত ( আর্টিকেরিয়া ) রোগে বমনকারক মাত্রায় ইপেকাকুয়ানা প্রত্যাহ বা একদিন অন্তর প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

প্রত্যাগ্রতা সাধনার্থ ইহার মলমের বাহ্য প্রয়োগ করা যায় । ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ ২ ড্রাম্ বা এমেটিন্ ১৫ গ্রেণ্, ৪ ড্রাম্ শূকরের বসা এবং ২ ড্রাম্ জলপাইর তৈলের সহিত একত্রে মর্দন করিয়া মলম প্রস্তুত করিবে । এই মলম প্রত্যাহ কোন স্থানে মর্দন করিলে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পুষ্পপূর্ণ দানা নির্গত হয় । টার্টার এমেটিকের মলম দ্বারা ষে রূপ বেদনা এবং যন্ত্রণা হয় ইহা দ্বারা তদ্রূপ হয় না এবং শুকাইবার পর দাগ থাকে না । ডাং টর্ণ্ বুলু ইহাকে এ বিষয়ে টার্টার এমেটিক্ অপেক্ষা সর্বমতে শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন ।

বৃশ্চিক, বোলতা এবং ভীমরুল আদি দংশন করিলে, ইপেকাকুয়ানার পল্টিশ্ দ্বারা জালা এবং যন্ত্রণা নিবারণ হয় ।

অরাদি রোগের প্রথমাবস্থায় বমন করণার্থ ইপেকাকুয়ানা বিশেষ উপযোগী ।

প্রয়োগরূপ । এক্‌ষ্ট্রাক্টম্ ইপেকাকুয়ানী লিকুইডাম্, ইহা হইতে স্যাসিটাম্ ইপেকাকুয়ানী ও ভাইনাম্ ইপেকাকুয়ানী প্রস্তুত হয়; পালভিস্ ইপেকাকুয়ানী কম্পোজিটাস্; পাইলুলা ইপেকাকুয়ানী কাম্ সিল্লা ; ট্রোচিস্কা ইপেকাকুয়ানী ।

১। স্যাসিটাম্ ইপেকাকুয়ানী ; ভিনিগার অব্ ইপেকাকুয়ানা । লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ইপেকাকুয়ানা, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; স্যাল্কহল্ শতকরা ৯০), ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) , ডাইলুটেড্ স্যাসেটিক্ স্যাসিড্, ১৭ আউন্স্ ( অথবা, ৮৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) । মিশ্রিত করিবে, ফিল্টার করিবে, এবং প্রয়োজন হইলে যথেষ্ট পরিমাণে জলমিশ্র সিকাদ্রাবক সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ভিনিগার অব্ ইপেকাকুয়ানা পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্ ।

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টম্ ইপেকাকুয়ানী লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ইপেকাকুয়ানা ।

১১০ মিনিমে ২ হইতে ২১ গ্রেণ্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটারে ২ হইতে ২২.৫ গ্রাম্ ) বর্তমান ইপেকাকুয়ানা-মূলের উপকার সকল বিনষ্ট তরল সার ।

ইপেকাকুয়ানা মূল, নং ২০ চূর্ণ ১ পাউণ্ড্ ( অথবা, ৮০০ গ্রাম্ ) ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্, ৭০০ গ্রেণ ( অথবা, ৮০ গ্রাম্ ) স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ) যথা প্রয়োজন । চূর্ণীকৃত ইপেকাকুয়ানা মূলকে ৬ আউন্স্ ( অথবা, ৩০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) স্যাল্কহলে ভিজাইবে ; পারকোলেশন্ যন্ত্রমধ্যে চাপিয়া পুরিবে ; আরও স্যাল্কহল্ সংযোগ করিবে ও যখন দ্রব বিন্দু বিন্দু করিয়া ক্ষরিত হইতে আরম্ভ হইবে, পারকোলেশন্-যন্ত্রের নিম্ন-মুখ বন্ধ করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পরে যে পর্য্যন্ত না ১৩ ১/২ আউন্স্ ( অথবা, ৬৭৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) সংগৃহীত হয় সে পর্য্যন্ত ধীরে ধীরে দ্রব ক্ষরিত হইতে দিবে ; এই অংশ স্বতন্ত্র রাখিবে । যে পর্য্যন্ত না আর সার নির্গত হয় সে পর্য্যন্ত পারকোলেট্ করিতে থাকিবে ; উত্তমরূপে দ্রব নির্গত করিয়া লইবে । কঠিন অবশিষ্টাংশের সহিত চূর্ণ মিশ্রিত করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে ; পরে যে পর্য্যন্ত না সম্পূর্ণমিশ্রিত হয় সে পর্য্যন্ত পারকো-

লেট করিবে। শেষ দুই বারের পার্কোলেট হইতে চুয়াইয়া স্যাল্কহল্ নির্গত করিয়া লইবে; যে সার অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে পূৰ্ণ-রক্ষিত দ্রবে দ্রব করিয়া লইবে।

যে উগ্র তরল সার প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহাতে নিম্নলিখিত বিশ্লেষণ প্রক্রিয়া দ্বারা, বর্তমান উপ-  
কার সকলের পরিমাণ নির্ণয় করিবে;—

ইহার ২০ কিউবিক সেন্টিমিটারের সম-পরিমাণ জল মিশ্রিত করিবে। জলস্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে স্যাল্ক-  
হল্ নির্গত করিয়া দিবে; উষ্ণ দ্রবে সোল্যুশন্ অব্ সাব-স্টিটেট অব্ লেডের আধিক্য সংযোগ  
করিবে। ফিল্টার করিবে; যাহা অধঃস্থ হইবে, তাহাকে জলসহযোগে ধৌত করিবে, এবং যাহা ধুইয়া  
আসিবে তাহা ফিল্টার করা দ্রবে সংযোগ করিবে। ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ সহযোগে অধঃ-  
পাতন দ্বারা লেডের আধিক্য দূরীভূত করিবে, ফিল্টার করিবে, যাহা অধঃস্থ হইবে, তাহাকে জলসহ-  
যোগে ধৌত করিবে, এবং ফিল্টার করা দ্রবে এই ধোয়া দ্রব সংযোগ করিবে। ছাঁকা দ্রবকে স্বেপারে-  
টার নামক যন্ত্রমধ্যে ঢালিবে; অধিক পরিমাণে সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া সংযোগ করিবে, এবং ২৫  
কিউবিক সেন্টিমিটার্ ক্লোরোফর্ম সহ আলোড়ন করিবে। ক্লোরোফর্ম-ঘটিত দ্রব পৃথগ্ভূত করিয়া  
রাখিয়া দিবে। পুনরায় দুই বার এই ক্লোরোফর্ম সহ আলোড়ন ও পৃথক্-করণ-প্রক্রিয়া সমাহিত  
করিবে। ক্লোরোফর্ম ঘটিত দ্রব সকলকে মিশ্রিত করিবে, উৎপাতিত করিবে; ১৭৬ তাপাংশ ফার্নহীট  
(৮০ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে শুষ্ক করিবে, সমগ্র উপকার যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, ওজন করিবে।

এই ওজন হইতে সমগ্র পরিমাণে উগ্র তরল সারের উপকারের পরিমাণ নির্ণয় করিবে এবং উগ্র  
তরল সারে এ পরিমাণ স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ) সংযোগ করিবে যে, যে লিকুইড্ এক্সট্রাক্ট্ অব্  
ইপেকাকুয়ানা প্রস্তুত হইবে, তাহার ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ২এর ন্যূন নহে ও ২-২৫এর অধিক  
নহে গ্রাম, অথবা, ১১০ মিনিমে ২ হইতে ২৬ গ্রেণ্ উপকার থাকে। মাত্রা, ৬—২ মিনিম্, কফনিঃসা-  
রক; ১৫—২০ মিনিম্, বমনকারক।

৩। পাল্ভিস্ ইপেকাকুয়ানী কম্পোজিটাস্, কম্পাউণ্ড্ পাউডার অব্ ইপেকাকুয়ানা। ( অহি-  
ফেনের প্রয়োগরূপ দেখ )।

৪। পাইলুলা ইপেকাকুয়ানী কাম্ সিলা; পিল অব্ ইপেকাকুয়ানা উইথ্ স্কুইল্। ( অহিফেনের  
প্রয়োগরূপ দেখ )।

৫। পাইলুলা ইপেকাকুয়ানা কাম্ আর্জিনীয়া; পিল অব্ ইপেকাকুয়ানা উইথ্ আর্জিনীয়া।  
( আর্জিনীয়া দেখ )।

৬। ট্রোচিস্কা ইপেকাকুয়ানী; ইপেকাকুয়ানা লোজেঞ্জ্; ইপেকাকুয়ানা মূল কুটিত, ৬ গ্রেণ্,  
( অথবা, ০.০১৬২ গ্রাম )। ফুট্ বেসিস্ সহ মিশ্রিত করিয়া একটি চাক্তি প্রস্তুত করিবে।

৭। ভাইনাম্ ইপেকাকুয়ানী; ইপেকাকুয়ানা ওয়াইন্। লিকুইড্ এক্সট্রাক্ট্ অব্ ইপেকাকুয়ানা  
১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ); শেরি, ১৯ আউন্স্ ( অথবা, ৯৫০ কিউবিক সেন্টি-  
মিটার্ )। মিশ্রিত করিবে; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; ফিল্টার করিবে। মাত্রা, ১০—৩০  
মিনিম্ কফনিঃসারক; ৪—৬ ড্রাম্, বমনকারক।

ফার্মাকোপিয়া-মতে মফিয়া এবং ইপেকাকুয়ানা লোজেঞ্জ্ প্রস্তুত করিতে ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ  
ব্যবহৃত হয়।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই;

সিরাপাস্ ইপেকাকুয়ানী। ইপেকাকুয়ানা কুটিত, ১; শোধিত সুরা, ৫; জল, ৪০; আর্টচলিশ  
ঘণ্টা ভিজাইয়া, ছাঁকিয়া ৪০ লইবে; পরে শর্করা ৬০ সংযোগ করতঃ দ্রবীভূত করিয়া ১০০ করিবে।

সিরাপাস্ ইপেকাকুয়ানী স্যাসেটিকাম্। ভিনিগার অব্ ইপেকাকুয়ানা, ২০ আউন্স্; রিগুস্ট্রীকৃত  
শর্করা, ৩৬ আউন্স্; মৃদুস্বাদে দ্রব করিয়া লইবে। আপেক্ষিক ভার ১.৩৬। মাত্রা, ১৫—১২০ মিনিম্।



টিংচুয়া ইপেকাকুয়ানী । ইপেকাকুয়ানা কুটিত, ১ ; শোধিত সূরা, ১০ ; অষ্টাহ পর্য্যন্ত ভিজাইয়া চাপিয়া নিজড়াইয়া ১০ পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—১০ মিনিম্।

এমেটিন্। গৃহীত সার পদার্থ । প্রতিফলিত ক্রিয়া দ্বারা বমন উৎপাদন করে । ইহায় ক্রিয়া ভোগন্ স্নায়ুর অন্তিম শাখা সকলের উপর প্রকাশ পায় । ইহা দ্বারা শ্বাস-ক্রিয়া ও রক্ত-সঞ্চালন-ক্রিয়া হ্রাস হয় । ট্রিকনাইন-জনিত দ্রুতাক্ষেপ এতদ্বারা প্রশমিত হয় । মাত্রা,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্, ককনিঃসারক ,  $\frac{1}{2}$ —১ গ্রেণ্, বমনকারক ।

## ফাইটল্যাক্সী বাক্সা [ *Phytolacæe Bacca* ] : পোক বেরি [ *Poke Berry* ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

ফাইটল্যাক্সেনী জাতীয় ফাইটল্যাক্সা ডিক্যাণ্ডা নামক বৃক্ষের ফল ও মূল ।

স্বরূপ । ফল, —চাপা গোলাকার, গাঢ় বেগুনীয়াবর্ণ, বহু ক্ষুদ্র ফল বিশিষ্ট, প্রায় ১ ইঞ্চি ব্যাস, দশটি কলাপু-বিশিষ্ট, প্রতি ফলাপু একটি মসুরের আকার কৃৎসর্ণ বীণযুক্ত । রস—বেগুনীয়া সোহিতবর্ণ ; গন্ধহীন, এবং তীব্র মিষ্ট আশ্বাদ । মূল—শাখায়ুক্ত, কৃষ্ণিতগাত্র, বাহুপ্রদেশ পীত-পাটলবর্ণ, বাত্যস্তর পীতাক্ত-শ্বেতবর্ণ, গন্ধহীন, মিষ্ট, পরে তীব্র আশ্বাদ । ইহাতে ফাইটল্যাক্সিন্ নামক সন্ধারায় বীণ্য ফাইটল্যাক্সিক্ ক্যাসিড্, নামক অল্পবিশেষ আছে ।

ক্রিয়া । বিবিধবিধজনক ও বমনকারক । সেবনের পর এক ঘণ্টা কাল ক্রমশঃ অস্থখ ও বমনোদ্বগের পর বমন হয়, এবং বমনে সাতিশয় দৌর্গল্য ও অবসাদন জন্মে । এ ভিন্ন, ইহা বিরেচক ও পরিবর্তক । রুথারফোর্ড বলেন যে, ফাইটল্যাক্সিন্ প্রবল পিত্তনিঃসারক ও অস্থস্থ গ্রহি সকলের ক্ষয় উত্তেজক । কেহ কেহ ইহাকে স্ফাতি নাশক ও উপদংশ নাশক বিবেচনা করেন ।

ফাইটল্যাক্সা দ্বারা হৃৎপিণ্ড ও শ্বাসপ্রশ্বাসীয় ক্রিয়া মুদ্রপতি হয় । কশেককা মজ্জা, বিশেষতঃ মেডুলার উপর কার্য্য করিয়া ইহার পক্ষাঘাত উৎপাদন করে । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে ধনুষ্ঠকারের স্বভাবযুক্ত দ্রুতাক্ষেপ প্রকাশ পায় । ইহা মূত্রগ্রহি দ্বারা শরীর হইতে নির্গত হইয়া যায় ।

স্বাস্থ্যিক প্রয়োগ । বিবিধ চর্ম রোগে ফাইটল্যাক্সা বিশেষ উপকারক । সোরায়েসিস্, পিট্টিরাইয়েসিস্, টিনিয়া ক্যাপিটিস্ ও গৌণ ওপদ শিক চর্মরোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ফলপ্রদ । কর্ণের পশ্চাদিকে যে ঘন ঘন বয়িল্ উৎপন্ন হইয়া থাকে, তাহাতে ফাইটল্যাক্সার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ মহোপকারক । বিবিধ প্রকার পুরাতন ক্ষতে, ভেরিকোজ্ ক্ষতে ও পদের অত্যাচ্ছ ক্ষতে, অফ্‌থাল্মিয়া রোগে এবং গ্র্যানুলার কঙ্কাক্‌টিভাইটিস্ রোগে বিশেষ উপযোগিতার সহিত ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা হইয়াছে । ক্ষতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উপকারক । এক খণ্ড বস্ত্রের উপর ইহার কোমল সার মাখাইয়া ক্ষতোপরি প্রয়োগ করিবে । এরূপ স্থানিক প্রয়োগ দন্তক্ষতের যন্ত্রণা ও প্রদাহ নিবারণার্থ ব্যবহৃত হয় ।

স্তনপ্রদাহে ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ । ইহা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে, এবং ইহার সার বা দ্রব ( অরিষ্ট ১ ড্রাম্, জল ১ আউন্স্ ) স্থানিক ব্যবস্থা করিবে । ইহা দ্বারা প্রদাহ দমিত হয় ও পুষ্ক-পত্তি নিবারিত হয় । স্তন ভিন্ন অত্যাচ্ছ গ্রন্থির প্রদাহেও ইহা উপকারক । স্তনের স্নায়ুশূলে ইহা ফলোপধায়করূপে ব্যবহৃত হয় ।

তালুগ্রন্থি-প্রদাহে ( টন্সিলাইটিস্ ) ও ফলিকুলার্ গলক্ষতে ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বত্রীয় বিধানের, অস্থ্যাবরণের ও স্নায়ু-আবরণের বাত রোগে ইহা অমোঘৌষধ । অস্থ্যাবরণীয় বাতে ( পেরিটিয়াল্ রিউম্যাটিজম্ ) ইহা দ্বারা আশ্চর্য্য উপকার দর্শে । ডাংমার্ট্ বলেন যে এ সকল স্থলে মূলের অরিষ্ট অপেক্ষা ফলের অরিষ্ট ফলপ্রদ । সান্নেটিকা রোগে যে স্থলে সান্নেটিক্

স্নায়ুর আবরণের বাতজনিত বেদনা উপস্থিত হয়, এবং যে স্থলে প্রকৃত সারেটিকা হইতে প্রভেদ এই যে, উরু উদরের উপর শুটাইলে বেদনা ও যন্ত্রণা হয়, সেই স্থলে ইহা উপকারক ।

ডিক্‌থিরিয়া রোগে ফাইটল্যাক্সা মহোপকারক । ম্যালিগ্‌ন্যান্ট প্রকার ডিক্‌থিরিয়া ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে না, কিন্তু নিম্নলিখিত স্থলে ইহা অব্যর্থ ঔষধ, - সাধারণতঃ যে প্রকার ডিক্‌থিরিয়া বাত বা ক্যাটার্‌ বশতঃ উৎপন্ন হয় ও দেশব্যাপকরূপে প্রকাশ পায় এবং রোগারম্ভে সর্কাজে, বিশেষতঃ অস্থি সকল সাতিশয় বেদনা, জ্বর, অত্যন্ত দৌর্বল্য, ও গলনলীতে বিশেষতঃ জিহ্বামূলে, তালু-গ্রন্থিতে বেদনা। বেদনা কণ্ঠাভিমুখে বিস্তৃত হয় ; উৎসৃষ্ট কৃত্রিম ঝিল্লি খেত বা খেত-ধূসরবর্ণ হয়, ম্যালিগ্‌ন্যান্ট ডিক্‌থিরিয়ার ঝিল্লির জায় কৃষ্ণবর্ণ নহে, এবং নিখাসে তত দুর্গন্ধ হয় না ।

প্রয়োগরূপ । ১। একষ্ট্রাক্টাম্ ফাইটল্যাক্সী রেডিসিস্ ফ্লুয়িডাম্ । মূল হইতে প্রস্তুত এই তরল সারের ১ আউন্স, মূলের ১ আউন্সের সমতুল্য । মাত্রা, ২—১০ মিনিম্ ।

২। ফাইটল্যাক্সিন্ । মূল হইতে প্রাপ্ত, পাটলবর্ণ, চূর্ণীকৃত সার পদার্থ । মাত্রা, পিত্ত-নিঃসারক ও পরিবর্তক  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ; বমনকারক ও বিরেচক, ২—৪ গ্রেণ্ ।

৩। টিংচুরা ফাইটল্যাক্সী । মূল, ১০ ; জল ও শোধিত সুরা, সমভাগ মিশ্র, ১০ । মাত্রা ; ৩—১০ মিনিম্ ।

### সিনেপিস্ [ Sinapis ] ; মাষ্টার্ড্ [ Mustard ] সর্ষপ ।

ক্রুসিফেরী জাতীয় ত্র্যাসিকা নাইগ্রা এবং ত্র্যাসিকা স্যাল্‌বা নামক বৃক্ষের শুক্লীকৃত পক বীজ, চূর্ণীকৃত ও একত্র মিশ্রিত ।

প্রথমোক্ত বৃক্ষের বীজকে ব্ল্যাক্ মাষ্টার্ড্ বা কৃষ্ণসর্ষপ এবং শেষোক্ত বৃক্ষের বীজকে হোয়াইট্ মাষ্টার্ড্ বা শ্বেতসর্ষপ কহে ।

সিনেপিস্ স্যাল্‌বী সেমিনা, হোয়াইট্ মাষ্টার্ড্ সীড্ ; শ্বেতসর্ষপ ; ত্র্যাসিকা স্যাল্‌বা ( সিনেপিস্ স্যাল্‌বা ) নামক বৃক্ষের শুক্লীকৃত পক বীজ । এবং সিনেপিস্ নাইগ্রা সেমিনা ; ব্ল্যাক্ মাষ্টার্ড্ সীড্ ; কৃষ্ণসর্ষপ ; ত্র্যাসিকা নাইগ্রা ( সিনেপিস্ নাইগ্রা ) নামক বৃক্ষের শুক্লীকৃত পক বীজ । এই উভয় প্রকার সর্ষপের প্রয়োগরূপ,—সিনেপিস্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহাদের আকার এবং অবয়বের বিশেষ বর্ণন অপ্রয়োজন । উভয় প্রকার সর্ষপে এক প্রকার স্থায়ী তৈল এবং মাইরোসিন্ নামক পদার্থ পাওয়া যায় । এ ভিন্ন, কৃষ্ণসর্ষপে মাইরোনিক্ স্যাসিড্ আছে । এই ত্র্যয় মাইরোসিন্ সংযোগে জলে ভিজাইলে অস্থায়ী তৈল উৎপন্ন হয় । শ্বেতসর্ষপে মাইরোনিক্ স্যাসিড্ নাই ; কিন্তু ইহাতে এক প্রকার গাঢ় তৈল বিশেষ এবং সালফোসিনেপিসিন্ নামক পদার্থ বিশেষ আছে ।

মাত্রা, সিনেপিস্ চূর্ণের  $\frac{1}{2}$  আউন্স, বমনকরণার্থ স্নেহদ্রব্য জলের সহিত সেবনীয় ।

ক্রিয়া । বাহ্য প্রয়োগে উগ্রতাসাধক ; অধিক ক্ষণ রাখিলে ফোঁকাকারক, কিন্তু ফোঁকা-করণার্থ ব্যবহার করা যায় না, কারণ, ইহাতে অত্যন্ত জ্বালা হয়, এবং ফোঁকার ক্ষত শীঘ্র শুক্ হয় না । অল্প মাত্রায়, উত্তেজক এবং আদ্রিয় ; এ নিমিত্ত আহাৰ্য্য দ্রব্যের সহিত ব্যবহৃত হয় । এ ভিন্ন, ইহা মূত্রকারক । অধিক মাত্রায়, বমনকারক ।

বাহ্য প্রয়োগে ইহা উগ্রতাসাধক । প্রয়োগ স্থানের রক্তপ্রণালী সকল প্রথমে প্রসারিত হয়, এতদবশতঃ চৰ্ম্ম আরক্তিম হয় ও স্থানিক উষ্ণতা অমূল্য হয় ; এরূপে ইহা চৰ্ম্মপ্রদাহক ( রুবিফেসিয়েন্ট্ ) হইয়া কার্য্য করে । স্থানিক প্রয়োগে চৈতন্ত্য-বিধায়ক স্নায়ুর উপর ইহা উগ্রতাজনক ক্রিয়া প্রকাশ করে, এ কারণ স্তম্ভ সাতিশয় জ্বালা উপস্থিত হয় । স্নায়ু সকলের এই উগ্রতাব্যবহার অবসানে উহারা অবসাদগ্রস্ত হয়, স্নতরাং স্থানিক চৈতন্ত্য লোপ হয়, এবং সর্ষপ-

প্রয়োগ-জনিত বা সর্ষপ-প্রয়োগের পূর্বে বর্তমান বেদনা, জ্বালা যন্ত্রণাদির হ্রাস হয়। অধিকক্ষণ রাখিলে রক্তপ্রণালী সকলের উগ্রতা হেতু উহাদের পাত্র দিয়া রক্তরস নির্গত হয় ; উপত্যক্ (এপি-ডার্মিস্) নিম্নে এই রস সংগৃহীত হইয়া উহাকে উন্নত করে, এবং রসবটী (ভেসিকুল) বৃহদাকার রসবটী (রেব্), বা ফোকা উৎপাদিত হয় ; এক্ষেপে ইহা ফোকাকারক। সর্ষপ স্থানিক প্রয়োগে ত্বগ্নি স্নায়ু সকলের উত্তেজনা বশতঃ প্রয়োগ-স্থানের নিম্ন আত্যন্তরিক শারীর-ঘরের রক্তপ্রণালী সকল প্রতিকলিত ক্রিয়া দ্বারা প্রসারগ্রস্ত হয় ; সুতরাং ইহা প্রত্যাগ্রতাসাধক হইয়া কার্য্য করে।

[ চিত্র নং ১০০ ]



ক। সিনেপিস্ গ্যালনা।

খ। সিনেপিস্ নাইত্রা।

বাহ্য প্রয়োগে চৈতন্ত্য-উৎপাদক (সেন্সরি) স্নায়ু সকলের যে উগ্রতা উৎপাদন করে তাহাতেই প্রতিকলিত ক্রিয়া দ্বারা হৃৎপিণ্ড ও শ্বাসপ্রশ্বাস প্রবলরূপে উত্তেজিত হয়, এবং কখন কখন ইহা দ্বারা মূর্ছাপন্ন ব্যক্তির চেতনা সম্পাদিত হয়।

আত্যন্তরিক প্রয়োগে পাকশয় ও অন্ন মধ্যে ইহা উত্তেজন ক্রিয়া প্রকাশ করে। আহাৰ্য্য দ্রব্যের সহিত মস্কারূপে সাধা-রণতঃ ব্যবহৃত হয়। অন্ন মাত্রায় সেবন করিলে পাকশয়ে উষ্ণতা বোধ হয় ; ইহা দ্বারা পাকরস নিঃসরণ ও পাকশয়ের কৃমিগতি কথঞ্চিৎ উত্তেজিত হয়, এবং ক্ষুধা উদ্রিক্ত হয়। ডাঃ রিগ্গার্স ইহার এই ক্রিয়া স্বীকার করেন না। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহা দ্বারা পরিপাক-শক্তি উন্নত হয়। অধিক মাত্রায়, যথা,—এক হইতে চারি চা-চামচ মাত্রায়, এক টাম্বলার পাত্র জল সহযোগে সেবন করিলে, উগ্রতা এত অধিক হয় যে, সত্ত্বর বমন উৎপাদিত হয়। ইহা দ্বারা বমনে অগ্নাত্ত বমনকারক ঔষধের তায় অবসাদ উৎপাদন করে না ; কারণ, ইহা প্রতিকলিত ক্রিয়া দ্বারা হৃৎপিণ্ড ও শ্বাসপ্রশ্বাস উত্তেজিত করে। অল্পমধ্যে ইহার উত্তেজন ক্রিয়া বশতঃ মল আর্দ্রতর হয়।

আময়িক প্রয়োগ। শীঘ্র বমন হয় অথচ শরীরে অবসাদন উপস্থিত না হয় এমত প্রয়োজন হইলে সর্ষপ বিধেয় ; অহিফেনাদি দ্বারা বিবাক্ত হইলে, বিন্শ্চিকা রোগের প্রথমাবস্থায়, সংতাঁস রোগের উপক্রমে, এবং সর্দি (ক্যাটার্) হইয়া শ্লেষ্মাধিক্য হইলে সর্ষপ দ্বারা বমন করাইবে।

প্রত্যাগ্রতাসাধনার্থ বিবিধ রোগে সর্ষপের পলম্বা বা পুন্টিশ্ ব্যবহৃত হয় ; ইহাদের ক্রিয়া অব্যর্থ ও সম্বর প্রকাশ পায়। সর্ষপ পুন্টিশ্ প্রস্তুত করিতে হইলে পুন্টিশ্ পদার্থের সহিত শীতল জল বা সিক্কা সহযোগে সর্ষপ-চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া লইতে হয়। উষ্ণ জলে সর্ষপের প্রধান বীৰ্য্য দ্রবীভূত হয় না, এ কারণ পুন্টিশ্ আদি প্রস্তুত করিতে হইলে শীতলজলে ভিজাইয়া লইতে হয়। এইরূপ বিবিধ প্রকার সর্ষপ-মিশ্রিত স্নান-জল প্রস্তুত করিতে হইলে শীতল জলে ভিজাইবে ; যখন সমৃদয় সর্ষপ উত্তমরূপে ভিজিবে তখন ক্ষুটিত জল সংযোগ করিয়া লইবে। সর্ষপ দ্বারা উৎপাদিত ব্রিষ্টার্স সইজে শুকায় না, এবং যন্ত্রণাজনক হৃদয় ক্ষত উপস্থিত হয়। সর্ষপ-পুন্টিশের উত্তেজন-ক্রিয়া বৃদ্ধি করণ উদ্দেশ্য হইলে অল্প পরিমাণ লঙ্কামরীচ চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া লওয়া সর্বোৎকৃষ্ট। স্ত্রীলোক ও বালক-দিগের চর্ম কোমল, এ কারণ ইহাদিগের গাত্রে সর্ষপ-পুন্টিশ্ প্রয়োগ করিতে হইলে পুন্টিশ্ ও চর্ম ব্যবধানে এক খণ্ড বস্ত্র স্থাপন করিবে। সর্ষপ-পলম্বা চর্ম সংলগ্নে কুড়ি বা ত্রিশ মিনিটের অধিক রাখিলে ফোকা হইবার সম্ভাবনা। অত্যন্ত জ্বালা উপস্থিত হইলেই পলম্বা উঠাইয়া লইবে। অন্ন এবং বিন্শ্চিকাদি রোগের অবসন্নাবস্থায় উত্তেজনার্থ কক্ষ, বক্ষঃ এবং উর্কাদি স্থানে সর্ষপের পুন্টিশ্ প্রয়োগ করা যায়। এ ভিন্ন, বিবিধ শৈল্পিক স্কিল্লি ও শৈল্পিক (সিরাস্) স্কিল্লির প্রদাহে যথা,—শ্বাসনলী প্রদাহে, ফুস্ফুসাবরণ প্রদাহাদিতে, এবং স্নায়ুশূল, উদর-শূল আদি রোগে প্রত্যাগ্রতাসাধনার্থ সর্ষপের

পুল্টিশ্ প্রয়োগ করা যায়। পাকাশরের উগ্রতা বশতঃ বমন নিবারণার্থ ইহা মহোপকারক ।

রজোহ্রতা রোগে ডাং য়াশ্ ওয়েল্ বলেন যে, এক ঘণ্টা কাল সর্বপ মিশ্রিত উক্ক-স্নান ( হিপ-বাথ্ ) ব্যবহার করিলে বিশেষ উপকার দর্শে । রজঃক্লম্, রোগেও ইহা উপযোগী ; দিবসে তিন চারি বার ব্যবহার্য্য । রজঃস্রাব স্থগিত হইলে ডাং রিক্সার্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থার অনুমোদন করেন ;—রোগি-নীকে সর্বপ-সংযুক্ত জলে, স্রাব প্রকাশ পাইবার সময়ের কয়েক দিবস পূর্বে হইতে ঋতুকালের শেষ পর্য্যন্ত, কটিদেশ পর্য্যন্ত নিমগ্ন করিয়া বসাইবে ; ইহাতে উরুদেশ ও নিতম্ব উগ্রতাবুক্ত ও আরক্তিম হয় এবং জরায়ুর ক্রিয়া পুনঃ সংস্থাপিত হয় ; ক্ষতযুক্ত কাসিনোমা-জনিত জরায়বীয় ক্রেদ-নিঃসরণে নিম্ন-লিখিত ব্যবস্থা অনুমোদিত হইয়াছে ;—R সর্বপচূর্ণ ২ ড্রাম্, উক্ক জল ১৬ আউন্স্ ; মিশ্রিত করিয়া লইবে ; ইহা প্রত্যাহ এক বার বা সপ্তাহে দুই তিন বার পিচকারী দ্বারা প্রয়োজ্য ; মিশ্র একরূপ গাঢ় হওয়া প্রয়োজন যে, প্রয়োগ করিলে দৈবং চিন্টিচিনি উৎপাদিত হয় । নিঃসৃত ক্রেদ পাতলা জলীয় হইলে এই চিকিৎসা বিশেষ ফলপ্রদ ।

উগ্রাদ রোগে ডাং নিউইক্ সর্বপ-স্নান ( সাধারণ স্নান-জলে পাঁচ বা ছয় অঞ্জলিপূর্ণ অপরিমিত সর্বপ-চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া লইবে ), সর্বপসংযুক্ত সেক বা সর্বপের পলম্বা ব্যবহার করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । যে সকল স্থলে মস্তকে রক্তাবেগ অধিক হয়, রোগী চিন্তাবুক্ত হয়, অনিদ্রা ও অস্থিরতা উপস্থিত হয়, সে সকল স্থলে তিনি রোগীর নিম্নশাখায় ও উদরের নিম্নপ্রদেশে সর্বপসংযুক্ত উক্ক জলে বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া জড়াইয়া দিতে আদেশ করেন ; সঙ্গে সঙ্গে শীতল জলে তোয়ালিয়া ভিজাইয়া মস্তকে বেঁধেন করা প্রয়োজ্য ।

প্রলাপ, কোমা, সংজ্ঞাস, পক্ষাঘাত, রক্তসংগ্রহ-যুক্ত ও অগ্নাত প্রকার শিরঃপীড়ায় এবং জ্বর রোগে উৎপন্ন বিবিধ প্রকার নাস্তিকা বিকারে চরণতলে, জঘনের পশ্চাদংশে ও উরুর অভ্যন্তর প্রদেশে সর্বপ পলম্বা প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে । মস্তকে রক্তসংগ্রহ, শিরঃপীড়া ও বিবিধ আভ্যন্তরিক যন্ত্রের প্রদাহে সর্বপ-সংযুক্ত পাদ-স্নান মহোপকারক ।

হাম আদি গুটিকা-নির্গমনকারী জরে চর্ম হইতে গুটিকা অপস্থত হইলে ( সাধারণ ভাষায় লাট্ খাইলে ) তাহা চক্ষোপরি প্রত্যানয়নের নিমিত্ত সর্বপ-সংযুক্ত স্নান উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

গাউট্ রোগে প্রদাহগ্রস্ত স্থানে সর্বপ-পলম্বা প্রয়োগ করিলে সময়ে সময়ে অতি সম্বর উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । গাউট্ দেহের বাহ্যংশে হইতে আভ্যন্তরিক যন্ত্রে প্রত্যাবৃত্ত হইলে, প্রথমে যে বাহ্যংশে রোগ প্রকাশ পাইয়াছিল তথায়, বা হস্তে বা পদে, ইহা প্রয়োগ করিলে রোগ আভ্যন্তরিক যন্ত্রে ত্যাগ করিয়া সেই স্থানে পুনঃ প্রকাশ পায় ।

স্বাসক্লম্ সংযুক্ত কাস রোগে বক্ষোপরি পলম্বা প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । হৃৎপিণ্ড-রোগে পৃষ্ঠবংশের উপর সর্বপের পলম্বা প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

• 'বিবিধ জরায়বীয় পীড়ায়, বেদনা সাতিশয় তীব্র ও কষ্টকর হইলে তলপেটে বা কোমরে সর্বপ-পুল্টিশ্ ঘন ঘন প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট ফললাভ হয় ।

হৃদম হিকা রোগ সময়ে সময়ে নিম্নলিখিতরূপে প্রস্তুত সর্বপের ফাণ্ট্ স্বেদন মাত্রই দমিত হয় ;—এক চা-চামচ সর্বপ চারি আউন্স্ ক্ষুটিত জলে ভিজাইয়া কুড়ি মিনিট পরে ছাঁকিয়া লইবে ।

আভ্যন্তর কণের কৈশিক রক্তপ্রণালী সকল রক্তাবেগগ্রস্ত হইলে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা উপকারক ;—R অয়িল্ অব্ মাষ্টার্ড্, ৪ মিনিম্ ; ও-ডি-কলোন্ ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । কণের পশ্চাদিকে তুলী দ্বারা লাগাইবে ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ওলিয়াম্ সিনেপিস্ ভলেটাইল্ ; ভলেটাইল্ অয়িল্ অব্ মাষ্টার্ড্ ; সর্বপের বায়ি তৈল । কৃষ্ণসর্বপকে নিষ্পীড়িত করতঃ স্থানি তৈল নির্গত করিয়া লইলে যে খলি অবশিষ্ট থাকে,

জলের সহিত তাহাকে চুয়াইলে ইহা প্রস্তুত হয় । এই তৈল বর্ণহীন বা ঈষৎ পীতবর্ণ ; স্ফূর্ণা এবং ঈধারে দ্রবণীয় ; জলে অল্প দ্রব হয় ; আপেক্ষিক ভার ১.০১৫ — ১.০২০ ; প্রায় ২৯৮ তাপাংশ ফার্ন-হীট উত্তাপে ক্ষুটিত হয় ; উগ্র গন্ধযুক্ত ; তীক্ষ্ণ ঝাল আশ্বাদ ; চর্ম্মে লাগাইলে অবিলম্বে ফোঁকা উৎপাদন করে । কাম্বাকোপিয়া-মতে সর্ষপাদি মর্দন প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

২। লিনিমেন্টাম সিনেপিস্ ; লিনিমেন্ট্ মাষ্টার্ড্ । ভলেটাইল্ অয়িল্ অব্ মাষ্টার্ড্ ১৫ ড্রাম্ ( অথবা, ২ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ক্যাম্ফর্ ১২০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৩ গ্রাম্ ) ; ক্যাষ্টর্ অয়িল্ ৫ ড্রাম্ ( অথবা, ৭ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), ৪ আউন্স্ ( অথবা, ৪৩ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । কর্পুরকে স্যাল্কহলে দ্রব করিবে ; সর্ষপের বায়ি তৈল ও এরও তৈল সংযোগ করিবে ; মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

৩। চার্টা সিনাপিস্ ; মাষ্টার্ড্ পেপার্ । সর্ষপ-কাগজ । কৃষ্ণ ও শ্বেত সর্ষপ-বীজ, প্রত্যেক সমভাগ ওজন ; বেঞ্জল্ ও ইণ্ডিয়া-রাবারের দ্রব, প্রত্যেক যথা প্রয়োজন । সর্ষপ-বীজ সকলকে কুট্রিত করিবে, এবং বেঞ্জল্ সহযোগে পার্কেলেশন্ দ্বারা স্থায়ি তৈল সংগ্রহ করিবে । যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে উষ্ণ কক্ষ মধ্যে বায়ুতে শুষ্ক করিয়া লইবে, এবং নম্বর ৬০ চূর্ণে চূর্ণীকৃত করিবে । ৭৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ৫ গ্রাম্ ) বিগুন্ধীকৃত সর্ষপকে ৫ ড্রাম্ ( অথবা, ১৮ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ), ইণ্ডিয়া-রাবারের দ্রবের সহিত মিশ্রিত করিবে, এবং উপযুক্ত ত্রাশ্ দ্বারা এক খণ্ড কাট্রিজ্ কাগজের এক পৃষ্ঠে প্রায় ৩০ বর্গ ইঞ্চের ( অথবা, ২ বর্গ-ডেসিমিটার্ ) উপর মাখাইয়া দিবে । বায়ুতে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

## টাইলোফোরী ফোলিয়া [ Tylophorae Folia ] টাইলোফোরা

### লীভ্‌স্ [ Tylophora Leaves ] ; অন্তমল ।

এস্ক্রেপিয়েভী জাতীয় টাইলোফোরা স্যাজ্‌ম্যাটিকা নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত পত্র । বঙ্গদেশ, মাদ্রাজ সিংহল দ্বীপ এবং ভারতবর্ষের অন্যান্য প্রদেশে জন্মে । এই বৃক্ষের শুষ্কীকৃত মূলও ব্যবহৃত হয় ।

স্বরূপ । সবৃন্তক, অথও, ২ হইতে ৫ ইঞ্চ ( ৫ হইতে ১২½ সেন্টিমিটার্ ) দীর্ঘ এবং ২ হইতে ২½ ইঞ্চ ( ১৮ হইতে ৬৫ মিলিমিটার্ ) প্রশস্ত, ভগ্ন-অণ্ডাকার বা অণ্ডাকার, তীক্ষ্ণত্র ; উর্দ্ধ প্রদেশ মসৃণ, নিম্নপ্রদেশ লোমশ, পিঙ্গলাভ হরিদ্বর্ণ নিম্নপ্রদেশ অপেক্ষাকৃত লঘুবর্ণ । ঈষৎ গন্ধযুক্ত ; প্রায় আশ্বাদ বিহীন ।

মাত্রা, বমনকরণার্থ, ১৫ — ৩০ গ্রেণ্ ; শ্বেদজনক এবং কক্ষনিঃসারণার্থ, ৫ — ২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । বমনকারক, শ্বেদজনক, কক্ষনিঃসারক । ইপেকাকুয়ানার পরিবর্তে ব্যবহার্য্য ।

## র্যাণ্টিমোনিয়াম্ টার্টারেটাম্ [ Antimonium Tartaratum ]

### টার্টারেটেড্ র্যাণ্টিমনি [ Tartarated Antimony ]

ধামনিক অবসাদক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে । ( পৃষ্ঠা ৬০৩ দেখ ) ।

## কুপ্রাই সাল্‌ফাস্ [ Cupri Sulphas ] কপার্ সাল্‌ফেট্

### [ Copper Sulphate ] ; ভূঁতিয়া ।

ধাতব বলকারক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে । ( পৃষ্ঠা ৩৫৪ দেখ ) ।

**সোডিয়াম ক্লোরাইডাম্ [ Sodii Chloridum ] ; সোডিয়াম  
ক্লোরাইড্ [ Sodium Chloride ] ; সামান্য লবণ ।**

পরিবর্তক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে । ( পৃষ্ঠা ৭১৫ দেখ ) ।

**জিঙ্কাই সাল্‌ফাস্ [ Zinci Sulphas ] জিঙ্ক্ সাল্‌ফেট্  
[ Zinc Sulphate ] শ্বেত তুঁতিয়া ।**

ধাতব বলকারক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে । ( পৃষ্ঠা ৩৮৭ দেখ ) ।

নবম অধ্যায় সমাপ্ত ।

## দশম অধ্যায় ।

বিরেচক ঔষধ সকল ।

ক্যাথাৰ্টিক্স্ ।

মৃদু বিরেচক ; ল্যাক্সেটিভ্‌স্ ।

**বেলী ফ্রাক্টাস্ [ Belœ Fructus ] ; বেল্‌ ফ্রুট্ [ Bael Fruit ] বিল্‌ ।**

অর্যান্‌শিয়েসী জাতীয় ঈগল মার্মেল্‌স্‌ নামক বৃক্ষের সবুস অর্ধপক ফল । ভারতবর্ষীয় বৃক্ষ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহার আকার, অবয়ব, এবং গন্ধাব্যব বর্ণনা অপ্রয়োজন্য । ইহার শস্ত্রেতে অল্প পরিমাণ ট্যানিক্‌ ম্যাসিড্‌, তিক্ত সার, উদ্ভিজ্জ অম্ল বিশেষ, শর্করা এবং তৈল বিশেষ, পাওয়া যায় । অধ্যাপক ম্যাক্‌নামারার মতে এই সকল পদার্থ অপক বেল অপেক্ষা পক বেলে অধিক আছে । এ ভিন্ন, বাল্‌সাম্‌ অব্‌ পিন্নার জ্বায় ইহাতে এক প্রকার ত্রব্যও পাওয়া যায় ।

ক্রিয়া । মৃদু বিরেচক, সঙ্কোচক এবং শৌষক ; ইহার সঙ্কোচন-শক্তি ট্যানিক্‌ ম্যাসিডের উপর নির্ভর করে না, কারণ ইহাতে যে ট্যানিন্‌ আছে তাহার পরিমাণ নিতান্ত অল্প । ডাঃ কানাইলাল দে রায় বাহাদুর বলেন যে, ইহার সঙ্কোচন-শক্তি অংশতঃ পেট্টিন্‌ ও বীজ-পরিবেষ্টক প্লেম্বাৎ পদার্থের

বীৰ্য্যের উপর এবং অংশতঃ অপক ফলের সঙ্কোচক অন্ন সকলের উপর নির্ভর করে। অপক বা অর্ধপক ফল সঙ্কোচক, আশ্রয় ও পরিপাক-ক্রিয়া-বর্ধক। পক ফল মৃদু বিরেচক।

আময়িক প্রয়োগ। অপাক রোগে, কোষ্ঠবদ্ধ রোগে, এবং অতিসার, উদরাময় আদি রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগে উপকার করে। উদরাময় ও অতিসার রোগে অপক বেল দ্রব্য করিয়া শর্করা সহযোগে ব্যবহার করিলে উপকার করে। পক বেলের সরবত প্রত্যহ সেবন করিলে উদরাময় ও কোষ্ঠবদ্ধ না হইয়া সঙ্কোচক হইয়া কোষ্ঠ পরিষ্কার থাকে। অর রোগে উদরাময় বর্তমান থাকিলে শুষ্কীকৃত অপক বেলের কাথ উপকারক।

প্রয়োগরূপ। একষ্ট্রাক্টাম্ বেলী লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ বেল্ ; বিঘের তরল সার। বেল, কুট্টিত, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) ; পরিষ্কৃত জল, ১৫ পাইন্ট্ ( অথবা, ১৫ লিটার্ ) ; গ্যাল্কহল্ (শতকরা ৯০) যথা প্রয়োজন। কুট্টিত বিঘফলকে ৫ পাইন্ট্ (অথবা, ৫ লিটার্) পরিষ্কৃত জলে ১২ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে ; পরিষ্কার দ্রবাংশ ঢালিয়া লইয়া রাখিয়া দিবে ; পরে পুন-রায় ৫ পাইন্ট্ (অথবা, ৫ লিটার্) পরিষ্কৃত জলে ১ ঘণ্টা ভিজাইয়া তরলাংশ ঢালিয়া লইবে ; তৃতীয় বারও ঐরূপ করিবে ; অবশিষ্টাংশকে চাপিয়া নিগড়াইয়া লইবে ; দ্রব সমুদয়কে মিশ্রিত করিয়া ফ্রানেল্ মধ্য দিয়া ছাঁকিবে। পরে গাঢ় করিয়া ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) করিবে, এবং শীতল হইলে যথেষ্ট পরিমাণে গ্যাল্কহল্ সহযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে। প্রয়োজন হইলে ছাঁকিবে বা বিশুদ্ধীকৃত ( ক্ল্যারি-ফাইড্ ) করিয়া লইবে। মাত্রা, ১—২ ড্রাম্।

এ ভিন্ন, এ দেশে বেলের মোরসা, বেল-গুটির (শুকীকৃত বিঘ) কাথ, বেলের সরবৎ আদি ব্যবহৃত হয়। অপর, বিঘ বৃক্ষের পত্র পৈত্তিকতা-নাশক ও অরুণরূপে উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয়।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকলও ব্যবহৃত হইয়া থাকে ;—

একষ্ট্রাক্টাম্ বেলী। অর্ধপক ফল হইতে প্রস্তুত সার।

কন্ফেক্শিয়া বেলী রিসেণ্টিস্। সত্ত্বঃ ফল হইতে প্রস্তুত ঋণ্ড। মাত্রা, ১ ড্রাম্।

পালভিস্ বেলী রিসেণ্টিস্ ; অক্ ( খোলা ) বিহীন সরস বিঘের শস্ত উষ্ণ জল সহ মিশ্রিত করিয়া নিগড়াইয়া ছাঁকিয়া উৎপাতিত করিয়া লইতে হয়।

এসেন্শিয়া বেলী ; ডাং কানাইলাল দে রায় বাহাদুর অর্ধপক ফল হইতে ইহা প্রস্তুত করিয়া ব্যবহারে সন্তোষ প্রকাশ করিয়াছেন।

## বিউটিয়া সেমিনা [ Buteae Semina ] ; বিউটীয়া

### সীড্‌স্ [ Butia Seeds ] পলাশ বীজ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় বিউটিয়া ফুণ্ডোসা নামক বৃক্ষের বীজ। ভারতবর্ষ ও পূর্বাউপনিবেশ সকলে পাওয়া যায়।

স্বরূপ। বীজ সকল চ্যাপ্টা, বরষটির আকার, ১ হইতে ১½ ইঞ্চ (২৫ হইতে ৩৮ মিলিমিটার্) দীর্ঘ ; হইতে ১ ইঞ্চ ( ১৬ হইতে ২৫ মিলিমিটার্ ) প্রস্থ এবং ১½ হইতে ১½ ইঞ্চ (১২ হইতে ২ মিলিমিটার্) স্থূল। উপর স্বচ্ছ পাতলা, মসৃণ নিরাবিষ্ট, কৃষ্ণিত, ও ঘোর লোহিতাভ পিঙ্গলবর্ণ। উত্তান ধারের মধ্যস্থলে একটি বৃহৎ উন্নত হাইলাম্ অবস্থিত করে। বীজদল বৃহতাকার, পত্রযুক্ত ও পীতবর্ণ। ঈষৎ গন্ধযুক্ত, সামান্য তীব্র আশ্বাদ।

ক্রিয়াদি। মৃদু বিরেচক ও কুমিনাশক। স্ট্রাণ্টোনাইনের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। মলমরূপে দ্রব্য রোগে বাহ প্রয়োগ হয়।

প্রয়োগরূপ। পালভিস্ বিউটিয়া সেমিনাম্। পাউডার্ অব্ বিউটিয়া সীড্‌স্ ; পলাশ বীজ চূর্ণ।

পলাশ বীজকে জলে ভিজাইয়া রাখিবে ; উপর স্বক্ সমাক্রমে উঠাইয়া ফেলিবে ; পরে আভ্যন্তরীণ বীজাংশ শুক করিবে ও চূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১০—২০ গ্রেণ ।

### ক্যাসিয়া পাল্পা [ Cassiæ Pulpa ] ক্যাসিয়া পাল্প [ Cassia Pulp ] আরগ্গধ ।

অপর নাম । জুবর্ণ, সোণালি, আমলতাস, বানরলাঠি ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় ক্যাসিয়া ফিষ্টুলা নামক বৃক্ষের ফলাভ্যন্তরীণ শস্ত । ভারতবর্ষে এবং শিশর দেশে জন্মে ।

স্বরূপ । ঘোর পাটলবর্ণ, আঠাযুক্ত, মিষ্ট আশ্বাদ, বিশেষ গন্ধযুক্ত । ইহাতে শর্করা এবং পেক্টিন আছে ।

মাত্রা, ১০ গ্রেণ হইতে ১ আউন্স ।

ক্রিয়া । মৃদু বিরেচক । অধিক মাত্রায় ইহা দ্বারা উদরে বেদনা ও আত্মান এবং বিবিধা উপস্থিত হয় ; এ বিধায় অত্যাশ্রয় ঔষধ সহযোগে প্রয়োগ করা যায় ।

ফার্মাকোপিয়া মতে সোণামুখীর খণ্ড প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

### এম্বলিক ফ্রাক্টাস্ [ Emblicæ Fructus ] ; এম্বলিক্ মাইরোবোলান্ ফ্রুক্ট্ [ Emblic Myrobolan Fruit ] ; আমলকি ।

( ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

ইউফরিয়েসী জাতীয় ফাইল্যাস্টাস্ এম্বলিকা নামক বৃক্ষের শুষ্ক বীজ-বিহীন ফল । ভারত-বর্ষের সর্বত্র পাওয়া যায় ।

স্বরূপ । সরস ফল গোলাকার, কিকিং চাপা, মন্থন, হরিতাভ-গীতবর্ণ; কখন কখন বেগিতে আধরোলের স্থায় বৃহৎ দাকার ; বৃক্ণিয়ে শাস ও তন্মধ্যে ত্রিকোণ বীজ । শস্ত দ্রব ও মিষ্ট কষায় অন্ন ও তীব্র আশ্বাদ । শুষ্ক অবস্থায় ইহা গোলা-কার, গাঢ় কৃষ্ণিত, কৃষ্ণ-ধূসরবর্ণ, মৃদুগন্ধযুক্ত ও অন্ন-কষায় আশ্বাদ । সরোচর বীজহীন শুষ্ক শস্তখণ্ড বাজারে বিক্রীত হয় ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । কাঁচা ফল বা ফলের রস শিথিলকারক, মূত্রকারক, ও মৃদু বিরেচক । শর্করা সহ খণ্ড প্রস্তুত করিয়া সেবন করিলে ক্ষুধা বৃদ্ধি হয় ; ও পরিপাক-শক্তির ক্ষীণতা-জনিত অর্জুণ রোগে আহ্বারের পর সেবন করিলে যথেষ্ট উপকার হয় । স্বভাবগত কোষ্ঠ-কাঠিন্য রোগে বিশেষতঃ বালকদিগের কোষ্ঠ-কাঠিন্যে কনফেক্শিয়ো এম্বলিসী মহোপকারক । শুষ্ক ফল শৈত্যকারক, বায়ুনাশক সঙ্কোচক ও রক্ত-রোধক । মূত্রাশয়ের উগ্রতা ও মূত্রস্তম্ভে ইহা বাটিয়া তলপেটে প্রলেপ ব্যবহৃত হয় । রক্তোৎসর্গ রোগে জরায়ু-মুখে ইহার চূর্ণ প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে । উদরাময় ও আমাতিসার রোগে আমলকি উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হইয়াছে । কেহ কেহ ইহার ক্ষান্তিনাশক গুণ নির্দেশ করেন । ইহার কাষ্ঠ হইতে এক প্রকার সার প্রস্তুত হয়, উহা সঙ্কোচক, ও খদিরের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । আমলার শাখাগ্র ধোলা জলে নিক্ষেপ করিলে জল পরিষ্কৃত হয় ( হরিতকী দেখ ) ।

প্রয়োগরূপ । কাথ, মোরক্সা, চূর্ণ ।

### ফাইকাস্ Ficus ] ফিগ্‌স্ [ Figs ] উড়ুস্বর ।

মোরেসী জাতীয় ফাইকাস্ ক্যারিকা নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত ফল । শ্রীলঙ্কা দেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । গলগন্ধযুক্ত সরস সিরেপ্টেকল্ ( কোষ ) যুক্ত, কোষমধ্যে বহুসংখ্যক বীজের ন্যায় উপবীজ



সকল আত্মাত্মিক গায়ে সংলগ্ন । উড়ুঘর ফল চ্যাপটা, অনিয়মিতাকার, কোমল, দৃঢ়, পাটল বা পীতবর্ণ, গাত্র  
[ চিত্র নং ১০৬ ]



ফাইকান্ ক্যারিকা ।

উৎসহই শর্করা দ্বারা আবৃত, মিষ্ট পিচ্ছিল আশ্বাদ  
স্বগন্ধবিশিষ্ট । জলে ভিজাইয়া নরম করিলে ইহার  
দেখিতে পিয়ারার স্থায়, তলদেশে ক্ষুদ্র বৃন্তযুক্ত বা  
বৃন্তচিহ্নবিশিষ্ট । ইহাতে শতকরা প্রায় ৭০ অংশ  
ত্রেপ্‌ সুগার অল্প গন্ধ ও চাক্ষুষ পদার্থ আছে ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক, পোষক এবং  
মৃচ্‌ বিরেচক । উড়ুঘর থেংলাইয়া প্রদাহ-  
যুক্ত স্থানে পুন্‌টিশরূপে ব্যবহৃত হইয়া  
থাকে । এক্ষেপে ইহার মাড়ী স্ফোটক, দস্ত-  
গহ্বর মধ্যে স্ফোটক প্রভৃতিতে ব্যবহৃত  
হয় ।

সাধারণতঃ ইহা মৃচ্‌ বিরেচনার্থ ব্যবহৃত  
হয় । কোন কঠিন বস্তু গলাধঃকৃত হইলে  
অধিক পারমাণে উড়ুঘর প্রয়োগ করা যায়  
ও ইহার ঐ পদার্থের চতুর্দিক আবৃত  
করিয়া ঐ গলাধঃকৃত কঠিন পদার্থ দ্বারা  
অল্প আহত হওন নিবারণ করে ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে সোণামুখীর খণ্ড  
প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## ম্যানা [ Manna ] ; ম্যানা [ Manna ] সরীষস্ত ।

( ১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

ওলিয়েসী জাতীয় ফ্রাক্সাইনাস্‌ অর্গাস্‌ এবং ফ্রাক্সাইনাস্‌ রোটগিফোলিয়া নামক বৃক্ষের ঘনীভূত  
রস । বৃক্ষের স্বন্ধে অঙ্গাঘাত করিলে এই রস নির্গত হয় । ইউরোপখণ্ডে, সিসিলি এবং ইটালি  
রাজ্যে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পাতলা চ্যাপটা খণ্ড ; ১—৬ ইঞ্চি দীর্ঘ ; লবু ; ভঙ্গুর ; মাস্তুর ; খেত পীতবর্ণ ; মিষ্টাশ্বাদ ;  
বিশেষ গন্ধযুক্ত ; অগ্নিদাহ্য ; জল এবং সুরাতে দ্রবণীয় ; তপ্ত সুরাতে দ্রব করিলে শীতল হইবার সময় ম্যানাইট্‌ নামক  
দানায়ুক্ত বীর্ষ্য অবঃস্থ হয় ।

মাত্রা, পূর্ণবয়স্কের পক্ষে ১—২ আউন্স্‌ ; বালকের পক্ষে ১—২ ড্রাম্‌ । তপ্ত দ্রবের সহিত  
প্রয়োগ করিবে ।

ক্রিয়া । সত্ত্বঃ অবস্থায় পোষক ; পুরাতন হইলে মৃচ্‌ বিরেচক । শৈশবাবস্থায়, দৌর্‌র্‌ল্যাবস্থায়  
এবং গর্ভাবস্থায় বিরেচনার্থ প্রয়োজ্য । সত্ত্বঃপ্রসূত শিশুদিগের পক্ষে বিরেচনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ।  
ইহা দ্বারা কখন কখন উদরাধ্বান এবং উদরে বেদনা উপস্থিত হয় । অগ্ন্যাগ্নি বিরেচক সহযোগে  
ব্যবহৃত হয় ।

## মাইরোব্যালেনাম্‌ [ Myrobalanum ] ; মাইরো- ব্যালান্স্‌ [ Myrobalans ] ; হরীতকী ।

ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার কম্বিনেটেসী জাতীয় টামিনেলিয়া চিউবিলা নামক বৃক্ষের শুক্কীকৃত অপক  
ফল গৃহীত হইয়াছে । ইহাকে সাধারণতঃ চেবিউলিক্‌ মাইরোব্যালান্স্‌ বলে । ভারতবর্ষের আশ্রয়

প্রদেশে ইহা বিস্তর পাওয়া যায়। ফলের পকতার বিবিধ অবস্থাতেই হরীতকী বিবিধ প্রকার। সংস্কৃত গ্রন্থে হরীতকী: সাত প্রকার জাতিভেদে দেখা যায়। প্রধানত: চারি প্রকার হরীতকী ব্যবহৃত হয়।

১। হরীতকী। ইহাকে প্রাণদা, পথ্যা, সূধা ও ভিষকপ্রিয়া বলে। ইহা অণুকার, মৃণ, ঘন ও গুরু; প্রায় দুই ইঞ্চি দীর্ঘ, ও উভয় সীমায় ক্রমশ: অণুকার হইয়া গিয়াছে। ইহার গাত্র কুঞ্চিত, লম্বভাবে খাতযুক্ত, এবং ইহাতে পাঁচটি বা ছয়টি শিরা দেখা যায়। উপরত্বক পীত-মিশ্রিত পাটলবর্ণ। কাটিলে পীতাভ বা কৃষ্ণাভ-পাটলবর্ণ। শস্ত ও আঁটি পাওয়া যায়। শস্ত কষায় আশ্বাদ, মুখে আঠার গায় বোধ হয়।

২। রঙ্গহরীতকী। ইহা পূর্কোক্ত প্রকার হরীতকী অপেক্ষা ক্ষুদ্রাকার, গাত্র অপেক্ষাকৃত কম কুঞ্চিত ও অপেক্ষাকৃত কম রেখাযুক্ত। ইহার দৈর্ঘ্য প্রায় ১ ইঞ্চি। উপরত্বক পীতবর্ণ। ছেদন করিলে পীতবর্ণ শুষ্ক আঁটি নির্গত হয়। আশ্বাদ পূর্কোক্ত প্রকার অপেক্ষা কম কষায়।

৩। বালহরীতকী। পূর্কোক্ত দুই প্রকার হরীতকী অপেক্ষা ইহা ক্ষুদ্রাকার। অপক হরীতকী শুষ্ক করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয়। ইহাকে সাধারণত: জাঙ্গি হরীতকী বলে। ইহা ঘোর পাটলবর্ণ বা কৃষ্ণবর্ণ, অত্যধিক কুঞ্চিত, উভয় দিকে সূক্ষ্মাগ্র। কাটিলে আঁটি বেঁধা যায় না। শস্ত কৃষ্ণবর্ণ।

৪। যবহরীতকী। ইহা সাতিশয় ক্ষুদ্রাকার। এ তিন, অপরাপর স্বরূপতত্ত্ব বালহরীতকীর তায়। মাত্রা। হরীতকী ৩ হইতে ৮টি ট্রিটিং, ফার্মাকোপিয়া অনুমোদিত হরীতকীর মাত্রা, ৬—১ ড্রাম।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ। বীজ-বিহীন হরিতকী ওষধরূপে ব্যবহৃত হয়। ইহার সাধারণ ক্রিয়া মৃদু বিরেচক; সূপক ফল সঙ্কোচক গুণবিশিষ্ট। জল সহযোগে প্রস্তুত ফল ঘসিয়া সেবন করিলে পিত্তাধিক্য ও কোষ্ঠকাঠিন্যে রোগে উপকার করে। অপরিমিত পানাহার জনিত পীড়ায় হরীতকী হোপকারক। ইহা অগ্নিবৃদ্ধিকর ও বায়ুনাশক। দন্তক্ষতে, মাটী-শিথিলতা ও ক্ষীতিতে এবং শ্রাবযুক্ত চর্মরোগে ইহার চূর্ণ স্থানিক প্রয়োগে উপকার দর্শে।

দ্বিতীয় জাতীয় হরীতকী বায়ুনাশক, পরিবর্তক, মৃদু বিরেচক, ও বলকারক। বিবিধ দ্রব্য রঙ করিবার জন্য ইহা ব্যবহৃত হয়। জ্বর, কাস, মূত্রযন্ত্রের পীড়া, অর্শ এবং অন্ত্রস্থ কৃমি রোগে ইহা উপযোগিতার সহিত প্রয়োগ করা যায়।

বালহরীতকী মৃদু বিরেচক ও সঙ্কোচক; সেবন করিলে রেউচিনির তায় দুই একবার মাত্র কোষ্ঠ পরিষ্কার হয়। ঘূতে বা এরণ্ড তৈলে ভাজিয়া সেবন করিলে ইহার বিরেচন ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়; বিরেচনের পর কোষ্ঠ নিয়মিত হইয়া থাকে। পুরাতন উদরাময় ও অতিসার রোগে, উদরাধ্বান, বমন, হিকা, উদরশূল, কোষ্ঠবদ্ধ এবং প্লীহা ও যকৃতের বিবৃদ্ধি রোগে বালহরীতকী প্রশস্ত। মৃদু তরুণ ও পুরাতন আমাশয়ে যে স্থলে কেবল রক্ত শ্লেষ্মা নির্গত হয় নিম্নলিখিত ব্যবস্থা ফলপ্রসূ;—R ভিজ্জিত বালহরীতকী, ১৬ ড্রাম পানমোরী, ১ ড্রাম; শুষ্ক, ১ ড্রাম; একত্র মিশ্রিত করিবে; মাত্রা, ৬—১ ড্রাম। বিবর্জিত প্লীহা ও যকৃত রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা ব্যবহৃত হয়;—R বালহরীতকী, ৬ অংশ; কার্বনেট অব পটাশ্, ৫ অংশ; পিপ্পলী, ৪ অংশ, মিশ্রিত করিয়া কাথ প্রস্তুত করিবে; মাত্রা, ৬—২ আউন্স। পুষ্টক চক্ষুপ্রদাহে বালহরীতকী শর্করা ও জল সহ পেণ্ডিত করিয়া প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

যবহরীতকীর ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ বালহরীতকীর তায়। মুখক্ষতে ইহার শীতল ফাণ্ট ব্যবহৃত হয়। বেদনাযুক্ত ক্ষীত স্থানে ইহা গোলাব-জলে বাটিয়া শৈত্যকারক দ্রব্যরূপে প্রয়োজিত হয়।

সকল প্রকার হরীতকীই স্থানিক প্রয়োগে সঙ্কোচক; হরীতকী, আমলকী ও বহেড়া সমভাগে মিশ্রিত করিয়া লইলে তাহাকে ত্রিফলা বলে। শ্বেত প্রদর, প্রমেহ, ও রস-নিঃসরণাধিক্য-সংঘত দুই ক্ষতে এবং গল ও মুখক্ষতে সঙ্কোচক পিচকারী, ধোত ও কুল্যারূপে ত্রিফলা ব্যবহৃত হয়। বিবিধ প্রকার অজীর্ণ রোগে এবং উদরাময়, আমাশয় আদি রোগে ত্রিফলার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক।

প্রয়োগরূপ । ১। আঙ্গুরেটাম্ মাইরোব্যালেনাইট ; মাইরোব্যালান্ অগ্নিটমেন্ট্ ; হরীতকীর মলম । মাইরোব্যালান্ সাতিশর স্বল্প চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) ; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১২০ গ্রাম্ ) । মর্দন দ্বারা মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

২। আঙ্গুরেটাম্ মাইরোব্যালেনাই কাম ওপিয়ো ; মাইরোব্যালান্ গ্যাণ্ড্ ওপিয়াম্ অগ্নিটমেন্ট । হরীতকী ও অহিফেনের মলম । মাইরোব্যালান্ অগ্নিটমেন্ট্, ২২৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ২২.৫ গ্রাম্ ) ; অহিফেন, স্বল্প চূর্ণ ৭৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ৭.৫ গ্রাম্ ) । মর্দন দ্বারা মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

বীজবিহীন ফলের খণ্ড, মোরসা, কাপ, চূর্ণ আদি ব্যবহৃত হয় । বালহরীতকী ঘূতে বা এরণ্ড তৈলে ভাজিয়া প্রয়োগ করা যায় । হরীতকী ছক্ষে সিদ্ধ করিয়া বীজবিহীন করতঃ মধুতে ফেলিয়া রাখিবে ; প্রয়োজনমত দুই হইতে চারিটি হরীতকী সেবনীয় ।

### পুনাম্ [ Prunum ] ; পুন্স্ [ Prunes ] ; আলুবোখারা ।

রোজেসী জাতীয় পুনাম্ ডোমেটিকা ( জুলিয়েনা ) নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত ফল । পারস্ত, সিরিয়া এবং দক্ষিণ ইউরোপে জন্মে ।

স্বরূপ । কতক পরিমাণে গুণাকার বা চতুঃপ্রদেশযুক্ত ; প্রায় ১½ ইঞ্চি ( ৩ সেন্টিমিটার্ ) দীর্ঘ ; কৃষ্ণবর্ণ ও কুণ্ডিত । ইহার শস্ত পাটলাভবর্ণ, বিশেষ গন্ধহীন, মিষ্ট ও কতক পরিমাণে মণ্ডবৎ অন্নাক্ত আশাদ ।

ক্রিয়া । মৃদু বিরেচক, স্নিগ্ধকারক এবং পোষক ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে সোণামুখীর খণ্ড প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

### ট্যামারিণ্ডাস্ [ Tamarindus ] ; ট্যামারিণ্ডস্ [ Tamarinds ] ।

#### তিস্তিডীক ।

[ চিত্র নং : ১০৭ ]



ট্যামারিণ্ডাস্ ইণ্ডিকা ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় ট্যামারিণ্ডাস্ ইণ্ডিকা নামক বৃক্ষের ফল, খোসা ছাড়ান, ও শর্করার সহিত রক্ষিত । ভারতবর্ষে এবং মাকিন্ধণ্ডে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । তেঁতুলের আকার, অবয়ব গুণাদি বর্ণন অপ্রয়োজন । ইহাতে শর্করা, গন্ধ ; পেপটিন্, টার্টারিক্ অ্যাসিড্, অ্যালিক্ অ্যাসিড্, সাইট্রিক্ অ্যাসিড্, এবং ত্রীম্ অব্ টার্টার আছে ।

ক্রিয়াদি । মৃদু বিরেচক এবং শৈত্যকারক । জ্বরাদি রোগে ইহার পানীয় অতি উপাদেয় ।

ফার্মাকোপিয়াতে সোণামুখীর খণ্ড প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## টার্পেথাম্ [ Turpethum ] : টার্পেথ্ [ Turpeth ] ; তেউড়ী ; ত্রিৱং ।

কন্ডল্ভিউলেসী জাতীয় আইপোমিয়া টার্পেথাম্ নামক লতার শুক্লীকৃত মূল ও কাণ্ড, ভারতবর্ষ, পূর্ন উপনিবেশ ও উত্তর মার্কিন উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । সচরাচর বাজারে তেউড়ি মূল ও কাণ্ড ক্ষুদ্র খণ্ড রূপে, ২ হইতে ২ ইঞ্চি ( ১২ হইতে ৬ সেন্টিমিটার ) বাস পাওয়া যায় ; বকল এক দিকে ভাঙ্গিলে মধো কাষ্ঠাংশ সাধারণতঃ নির্গত হইয়া যায় । বাহ্য প্রদেশ দেখিতে মোচড়ান রক্ষুর আকার লবু ধূসর বর্ণ ; অন্তঃপ্রস্থে কাটিলে মধ্যস্থলে সান্ত্বর নলাকার অংশ, তৎপরিবেষ্টিত প্রশস্ত বকলাংশ দৃষ্ট হয়, পঙ্কিত প্রদেশে লবু পীতভাষিত বৈভবর্ণ, বকল কখন কখন অপেক্ষাকৃত ঘোর বর্ণ । সামান্য গন্ধযুক্ত, কদর্য্য আশ্বাদ, কিছুক্ষণ মুগমধো রাখিলে এই আশ্বাদ অনুভূত হয় ।

মাত্রা, চূর্ণের, ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । মৃদুবিরেচক, অধিক মাত্রায় বিরেচক । ইহা দ্বারা বিবমিষা বা উদরের কামড়ানি উপস্থিত হয় না । বায়ুনাশক ঔষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয় ।

টিংচ্যুরা জ্যালাপী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## ম্যাগ্নিসিয়া [ Magnesia ] ম্যাগ্নিসিয়া [ Magnesia ] ;

ইহা দুই প্রকার ; — ১, ম্যাগ্নেসিয়া পণ্ডারোসা ; ২, ম্যাগ্নেসিয়া লেভিস্ ।

হেভি ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেটকে ঈষৎ লোহিতোত্তাপে দহু করিয়া হেভি ম্যাগ্নিসিয়াম্ অক্সাইড্ প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । হেভি কার্বনেট অব্ ম্যাগ্নেসিয়াকে মুগমধো রাখিয়া অগ্নিসত্তাপে ঈষৎ লোহিতোত্তাপে প্রয়োগ করিবে যে পর্য্যন্ত না মুগার মধ্যস্থল হইতে অল্পমান উষ্ণ ইয়া লইয়া শীতল করতঃ অন্ন সহযোগে আত্ম করিয়া উষ্ণ জলমিশ্র গন্ধক দ্রাবকে নিক্ষেপ করিলে আদৌ উচ্ছলিত হয় না । ইহাতে কার্বনিক্ স্যাসিড্ বায়ু নির্গত হইয়া যায়, বিশুদ্ধ ম্যাগ্নিসিয়া থাকে ।

১। মাগ্নিসিয়া পণ্ডারোসা ; হেভি মাগ্নিসিয়া ; প্রতিগঞ্জা, হেভি ক্যাল্‌সিও ম্যাগ্নিসিয়া ; হেভি ম্যাগ্নিসিয়াম্ অক্সাইড্ ।

২। লাইট্ ( লব্ ) ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেটকে ঈষৎ লোহিতোত্তাপে দহু করিলে লাইট্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ অক্সাইড্ প্রস্তুত হয় । প্রতিগঞ্জা, লাইট্ ক্যাল্‌সিও ম্যাগ্নিসিয়া ; লাইট্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ অক্সাইড্ । ইহা উপযুক্ত ম্যাগ্নিসিয়া অপেক্ষা লঘু ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বৈভবর্ণ, গন্ধাশ্বাদবিহীন, মন্থণ চূর্ণ ; জলে অদ্রবণীয়, অন্ন সংযোগ করিলে উচ্ছলিত না হইয়া ভ্রা হয় । রাসায়নিক উপাদান, ম্যাগ্নিসিয়াম্ ১ অংশ, অক্সিজেন ১ অংশ ।

অসম্মিলন । অস্বাধিক লবণ, ফটকিরি, ধাতুঘটিত লবণ, নিসাদল ।

মাত্রা । উভয় প্রকার ম্যাগ্নিসিয়ার, পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্ ; এক মাত্রায় ৩০ হইতে ৬০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । মৃদু বিরেচক এবং অল্পনাশক । অশ্রান্ত ঋণের তুল্য ইহাতে কিছুমাত্র উগ্রতা নাই । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে অল্পমধ্যে সংযত হইয়া অল্পরোধ করিতে পারে । হৃৎকলাণ্ড বিবেচনা করেন যে, ম্যাগ্নিসিয়ার অল্পনাশক গুণ ভিন্ন বিশেষ ক্রিয়া এই যে, সাক্ষাৎ সম্বন্ধে ইহা অবসাদক হইয়া পাকশয় ও অম্লের উগ্রতা হ্রাস করে । ইহার অল্পনাশক ক্রিয়া কার্বনেটের অপেক্ষা শ্রেয়ঃ ; কারণ, কার্বনেট অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ পাকশয়স্থ অল্প সহযোগে বিযুক্ত হইয়া আশ্বান উৎপাদন করে । অল্পমধ্যে অল্প নাশ করিয়া ইহা শোধিত হয় । অল্পমধ্যে কার্বনিক্ স্যাসিডের ক্রিয়া দ্বারা প্রথমে কার্বনেটে, পরে বাইকার্বনেটে পরিবর্তিত, এ কারণ শোষণোপযোগী হয়, এবং বিরেচন ক্রিয়া প্রকাশ করে । ইহা দ্বারা প্রস্রাব ক্ষার গুণবিশিষ্ট হয়

আময়িক প্রয়োগ। অস্বরোগে বুকজ্বালা এবং বমন নিবারণার্থ প্রয়োগ করা যায়। গর্ভাবস্থায় বমন নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী। শীত্ৰ দ্রব হয় না এ বিধায় অস্বস্থ অন্ন নাশার্থ অত্যন্ত ক্ষার অপেক্ষা ইহা শ্রেষ্ঠ। প্রস্রাবের অসাধিক্য নিবারণার্থ ইহা প্রয়োজ্য। বাত এবং গাউট রোগে কলচিকাম্ সহযোগে ব্যবস্থা করা যায়। দ্রাবকাদি দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশার্থ ইহা বিধেয়। প্রস্রাবে ইউরিক্ ম্যাগ্নিসিড্ ও ইউরেটের আধিক্য হইলে ম্যাগ্নিসিয়া উপকারক। মেঃ বিগ্‌লা কহেন যে, কড্‌লিভার্ অস্মিল্ সেবনের পরেই ৮—২০ গ্রেণ্ পরিমাণ ম্যাগ্নিসিয়া সেবন করিলে আর বমন হয় না।

শৈশবাবস্থায় বিরচনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী। রেউচিনি সহযোগে, অথবা কোন প্রকার বায়ুনাশক গুরুদ্রব্য সহযোগে প্রয়োগ করা যায়। উদরাধ্বান ও আধ্বানসংযুক্ত উদর-শূলে ম্যাকোয়া এনিথাই সহযোগে প্রয়োগ উপকারক।

একজিমা প্রভৃতি চর্মরোগে ডাঃ জে, গ্রীন্ কহেন যে ইহার মলম অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে রেউচিছাদি চূর্ণ প্রস্তুত করিতে লবু ম্যাগ্নিসিয়া ব্যবহৃত হয়।

## ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনাস্ [ Magnesii Carbonas ] ম্যাগ্নিসিয়াম কার্বনেট [ Magnesium Carbonate ]।

ইহা দুই প্রকার;—১, ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনাস্ লেভিস্ বা লাইট্ ( লঘু ) ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেট্ ; অপর নাম, ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনাস্ লেভিস্, লাইট্ কার্বনেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া। ২ ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনাস্ পগুরোসাম্ বা হেভি ( গুরু ) ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেট্ ; অপর নাম, ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনাস্ ; হেভি কার্বনেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া।

প্রস্তুত করণ। প্রথম প্রকার ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেট্ প্রস্তুত করণার্থ ম্যাগ্নিসিয়াম সাল্‌ফেট্, ১০ আউন্স্ ( অথবা ১২৫ গ্রাম্ ) ; সেডিয়াম্ কার্বনেট্, ১২ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ গ্রাম্ ), পরিশ্রুত জল, যথা-প্রয়োজন। অর্ধ্ গ্যালন্ ( অথবা, ১ লিটার ) জলে পৃথক পৃথক দ্রব করিয়া একত্র মিশ্রিত করিবে ; পরে ৫ মিনিট্ কাল চীন পাত্রে রাখিয়া ফুটাইবে ; যাহা অধঃস্থ হইবে তাহাকে বস্ত্রের ছাঁকনীতে ঢালিয়া দিয়া তদুপরি পুনঃ পুনঃ ফুটিত পরিশ্রুত জল দিয়া ধৌত করিবে যে পর্যন্ত না ধৌত জল সাল্‌ফেট্ বিহীন হয়। পরিশেষে ২১২ তাপাংশ ফার্মহীটের ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) অনধিক সন্তাপে শুক করিয়া লইবে।

দ্বিতীয় প্রকার কার্বনেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ প্রস্তুত করণার্থ ম্যাগ্নিসিয়াম সাল্‌ফেট্ ১০ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫ গ্রাম্ ) সোডিয়াম্ কার্বনেট্ ১২ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ গ্রাম্ ) ফুটিত পরিশ্রুত জল ; যথা-প্রয়োজন ; ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ) ফুটিত জলে পৃথক পৃথক দ্রব করিয়া একত্র মিশ্রিত করিবে ; পরে বায়ুকাষেদন-যন্ত্র দ্বারা শুক করিবে ; যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে ২ পাইন্ট্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিশ্রুত জলে অর্ধ্ ঘটা পর্যন্ত ভিজাইয়া বস্ত্রের ছাঁকনীতে রাখিয়া পুনঃ পুনঃ উত্তমরূপে ধৌত করিবে যে পর্যন্ত না ধৌত জল সাল্‌ফেট্-বিহীন হয়। পরিশেষে ২১২ তাপাংশ ফার্মহীটের ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) অনধিক সন্তাপে শুক করিয়া লইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। উভয় প্রকার ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেট্ গন্ধাশ্বাদবিহীন খেতবর্ণ চূর্ণ। প্রভেদ এই যে প্রথম প্রকার কার্বনেট্ দ্বিতীয় প্রকার অপেক্ষা তিন গুণ লঘু ; আর অম্লবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা দেখিয়া প্রথম প্রকারের কোন নির্দিষ্ট আকার দেখা যায় না ; কিন্তু দ্বিতীয় প্রকারে গোলাকার ক্ষুদ্র কণিকাবৎ দানা দেখা যায়। উভয় প্রকারই জলে অত্যন্ত দ্রবণীয় ; কার্বনিক্ ম্যাগ্নিসিড্ সংযুক্ত জলে দ্রব হয় ; অন্নমিশ্রিত জলে উচ্ছলিত হইয়া দ্রব হয়, কার্বনিক্ ম্যাগ্নিসিড্ বায়ু নির্গত হইয়া যায়।

মাত্রা। উভয় প্রকার ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেট্ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ হেইতে ৩০ গ্রেণ্, এক মাত্রায় ৩০ হইতে ৬০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া । মুহু বিরেচক এবং অগ্ননাশক ; সর্বসমেত ম্যাগ্নিসিয়ায় স্থায় । প্রভেদ এই যে, অগ্নহ অগ্নের সহিত সংযুক্ত হওন বিধায় ইহার কার্বনিক ম্যান্‌হাইড্রাইড বায়ু বিযুক্ত হইয়া উদরাগ্নয় উপ-  
স্থিত করিতে পারে ; ম্যাগ্নিসিয়া দ্বারা এক্ষণ হয় না ।

আময়িক প্রয়োগ । ম্যাগ্নিসিয়ায় স্থায় ।

পুরাতন একজ্জিমা রোগে জিহ্বা মলাবৃত্ত ও ক্ষুধামান্দ্য থাকিলে ডাঃ জেমিসন্‌ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা  
দেন ;—R মাগ্‌: কার্ব্‌; বিস্মাথ্‌: কার্ব্‌ প্রত্যেক, ২½ ড্রাম্‌; রেউচিনের অরিষ্ট, ১½ আউন্স, শুষ্কির  
পাক, ৬ ড্রাম্‌, স্পিরিট্‌: ক্লোরোফর্ম্‌: ২ ড্রাম্‌; জল সর্বসমেত, ৮ আউন্স্‌; একত্র মিশ্রিত করিয়া  
অগ্নের সহিত চারি ড্রাম্‌ মাত্রায় দিবসে তিনবার বিধয় ।

বালকদিগের উদরাগ্নয় ও আগ্নয়ানশূল নিবারণার্থ ইহা ম্যাকুয়ী এনিথাই সহযোগে প্রয়োগ করিলে,  
বিশেষ উপকার দর্শে । ম্যাক্‌থি ও ম্যান্‌থান্‌ ক্ষত ইহা উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । লাইকর ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনেটস্‌; সোলুশন্‌ অব্‌ ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ কার্বনেট্‌ ।

প্রতিসংজ্ঞা. ফ্লুইড্‌ ম্যাগ্নিসিয়া । ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ সালফেট্‌, ২ আউন্স্‌ (অথবা, ৪০ গ্রাম) ; সোডিয়াম  
কার্বনেট্‌, ২½ আউন্স্‌ (অথবা, ৫০ গ্রাম) পরিষ্কৃত জল, যথা-প্রয়োজন । উভয় লবণের প্রত্যেককে  
½ পাইন্ট্‌ (অথবা, ২০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) পরিষ্কৃত জলে পৃথক্‌ পৃথক্‌ দ্রব করিবে ; ম্যাগ্নিসিয়াম্‌  
সালফেট্‌ দ্রবকে স্ফুটনাক্ষ পর্য্যন্ত উত্তপ্ত করিবে ; ইহাতে সোডিয়াম্‌ কার্বনেটের দ্রব সংযোগ করিবে ;  
উহাদিগকে একত্র করিয়া ফুটাইবে যে পর্য্যন্ত না কার্বনিক্‌ ম্যান্‌হাইড্রাইড্‌ নির্গমন শেষ হয় ; যে  
কার্বনেট্‌ অব্‌ ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ অধঃস্থ হইবে তাহাকে কেলিকো-ফিট্টারের উপর সংগ্রহ করিবে ; পরিষ্কৃত  
জল দ্বারা ধৌত করিবে যে পর্য্যন্ত না ধৌত জল সালফেট্‌ বিহীন হয় ; ধৌত অধঃস্থ পদার্থ ১ পাইন্ট্‌  
(অথবা ৪০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশাইবে ; উপযুক্ত যন্ত্রমধ্যে স্থাপন  
করিবে ; ইহার মধ্যে বিস্তৃত ধৌত কার্বনিক্‌ ম্যান্‌হাইড্রাইড্‌ প্রয়োগ করিবে ; কার্বনিক্‌ ম্যান্‌হাইড্রাইড্‌  
ইড্‌ অধিক পরিমাণে প্রবিষ্ট হইলে, জায় তিন-বায়ু-সাপের ( ম্যাটমস্ফিয়ার্‌ ) চাপ দিয়া চক্ষিণ ঘণ্টা  
বা তদধিক কাল রাখিয় দিবে ; দ্রবকে পাত্রান্তর করিয়া পুনরায় কার্বনিক্‌ ম্যান্‌হাইড্রাইড্‌ প্রয়োগ  
করিবে ; দ্রবকে উপযুক্ত আকার বোতল মধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ রাখিবে যাহাতে কার্বনিক্‌ ম্যান্‌হাইড্রাইড্‌  
ইড্‌ বায়ু নির্গমন না হয় । মাত্রা, ১—২ আউন্স্‌ । এই দ্রবের ১ আউন্সে প্রায় ১০ গ্রেণ্‌ অফিস-  
ম্যাগ্‌ ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ কার্বনেট্‌ আছে ; ১০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটারে প্রায় ২ গ্রাম আছে ।

ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়া মতে ট্রোচিস্কাং বিস্মাথাই কম্পোজিটান্‌ প্রস্তুত করিতে হেতি কার্বনেট্‌  
অব্‌ ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ ব্যবহৃত হয় ।

বিরেচক ঔষধ সকল, পার্গেটিভস্‌ ।

র্যালো [ Aloe ] ; র্যালোজ্ [ Aloes ] ; মুসকর ।

লিলিয়েসি জাতীয় বিবিধ র্যালো বৃক্ষের পত্রের ঘনীভূত রস । বার্কোডোজ্‌ এবং সল্ট্‌ উপদ্বীপে  
উদ্ভাষ্য অন্তরীপে এবং ভারতবর্ষে জন্মে ।

ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার দুই প্রকার মুসকর গৃহীত হইয়াছে ; র্যালো বার্কোডেন্সিস্‌ ; র্যালো  
সল্টাইনা ।

১ । র্যালো বার্কোডেন্সিস্‌ ; বার্কোডোজ্‌, র্যালোজ্‌ । র্যালো ভেরা, র্যালো চিনেন্সিন্‌ ও সম্ভবতঃ  
অন্যান্য প্রকার র্যালো বৃক্ষের পত্র অথবা প্রস্থে কাটিয়া প্রাপ্ত, উৎপাতন দ্বারা শুষ্কীকৃত রস । ওয়েষ্ট্‌ইণ্ডিজ্‌,  
দীপ হইতে আনীত হয় ও সাধারণতঃ ইহা বার্কোডোজ্‌ ও কুরাকোয়া মুসকর নামে অভিহিত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কঠিন পিণ্ডাকার, পীতভ বা রক্তপাটলবর্ণ হইতে ঘোর পাটলবর্ণ বা কৃষ্ণবর্ণ ; ভাজিলে ভগ্ন খণ্ড সকল নিরুজ্জল ও মোমবৎ, এবং ক্ষুদ্র খণ্ড সকল অবচ্ছ ; অথবা, মন্থণ উজ্জল কাচবৎ, এবং খণ্ড সকল স্বচ্ছ ; অবচ্ছ প্রকারের বার্কেরডোজ্‌ গ্যালোজ্‌ অণুবীক্ষণ দ্বারা পরীক্ষা করিলে স্বচ্ছ পিণ্ডে নিহিত বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র দানা দৃষ্ট হয় । তিক্ত কদম্বা আশ্বাদ ; গন্ধযুক্ত । ইহার চূর্ণ নাইট্রিক্‌ স্যাসিডে সংযোগ করিলে ত্রব রক্তিমবর্ণ হয়, সালফিউরিক্‌ স্যাসিড্‌ ও নাইট্রিক্‌ স্যাসিডের বাষ্প সহযোগে সামান্যতম নীলাভ-হরিষ্ণ হয়, কিন্তু উজ্জল নীলবর্ণ ধারণ করে না ( মেট্যাল্‌ স্যালোজের অভাব নির্ণায়ক ) । অর্ধেক পরিমাণ জলমিশ্রিত স্যাল্কহলে ( শতকরা ৯০ ) ইহা প্রায় সম্পূর্ণ দ্রবণীয় । শীতল জলে শতকরা ৩০ অংশের অধিক অদ্রবণীয় থাকে না ।

মাত্রা । ২ হইতে ৫ গ্রেণ্‌ ।

[ চিত্র নং ১০৮ ]



২। স্যালো সেকট্রাইনা ; সেকট্রাইন্‌ স্যালোজ্‌ । স্যালো-পেরিয়াই ও সম্ভবতঃ অগ্ন্যগ্ন প্রকার স্যালো বৃক্ষের পত্র অল্পপ্রস্থে কাটিয়া যে রস নির্গত হয় তাহা উৎপাতন দ্বারা শুক্লীকৃত । প্রধানতঃ বোম্বাই দিয়া ইংলণ্ডে প্রেরিত হয়, এবং সাধারণতঃ ইহা সেকট্রাইন্‌ ও জাঞ্জিবার্‌ মুসকর নামে খ্যাত ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইংলণ্ডে প্রেরিত সেকট্রাইন্‌ মুসকর সাধারণতঃ কিঞ্চিৎ আঠাযুক্ত, ও পাটলাভ পীতবর্ণ । কিন্তু শুক্ল হইলে কঠিন, কৃষ্ণ-পাটল বা প্রায় কৃষ্ণবর্ণ পিণ্ডাকার ধারণ করে । এই সকল পিণ্ড ভাজিলে মলিনবর্ণ ও মোমবৎ দেখায় ; ভগ্ন শ্রবণে কৃষ্ণ । উগ্র গন্ধযুক্ত ; কিন্তু কদম্বা গন্ধ নহে । তিক্ত কদম্বা আশ্বাদ ।

জাঞ্জিবার্‌ মুসকর রক্ত-পাটলবর্ণ পিণ্ড । ভাজিলে মলিনবর্ণ ও মোমবৎ কিন্তু ভগ্ন প্রদেশ প্রায় মন্থণ ও অরক্ষ । ইহা বিশেষ গন্ধযুক্ত, এবং কদম্বা তিক্ত আশ্বাদ ।

উভয় প্রকার মুসকরের ক্ষুদ্র পাতলা খণ্ড সকলও অবচ্ছ, ইহাদিগকে অণুবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা পরীক্ষা করিলে স্বচ্ছ পিণ্ডমধ্যে নিহিত বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র দানা দৃষ্ট হয়, এবং নাইট্রিক্‌ স্যাসিডে ইহা সংযোগ করিলে রক্তাভবর্ণ বা পীতভ-পাটলবর্ণ হয় । ইহার চূর্ণ সালফিউরিক্‌ স্যাসিড্‌ সহ মিশ্রিত করিয়া তত্পরি নাইট্রিক্‌ স্যাসিডের বাষ্প প্রয়োগ করিলে নীলবর্ণ উৎপাদিত হয় না । ( বার্কেরডোজ্‌ ও মেট্যাল্‌ মুসকরের অভাব-নির্ণায়ক ) ।

সেকট্রাইন্‌ ও জাঞ্জিবার্‌ মুসকর অর্ধেক পরিমাণ জলমিশ্রিত স্যাল্কহলে ( শতকরা ৯০ ) প্রায় সম্পূর্ণ দ্রবণীয় ; জলে প্রায় শতকরা ৫০ অংশ দ্রব হয় ।

মুসকরেতে স্যালোয়িন্‌ বা স্যালোসিন্‌ নামক বীৰ্য্য আছে ।

মাত্রা । ২ হইতে ৫ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায়, বলকারক, আশ্বাস এবং পিত্তনিঃসারক ; কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায় বিরোচক । বাহ্য প্রয়োগ । অক্ষুণ্ণ চর্ম্মোপরি স্থানিক প্রয়োগ করিলে কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; ক্ষতোপরি বা এণ্ডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে স্যালোজ্‌ সামান্য স্থানিক উত্তেজন-ক্রিয়া দর্শায়, এবং শোষিত হইয়া বিরোচক হয় ।

আভ্যন্তরিক প্রয়োগ । মুখমধ্যে ইহা তিক্তাশ্বাদ, প্রতিফলিত-ক্রিয়া প্রভাবে লাল-নিঃসারক । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে ইহা অগ্ন্যাগ্ন তিক্ত বলকারক ঔষধের স্তায় কার্য্য করিয়া আশ্বাস ও বলকারক হয়; ক্ষুধা বৃদ্ধি পায় । অল্প মতো ইহা দ্বারা যকৃতের উত্তেজনা বশতঃ পিত্ত নিঃসরণ অধিক হয় । ক্ষুদ্রাঙ্গে ইহার কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ; কিন্তু ইহা কোলনের পেশীয় বৃত্তিকে স বল করে, এবং এই অংশের বিবিধ আন্ত্রিক গ্রন্থি আদি হইতে রস নিঃসরণ বৃদ্ধি করে । এ কারণ স্যালোজ্‌ দ্বারা বিলম্বে, সচরাচর সেবনের পন্থা হইতে কুড়ি ঘণ্টার পর, বিরোচন উপস্থিত হয়, মল অল্প কঠিন; নিতান্ত নরম নহে, এবং পিত্ত-মিশ্রিত থাকা প্রযুক্ত কৃষ্ণাভবর্ণ । ইহা দ্বারা অনিয়মিত আন্ত্রিক পৈশিক সঙ্কোচন উৎপাদিত হয়, এ হে কখন কখন উদরের কামড়ান উপস্থিত হয় । অগ্ন্যাগ্ন বিরোচক ঔষধ হইতে ইহার

বিরেচন-ক্রিয়ার প্রভেদ এই যে, ইহা পরবর্তী কোষ্ঠ-কাঠিন্য উৎপাদন করে না। অপর জরাম্মুর উপর ক্রিয়া প্রকাশ করিয়া রক্তোনিঃসারণ করে।

অধিক মাত্রায়, অতিসারের লক্ষণ উপস্থিত করে। কিছুদিন সেবন করিলে অর্শরোগ উপস্থিত হয়; এবং যে: গ্রীনহাউ কহেন যে, অল্প প্রদাহ এবং সরলান্নাবরোধ উপস্থিত করিতে পারে। কেহ কেহ বলেন, যে, বিরেচনার্থ বার্বেডোজ্ প্রেষ্ঠ, এবং বল করণার্থ স্কট্রাটিন্ গ্যালোজ্ প্রেষ্ঠ।

বিরেচনার্থ মুসব্বর প্রয়োগ করিতে হইলে, সাবান, গন্ধতৈল বা স্কারের সহিত ব্যবস্থা দিবে না; কারণ, তাহাতে ইহার ক্রিয়ার হানি হয়। কিঞ্চিৎ ইপেকাকুয়ানা সংযোগে প্রয়োগ করিলে সরলান্নে উগ্রতা প্রকাশ করে না; এমন কি, অর্শরোগগ্রস্ত ব্যক্তিকে বিধান করা যাইতে পারে।

ইহা হৃৎ দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হয়, এ কারণ প্রসূতি সেবন করিলে স্তন্যপায়ী শিশুতে ইহার বিরেচন-ক্রিয়া প্রকাশ পায়। এ ভিন্ন, মূত্রগ্রস্থি দ্বারাও ইহা নির্গত হয়।

নিষেধ। গর্ভাবস্থা, রক্তশলাবস্থা, রক্তোর্ধ্বিক রোগ, কষ্টরজঃ রোগ, জরাম্মুর বৈদ্যনিক রোগ, যক্ষ্মপ্রদাহ, অর্শ, মূত্রাশয় প্রদাহ, প্রোষ্টেট্ গ্রন্থির প্রদাহ আদিতে নিষিদ্ধ।

আময়িক প্রয়োগ। পরিপাকবস্তুর দৌর্জল্য বশতঃ অজীর্ণ রোগে যদ্যপি তৎসংযোগে কোষ্ঠবদ্ধ থাকে, অল্প মাত্রায় মুসব্বর প্রয়োগ করিলে আগ্নেয় এবং বলকারক হইয়া উপকার করে। স্থানিক উগ্রতার কোন লক্ষণ থাকিলে অবিধেয়।

অল্পস্থ পেশীয় শৈথিল্য বশতঃ কোষ্ঠবদ্ধ রোগে এবং হিষ্টিরিয়া বশতঃ কোষ্ঠবদ্ধ হইলে মুসব্বর বিশেষ উপযোগী। কিঞ্চিৎ কুইনাইন্ এবং পিপার্মিন্ট্ তৈল সংযোগে ব্যবস্থা করিবে। শৈশবাবস্থায় কোষ্ঠ বদ্ধ রোগে ডাং মেরিম্যান্ কহেন যে, এক অংশ মুসব্বরের অল্পিষ্ট এবং দুই অংশ সাবানের মর্দন মিশ্রিত করিয়া উদরোপরি প্রত্যহ ১০।১৫ মিনিট্ কাল মর্দন করিলে কোষ্ঠ সরল হয়। পিত্তের নিকার-জনিত কোষ্ঠ কাঠিন্যে মুসব্বর বিরেচক হইয়া উপকার করে। কোষ্ঠ-কাঠিন্য রোগে গ্যালোগ্লিন্ বটিকা বিশেষ উপকারক;—R. গ্যালোগ্লিন্, একষ্ট্রাক্ট্ নাক্সভমিকা, ফেরি সাল্ফঃ, মার্, সোপ, (প্রত্যেক) ৬ গ্রেণ্ একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে; রাত্রে আহারের অর্দ্ধ ঘণ্টা পূর্বে সেবনীয়। যদি ইহাতে ভেদের সংখ্যা বা পরিমাণ অধিক হয়, তাহা হইলে বটিকার মাত্রা হ্রাস করিয়া দিবে। যদি মল কঠিন ও শুষ্ক হয় এবং যদি হৃৎপিণ্ডের বিশেষ ক্ষীণতা না থাকে, তাহা হইলে ৬ গ্রেণ্ ইপেকাকুয়ানা সংযোগ করিয়া লইবে। যদি উদরের কামড়ানি হয়, তবে ৬ গ্রেণ্ বেলাডোনার সার মিশাইয়া লইবে। ডাং হেন্ নিম্নলিখিত বটিকা ব্যবস্থা করেন;—R. গ্যালোগ্লিন্ ৬ গ্রেণ্, দারুচিন্যাদি চূর্ণ, ৯ গ্রেণ্, হেন্-বেনের সার ৬ গ্রেণ্; একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে; রাত্রে এক বটিকা প্রয়োজ্য।

রক্তোলোপ রোগে মুসব্বর লৌহ সংযোগে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার করে। অপিত্ত রক্তশলা হইবার নিয়মিত সময়ে ১০ গ্রেণ্ মুসব্বর কিঞ্চিৎ উষ্ণ জলের সহিত মর্দন করিয়া মলবারে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে প্রায় বিফল হয় না।

বহুকালের পুরাতন অর্শ বা ভগন্দর হইতে রক্ত এবং পুষ নিঃস্রবণ হঠাৎ লোপ হওন বিধায় যক্ষ্ম-রোগ বা শিরোরোগাদি উপস্থিত হইলে, তৎপ্রতিকারার্থ যদ্যপি পূর্বে রোগ পুনঃসংস্থাপন করা প্রয়োজন হয়, মুসব্বর দ্বারা তাহা সম্পাদিত হইতে পারে।

সংন্যাস এবং অন্যান্য শিরোরোগে বিরেচনার্থ মুসব্বর বিশেষ উপযোগী। বৃহদন্ত্রে রক্তাধিক্য সংস্থাপন করিয়া রিভাল্‌সন্ (প্রত্যাগ্রতা সাধন) দ্বারা উপকার করে। ক্যালোমেল্ সংযোগে বিধান করিবে।

পুরাতন আঘাত (আট্টিকেরিয়া) রোগে মেঃ উইল্‌শন্ কহেন যে, লৌহ বা নাইট্রোমিউরিয়াক্-টিক্ গ্যাসিড্ এবং ওক্সিজেন্ তিক্ত সংযোগে মুসব্বর প্রয়োগ করিলে বিস্তর উপকার হয়।

লাইকেন্ গ্যাগ্রিয়ান্-জনিত চর্ম্মে ফাট হইলে ও ছাল উঠিয়া গেলে, এবং একজিমা আদি রোগে মেঃ কসিট্ নিম্নলিখিত রূপে প্রস্তুত গ্লিসেরিন্ অব্ গ্যালোজের বিস্তর প্রশংসা করেন; ৪—৮ অংশ



টিংচার্ অব্ গ্যালোজ্কে উৎপাতিত করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাতে ৩০ অংশ মিসেরিন্ মিশ্রিত করিয়া প্রয়োজ্য। শয্যা-কতে ও দুর্দম কতে ইহার দ্রব ( মুসব্বর ১, সুরাবীৰ্য্য ২ ) স্থানিক প্রয়োগে বিশেষ উপকার করে। কতে ডাং ওয়াটসন্ তাইনাম্ গ্যালোজের স্থানিক প্রয়োগ করিয়া সন্তোষ প্রকাশ করেন; ইহাতে লিণ্ট্ ভিজাইয়া কতোপরি প্রয়োগ করতঃ তদুপরি অয়িল্ড্ সিক্. আবৃত করিয়া দিবে, ও চব্বিশ ঘণ্টা পরে ড্রেসিং বদলাইবে।

মুত্রথণ্ডবৎ কুমিরোগে মুসব্বরের কাথের পিচকারী দ্বারা উপকার হয়।

প্রয়োগরূপ। গ্যালোগ্লিনাম্; গ্যালোগ্লিন্। মুসব্বরকে দ্রবীভূত করিয়া তাহা হইতে দানা বাধিয়া শোধিত করিয়া লইলে এই দানায়ুক্ত পদার্থ পাওয়া যায়। ভিন্ন ভিন্ন প্রকার মুসব্বর হইতে ভিন্ন ভিন্ন প্রকার পদার্থ পাওয়া যায়, কিন্তু তাহাদের ঔষধীয় গুণ একই প্রকার।

স্বরূপ। সচরাচর দানা সকল শুচ্ছাকারে বদ্ধ, পীতবর্ণ, গন্ধহীন, মুসব্বরের আচ্ছাদ। শীতল জলে অল্প দ্রব হয়; শীতল শোধিত সুরায় অপেক্ষাকৃত অধিক দ্রবণীয়; উষ্ণ তরল পদার্থে সম্পূর্ণ দ্রব হয়; ইথারে দ্রবণীয়। অম্লান্ত বা সমকারাম্ন দ্রবে সহজে ইহার কোন পরিবর্তন হয় না; ক্ষার দ্রবে দিলে সত্ত্বর পরিবর্তিত হয়।

মাত্রা। ২ হইতে ২ গ্রেণ্।

মুসব্বর বা মুসব্বরের সারের পরিবর্তে ইহা ব্যবহৃত হয়। হাইপোডার্মিকরূপেও প্রয়োজিত হইয়াছে।

বার্কেডোজ্ গ্যালোজের প্রয়োগরূপ।

১। ডিক্‌ষ্টাম্ গ্যালোজ্ কম্পোজিটাম্; কম্পাউণ্ড্ ডিক্‌শন্ অব্ গ্যালোজ্; মুসব্বরাদির কাথ। বার্কেডোজ্ মুসব্বরের সার, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০ গ্রাম্); গন্ধবোল, কুম্‌কুম্, কার্বনেট অব্ পোটাসিয়াম্, প্রত্যেক, ২ আউন্স্ (অথবা, ৫ গ্রাম্); যষ্টিমধুর সার, ২ আউন্স্ (অথবা, ৪০ গ্রাম্) এলাচাদির অরিষ্ট, ১৫ আউন্স্ (অথবা, ৩০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিস্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। বার্কেডোজ্ মুসব্বরের সার ও গন্ধবোলকে স্থূল চূর্ণ করিবে, উহাদিগকে এবং কার্বনেট অব্ পোটাসিয়াম্ ও যষ্টিমধুর সারকে ১ পাইন্ট্ (অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিস্কৃত জলের সহিত পাত্র মধ্যে পাঁচ মিনিট্ কাল ফুটাইবে; কুম্‌কুম্ সংযোগ করিবে; শীতল হইলে এলাচির অরিষ্ট সংযোগ করিয়া ২ ঘণ্টা পর্যন্ত ঢাকিয়া রাখিবে; অবশেষে ফ্ল্যানেল্ দিয়া ছাঁকিয়া, পরিস্কৃত জল দ্বারা ৫০ আউন্স্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পূর্ণ করিবে। মাত্রা ২—২ আউন্স্।

ইহা অতি উত্তম প্রয়োগরূপ। ইহার ক্রিয়া, বলকারক, মূত্র বিরেচক, অল্পনাশক এবং রক্তোনি-সারক। প্রয়োজনমতে ইহার সহিত নাইটেট্ বা সাইটেট্ অব্ আয়রন্ ব্যবস্থা করা যাইতে পারে। অল্প, অম্লাদিক লবণ এবং বিবিধ ধাতব লবণ ইহার সহিত অবিধেয়।

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ গ্যালোজ্ বার্কেডেন্সিস্; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ বার্কেডোজ্ গ্যালোজ্; বার্কেডোজ্ মুসব্বরের সার। বার্কেডোজ্ মুসব্বর ক্ষুদ্র খণ্ড সকল, ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ গ্রাম্); ক্ষুটিত পরিস্কৃত জল, ১ গ্যালন্ (অথবা, ১০ লিটার্)। জলে মুসব্বর ফেলিয়া আবর্তন দ্বারা মিশ্রিত করিয়া চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে, পাত্রান্তর করিবে; নিষ্কড়াইয়া লইবে; নিষ্কড়াইয়া যে জলীয়দংশ প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহাকে ১৪০ তাপাংশ ফার্ন্‌হীটের ( ৬০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) অনধিক উত্তাপে গাঢ় করিয়া লইবে। মাত্রা, ১—৪ গ্রেণ্।

৩। পাইলুলা গ্যালোজ্ বার্কেডেন্সিস্; পিল্ অব্ বার্কেডোজ্ গ্যালোজ্; বার্কেডোজ্ মুসব্বরের বটিকা। বার্কেডোজ্ মুসব্বর চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ৪০ গ্রাম্); কঠিন সাবান চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ১০ গ্রাম্); বিলাতী জিরার তৈল, ১ ড্রাম্ (অথবা ২.৫ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার্); গোলাবের খণ্ড, ১ আউন্স্ (অথবা ২০ গ্রাম্) বা যথা-প্রয়োজন। একত্র মর্দন করিয়া পিণ্ডাকার করিবে। মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্।

৪। পাইলুলা গ্যালোজ্ এট্ ফেরি ; পিল্ অব্ গ্যালোজ্ গ্যাণ্ড্ অয়রন্ ; মুসব্বর ও লৌহ বটিকা । একসিকেটেড্ ফেরান্ সাল্ফেট্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; বার্কেরডোজ্ গ্যালোজ্ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ সিনামন্, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৬০ গ্রাম্ ) সিরাপ্ অব্ গ্লুকোন্, ৩ আউন্স্ ( অথবা ৬০ গ্রাম্ ) বা যথাপ্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া পিণ্ডাকার করিবে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

৫। টিংচুরা গ্যালোজ্ ; টিংচার্ অব্ গ্যালোজ্ ; মুসব্বরের অরিষ্ট । একষ্ট্রাক্ট্ অব্ বার্কেরডোজ্ গ্যালোজ্, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ লিকোরিস্, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহল্ ( শতকরা ৪৫ ), যথাপ্রয়োজন । বার্কেরডোজ্ মুসব্বর সারকে আবৃত পাত্রমধ্যে ১৬ আউন্স্ ( অথবা, ৮০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহল সহ স্থাপন করিবে ; আটচল্লিশ ঘণ্টা কাল রাপিয়া দিবে, যে পর্যন্ত না দ্রবীভূত হয় মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; যষ্টিমধুর তরল সার সংযোগ করিবে ; ফিল্টার করিবে ; ফিলটার্-মধ্য দিয়া যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ ছাঁকিয়া সর্বসমেত ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ৩—১ ড্রাম্ ; এক মাত্রায় প্রয়োগরূপ ১—২ ড্রাম্ ।

এতদ্বিন পাইলুলা ক্যাম্বোজিয়া কম্পোজিটা, পাইলুলা কলোসিসিডিডিস্ কম্পোজিটা এবং পাইলুলা কলোসিসিডিডিস্ এট্ হাইমোসামেমাই প্রস্তুত করিতে বার্কেরডোজ্ গ্যালোজ্ ব্যবহৃত হয় ।

একষ্ট্রাক্টাম্ কলোসিসিডিডিস্ কম্পোজিটাম্ প্রস্তুত করিতে বার্কেরডোজ্ মুসব্বরের সার ব্যবহৃত হয় ।

সকট্রাইন্ গ্যালোজের প্রয়োগরূপ ।

১। পাইলুলা গ্যালোজ্ সকট্রাইনী ; পিল্ অব্ সকট্রাইন্ গ্যালোজ্ ; সকট্রাইন্ মুসব্বরের বটিকা । সকট্রাইন্ মুসব্বর চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) ; কঠিন সাবান্ চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা ২০ গ্রাম্ ) । জায়ফলের বায়ি তৈল, ১ ড্রাম্ ( অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গোলাবের খণ্ড, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) বা যথাপ্রয়োজন । একত্র মর্দন করিয়া পিণ্ডাকার করিবে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

২। পাইলুলা গ্যালোজ্ এট্ গ্যাসাকেটিডী ; পিল্ অব্ গ্যালোজ্ গ্যাণ্ড্ গ্যাসাকেটিডা ; মুসব্বরের এবং হিন্দুর বটিকা । সকট্রাইন্ মুসব্বর চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা ২০ গ্রাম্ ) ; হিন্দু, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; কঠিন সাবান চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; গোলাবের খণ্ড, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) বা যথাপ্রয়োজন । একত্র মর্দন করিয়া পিণ্ডাকার করিবে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

৩। পাইলুলা গ্যালোজ্ এট্ মার্হী ; পিল্ অব্ গ্যালোজ্ গ্যাণ্ড্ মার্হী । সকট্রাইন্ গ্যালোজ্ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) ; মার্হী, চূর্ণ ১ আউন্স্ ( অথবা ২০ গ্রাম্ ) ; সিরাপ্ অব্ গ্লুকোন্, ১৩ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) বা যথাপ্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া পিণ্ডাকার করিবে ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-মতে রেউচিছাদি বটিকা ও টিংচুরা বেঞ্জোয়িনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে সকট্রাইন্ গ্যালোজ্ ব্যবহৃত হয় ।

## জ্যালাপা [ Jalapa ] ; জ্যালাপ্ [ Jalap ] ।

কন্ডাল্ভিউলেসী জাতীয় আইপোমিয়া পার্গা নামক লতার শুক্লকৃত কলগাছি । মার্কিন্ধণ্ডে, মেক্সিকো দেশে জন্মে ।

[ চিত্র নং ১০৯ ]

[ চিত্র নং ১১০ ]



জ্যালাপ্, মূল।



জ্যালাপ্,

দ্রুতভেদ; দুর্গন্ধযুক্ত; কটু এবং কদম্বা আশ্বাদ। স্বরার দ্বারা ইহার ধর্ম গৃহীত হয়। ইহাতে ধূনা (কন্ডালভিউলিন্ ও গ্যামারেগিন), খেতসার, শর্করা গদ প্রভৃতি পাওয়া যায়; তন্মধ্যে ধূনাই প্রধান; কারণ ধূনাতেই ইহার বিরচন-শক্তি অবস্থিতি করে।

মাত্রা। ৫—২০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। বিরেচক ও কুমিনাশক। ইহা দ্বারা যথেষ্ট পরিমাণে জলবৎ ভেদ হয়, এবং কখন কখন বিবমিষা, বমন ও উদরে বেদনা উপস্থিত হয়। কর্পূর সহযোগে প্রয়োগ করিলে উদরে বেদনা হয় না; অথচ ইহার বিরচন-শক্তি বৃদ্ধি হয়। টার্টেট অব্ পোটাসিয়াম্ সহ প্রয়োগ করিলে প্রচুর জলবৎভেদ উপস্থিত হয়। ডাং কথারফোর্ড পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণ করিয়াছেন যে, ইহা প্রবল পিত্তনিঃসারক-বিরেচক।

নিষেধ। পাকাশয় এবং অন্ত্রমধ্যে উগ্রতা বা প্রদাহ থাকিলে এবং গর্ভাবস্থায় ও রক্তস্রাব-বস্থায় নিষিদ্ধ।

আময়িক প্রয়োগ। শোথ এবং উদরী রোগে ক্রীম্ অব্ টার্টার সহযোগে ব্যবহার করা যায়। জ্বর এবং প্রদাহাদি রোগে বিরচনার্থ ইহা বিলক্ষণ উপযোগী। মাস্তিক্য রোগে প্রত্যাগ্রতা সাধনার্থ (রিভাল্‌সন্) ক্যালোমেল্ সহযোগে প্রয়োগ করা যায়। মহীলতার শ্রায় কৃমি বহিষ্করণার্থ ইহা বিলক্ষণ উপযোগী।

গাউট্রেন্স রোগীর কোষ্ঠকাঠিন্বে ডাং বার্ন নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,—R: পাল্‌ভ্: জ্যালাপ্: ৬ ড্রাম্; ভাইনাম্ কল্‌চিসাই, টিংচার্ হাইগোসাগ্রেমাস্, স্পিরিটাস্ ল্যাভাণ্ডিউলী কম্পোজিটা প্রত্যেক, ৬ ড্রাম্; পরিস্রুত জল, ১ আউন্স্; একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিবে।

প্রয়োগরূপ। ১। এক্‌ট্রাক্টাম্ জ্যালাপী; এক্‌ট্রাক্ট্ অব্ জ্যালাপ্। জ্যালাপ্, স্থূল চূর্ণ, ১ পাউণ্ড্ (অথবা, ১০০০ গ্রাম্) ম্যাল্কহল্ (শতকরা ২০), ৪ পাইন্ট্ (অথবা, ৫ লিটার্), পরিস্রুত জল, ১ গ্যালন্ (অথবা, ১০ লিটার্)। সপ্তাহ কাল ম্যাল্কহলে জ্যালাপ্ ভিজাইয়া নিঙ্গ-ডাইয়া ছাঁকিয়া লইবে; পরে, ম্যাল্কহল্ চূষাইয়া কোমল সার প্রস্তুত করিবে; অনন্তর জ্যালাপকে ৪ ঘণ্টা পর্যন্ত জলে ভিজাইয়া, নিঙ্গডাইয়া, ফ্র্যানেল্ বস্ত্রমধ্য দিয়া ছাঁকিয়া জলবেদন যন্ত্রোক্তাপে গাঢ় করিয়া কোমল সার প্রস্তুত করিবে; অবশেষে উভয় সারকে একত্র করিয়া ১৪০ তাপাংশ ফার্ন-হীটের (৬০ তাপাংশ সেন্টি:) অনধিক সত্তাপে যথাযোগ্য গাঢ় প্রাপ্ত করাইবে।

মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ্।

২। পাল্‌ভিস্ জ্যালাপী কম্পোজিটাস্; কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ জ্যালাপ্। জ্যালাপ্, চূর্ণ, ৫ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্); ম্যাসিড্ পোটাসিয়াম্ টার্টেট্ চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ১৮০ গ্রাম্); শুষ্কচূর্ণ, ২ আউন্স্ (অথবা, ২০ গ্রাম্)। মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ২০—৬০ গ্রেণ্।

৩। টিংচুরা জ্যালাপী, টিংচার্ অব্ জ্যালাপ্, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ (অথবা, ২০০ গ্রাম্), ম্যাল্কহল্ (শতকরা, ৭০) যথাপ্রয়োজন। চূর্ণকে ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০

কিউবিক সেন্টিমিটার্) গ্যালকহলে ভিজাইবে ; পার্কোলেটোর্ মধ্যে স্থাপন করিবে ; ক্রমশঃ আরও গ্যালকহল্ সংযোগে ১২ আউন্স্ ( অথবা, ৬০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) ক্ষরিত দ্রব সংগ্রহ করিবে ; পার্কোলেশন্-যন্ত্র-মধ্যস্থ অবশিষ্ট পদার্থকে চাপিয়া লইবে ; ক্ষরিত দ্রবের সহিত নিষ্পেষিত দ্রবসংযোগ করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

জ্যালাপী রেজিন্ পরীক্ষাকালে যে প্রক্রিয়া অবলম্বিত হইয়াছে তদ্বারা এই উগ্র দ্রবের ১০ কিউবিক সেন্টিমিটারে কত পরিমাণে জ্যালাপ্ রেজিন্ আছে তাহা নির্ণয় করিবে, এবং অবশিষ্ট উগ্র দ্রবকে যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগে এক্রূপে দ্রব করিবে যে, এই ক্ষীণ অরিষ্টের ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে, ১০৫ গ্রাম্ রেজিন্ বর্তমান থাকে ।

পরীক্ষা । জ্যালাপী রেজিনা বর্ণনকালে যে পরীক্ষাপ্রণালী অবলম্বিত হইয়াছে, সেই প্রণালীতে পরীক্ষা করিলে এই অরিষ্টের ১০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ০.১৪৫ গ্রামের অনধিক, অথবা, ০.২৩৫ গ্রামের অধিক রেজিন্ প্রাপ্ত হওয়া যাইবে না ।

৪ । টিংচুরা জ্যালাপী কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ জ্যালাপ্ । জ্যালাপ্, নং ৪০ চূর্ণ, ১ আউন্স্, ২৬২ গ্রেণ্ ( অথবা, ৮০ গ্রাম্ ) ক্যামনি, নং ৪০ চূর্ণ, ১৭৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) টার্পেথ্, নং ৪০ চূর্ণ, ৮৮ গ্রেণ্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৬০ ) যথাপ্রয়োজন । চূর্ণ সকলকে মিশ্রিত করিয়া ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাপন করিবে । প্রস্তুত অরিষ্ট ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) হইবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

৫ । জ্যালাপী রেজিনা ; জ্যালাপ রেজিন্ । জ্যালাপ্, নং ৪০ চূর্ণ, ৮ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) যথাপ্রয়োজন ; পরিস্রুত জল, যথাপ্রয়োজন । জ্যালাপ্কে আবৃত পাত্র মধ্যে উহার দ্বিগুণ ওজন গ্যালকহলে ভিজাইয়া চব্বিশ ঘণ্টা কাল তাহাতে যুহ্ সস্তাপ দিবে ; পরে, সমুদয়কে পার্কোলেটোর্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ; যখন অরিষ্ট নির্গমন স্থগিত হইবে ক্রমে ক্রমে গ্যালকহল্ সংযোগে পার্কোলেশন্ করিতে থাকিবে যে পর্যন্ত না আর কিছুই দ্রব হইয়া আইসে ; এইরূপে প্রাপ্ত অরিষ্টে ৪ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) পরিস্রুত জল সংযোগ করিবে ; ডিস্টিলেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা গ্যালকহল্ অন্তরিত করিয়া ফেলিবে ; যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহা উত্তপ্ত থাকিতে থাকিতে একটি অনাবৃত ডিসে বা পাত্রে ঢালিয়া দিবে ; শীতল হইবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে ; যে জ্যালাপ্ রেজিন্ স্থিতাইবে উপরের তরলাংশ ঢালিয়া ফেলিবে ; ইহাকে উষ্ণ পরিস্রুত জল দ্বারা দুই তিন বার ধোত করিবে ; শুষ্ক করিয়া লইবে । মাত্রা, ২ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

এই ধূনা জলে দ্রব হয় না ; অল্পগুণবিশিষ্ট । ক্ষার দ্রবে দ্রবণীয় ।

পাইলুলা স্ক্যামোনিয়াই কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে জ্যালাপ্ রেজিন্ ব্যবহৃত হয় ।

## লেপ্টাণ্ড্রা [ Leptandra ] ; লেপ্টাণ্ড্রা [ Leptandra ]

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই । )

ক্লফিউলেরিয়েসী জাতীয় লেপ্টাণ্ড্রা ভার্জিনিকা নামক বৃক্ষের নিরাট কন্দ ও ক্ষুদ্র মূল ।

ইহার মূল হইতে এক প্রকার ইরিদাভ-পাটলবর্ণ দানায়ুক্ত পদার্থ এবং লেপ্টাণ্ড্রিন্ নামক এক প্রকার ধূনায়ুক্ত পদার্থ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

ক্রিয়াদি । লেপ্টাণ্ড্রা সরস অবস্থায় প্রবল বিরেচক । লেপ্টাণ্ড্রিন্ ও অন্যান্য প্রয়োগরূপ যুহ্ বিরেচক, পিত্তনিঃসারক ও পরিবর্তক । ইহা অজীর্ণ, উদরাময়, ও শৈশবীয় বিষচিকা রোগে

উপকারক। যকৃতের ও অগ্নয়নীর নিঃস্রবণের স্বল্পতা-জনিত কোষ্ঠকাঠিন্য-সংযুক্ত বিবিধ অস্ত্ররোগে ইহা ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। লেপ্টোগুইন্; মাত্রা, ৬—২ গ্রেণ্।

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ লেপ্টোগুই; মাত্রা ১—২ গ্রেণ্।

৩। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ লেপ্টোগুই ফ্লুইডাম্; মাত্রা, ৫ মিনিম্—১ ড্রাম্।

## পডফিলাই রিজোমা [ Podophylli Rhizoma ]; পডফিলাম্ রিজোম্ [ Podophyllum Rhizome ]।

প্রতিসংজ্ঞা। পডফিলাম্ রুট্।

রানানক্যালেসী জাতীয় পডফিলাম্ পেটেটাম্ নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত নিরাট সংশ্লিষ্ট কন্দ (রিজোম্) ও মূল সকল। এই বৃক্ষকে ইংরাজিতে মে ম্যাপল্ কহে। মার্কিন্থেও জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। কয়েক ইঞ্চ দীর্ঘ; এবং প্রায় ১/২ ইতে ১ ইঞ্চ (৫ ইতে ৮ মিলিমিটার) স্থূল; স্থানে স্থানে শ্বেতবর্ণ; উপমূলবিশিষ্ট, বাহু প্রদেশ পাটল বর্ণ; আভ্যন্তর স্বতবর্ণ; বিশেষ গন্ধযুক্ত; স্বয়ং মিষ্ট, কটু এবং কদর্য্য আশ্বাদ। হারা হারা ইহার বর্ণস্পৃহীত হয়। ইহাতে শতকরা ০.৫ অংশ ধূনাবিশেষ পাওয়া যায়। এই ধূনাই ইহার বিয়েচন-ধর্ম্মের আধার এবং ঔষধার্থ এই ধূনাই ব্যবহৃত হয়।

[ চিত্র নং ১১১ ]

[ চিত্র নং ১১৩ ]



পডফিলাম্ উপমূল।

[ চিত্র নং ১১২ ]



পডফিলাম্ রিজোম্।



পডফিলাম্ পুণ্ডিত শাখা।

## পডফিলাই:রেজিনা [ Podophylli Resina ]; পডফিলাম্ রেজিন্ [ Podophyllum Resin ]।

প্রয়োগরূপ। পডফিলাই রেজিনা।

প্রস্তুত করণ। পডফিলাম্ রিজোম্, নং ৪০ চূর্ণ ১ পাউণ্ড্ (অথবা, ৪০০ গ্রাম্) ম্যালকহল্ (শতকরা ১০) ৩ পাইন্ট্ (অথবা, ১৫০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) বা যথাপ্রয়োজন; পরিশ্রুত জল ও হাইড্রোক্লোরিক্ ম্যাসিড্, প্রত্যেক, যথাপ্রয়োজন; পডফিলাম্কে পারকোলেশন্ বস্ত্র-মধ্যে স্থাপন করিয়া, ম্যালকহল্ সহযোগে উহাকে অসার করিবে; যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহাকে বকবস্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে; অবশিষ্ট ম্যালকহল্ চুয়াইয়া লইবে; পরিশ্রুত জলকে

উহার  $\frac{1}{2}$  অংশ লবণ দ্রাবক সংযোগে অম্লীকৃত করিবে, এবং অরিষ্ট চূরাইয়া লইলে পর যে দ্রব অবশিষ্ট থাকিবে তাহার তিনগুণ পরিমাণ পূর্বোক্ত অম্লীকৃত জল ধীরে ধীরে ঢালিয়া দিবে, অনবরত আবর্তন করিবে ; এই মিশ্রকে চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; যে ধূনা অধঃস্থ হইবে, তাহাকে ফিটারে স্থাপন করিয়া পরিত্রুত জল সহযোগে ধৌত করিবে, এবং ১০০ তাপাংশ ফার্মাইটের ( অথবা, ৬৭.৭ তাপাংশ সেটি : ) অনধিক উত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ । নির্দিষ্টাকারবিহীন চূর্ণ, তিক্ত আস্বাদ, পীতাস্ত হইতে যোর হরিৎমিশ্রিত পাটলবর্ণ ; র্যাল্ কহলে (শতকরা ৯০) ও গ্যামোনিয়া দ্রবে দ্রবণীয় বা প্রায় দ্রবণীয় ; র্যাল্ কহল-ঘটিত দ্রবে জল সংযোগ করিলে, এবং গ্যামোনিয়া-ঘটিত দ্রবে অন্ন সংযুক্ত করিলে ইহা অধঃস্থ হয় । ইথারে অংশতঃ দ্রবণীয় । দধি করিলে শতকরা ১ অংশের অধিক ভস্মাবশেষ থাকে না ।

মাত্রা ।  $\frac{1}{2}$ —১ গ্রেণ্ ।

বিরেচন এবং পিত্তনিঃসারণার্থ পডফিলাম্ কন্দ চূর্ণের মাত্রা, ২০ গ্রেণ্ । পডফিলাম্ ধূনার বিরেচক এবং পিত্তনিঃসারক মাত্রা,  $\frac{1}{2}$  হইতে ১ গ্রেণ্ । পরিবর্তনার্থ  $\frac{1}{2}$  হইতে  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । বিরেচক এবং পিত্তনিঃসারক ; অল্প মাত্রায়, পরিবর্তক এবং শোষক । পডফিলাই রেজিনের ক্রিয়া সম্বন্ধে ডাং রুথারফোর্ড বলেন যে, ইহা অতি প্রবল যকৃতের উত্তেজক । অন্ত্রের মৈথুনিক ঝিল্লির উপর ইহা এত দূর উগ্রতা সাধন করে যে, এই ঝিল্লির কোন প্রকার উগ্রতা বর্তমান থাকিলে ইহা প্রয়োগে বিষম ফল উৎপাদিত হয় । অত্যন্ত অধিক মাত্রায় সেবন করিলে অতি বিরেচন উপস্থিত হয়, পিত্তনিঃসরণ বৃদ্ধি না পাইয়া হ্রাস হয় । অপেক্ষাকৃত অল্প কিন্তু অতিবিরেচক মাত্রায় সেবন করিলে প্রথমে স্বল্পকালের নিমিত্ত পিত্ত-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, পরে যখন ঔষধ-দ্রব্য অল্পমধ্যে নিম্নতর অংশে গমন করে, তখন পিত্তনিঃসরণ হ্রাস হয়, এবং লীবারকুনের গ্রন্থি সকলের আবণ-ক্রিয়ার আধিক্য হয় । এতদপেক্ষা স্বল্পতর মাত্রায় পিত্তনিঃসরণাধিক্য দীর্ঘতর কাল স্থায়ী হয়, কিন্তু যকৃতের উত্তেজনা পূর্বোক্ত স্থলের ত্রায় প্রবল হয় না । এ সকল পরীক্ষা-ফল হইতে সিদ্ধান্ত করা যায় যে,—( ১ ) পডফিলামের পিত্ত-নিঃসারক ক্রিয়া অভিপ্রেত হইলে অল্প মাত্রায় প্রয়োজ্য, ( ২ ) অতিবিরেচন উৎপাদিত হয় এরূপ মাত্রায় ইহা পিত্তনিঃসরণ হ্রাস বা লোপ করে । বিরেচনার্থ পডফিলাম্ প্রয়োগের বিশেষ বিষয় এই যে, ইহার ক্রিয়া প্রকাশ সম্বন্ধে স্থিরতা নাই, ও অজ্ঞান্য বিরেচক ঔষধ সহযোগে প্রয়োগ প্রয়োজন হয়, এবং ইহা দ্বারা উদরে অত্যন্ত বেদনা ও কামড়ানি উপস্থিত হয় । মার্কিন্দেশীয় চিকিৎসকগণ ইহার ক্রিয়া সম্বন্ধে নিম্নলিখিত সিদ্ধান্ত প্রচার করেন ;—বিশুদ্ধ ধূনা বাহ্য প্রয়োগ করিলে উগ্রতা সাধন করিয়া চন্দ্রে পুষ্পপূর্ণ দানা নির্গত করে, এই দানা শীঘ্র শুষ্ক হয় না । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে অতিবিরেচন এবং উদরে অত্যন্ত বেদনা হয় । লবণ সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহার বিরেচন-শক্তি অতিশয় বৃদ্ধি পায় ; তক্রম (ল্যাকটিক্ গ্যাসিড্ ) দ্বারা ইহার ক্রিয়ার হানি হয়, অতএব মাত্রাধিক্য হইলে যথেষ্ট পরিমাণে তক্র সেবন করাইলে প্রতিকার হয় । পাকাশয় এবং অন্ত্রমধ্যে উগ্রতা বা প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ । এতজ্ঞানিত উদরের কামড়ানি ও কুহনাধিক্য নিবারণার্থ শুষ্ক উষ্ণ ফার্ট্ সর্বোৎকৃষ্ট । বিরেচনার্থ ক্রীম্ অব্ টাটার্ এবং শুষ্ক সহযোগে বিধেয় ; পিত্ত-নিঃসারণ এবং পরিবর্তনের নিমিত্ত কিঞ্চিৎ হেন্বেন্ বা বেল'ডোনা বা গাঁজার সার সহযোগে প্রয়োজ্য । কখন কখন ইহা দ্বারা অল্প মুখ আইসে । যে: হিউ নরিস্ কহেন যে, কখন কখন ইহা রক্তোনিঃসারক হয় ।

পডফিলাম্ সম্ভবতঃ শোষিত হইয়া কার্য্য করে ; কারণ ক্ষতোপরি প্রয়োগ করিলে বা হাইপো-ডার্মিক্ রূপে প্রয়োগ করিলে ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

আময়িক প্রয়োগ । সামান্য কোষ্ঠবদ্ধ রোগে ইহা বিশেষ উপযোগী ।  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ বা  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ মাত্রায় কিঞ্চিৎ রেউচিনাদি বটিকা সহযোগে প্রয়োগ করিবে । জ্বরাদি রোগেও বিরেচন এবং পিত্ত-নিঃসারণ দ্বারা উপকার করে ।

ডাং রিঙ্গার বলেন যে, নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল সংযুক্ত ভিন্ন ভিন্ন পীড়ায় পডফিলামের কার্য্য-কারিতা স্পষ্ট লক্ষিত হয় ;—

কয়েক মাস বয়স্ক শিশুর, বিশেষতঃ শিশু উদরাময় দ্বারা আক্রান্ত হইবার পর হৃদম কোষ্ঠ-কাঠিন্য উপস্থিত হইতে পারে ; মল সাতিশয় কঠিন : ভাঙ্গিলে চূর্ণীকৃত হয় ; কৰ্দমবৎ ; সচরাচর হরিৎ-মিশ্রিত বিচিত্রবর্ণ। কখন কখন এরূপ হয় যে, প্রতিবার মলত্যাগকালে কঠিন মল নির্গত হইতে এত যত্না হয় যে, শিশু চীৎকার করিতে থাকে। সঙ্গে সঙ্গে আশ্বাস বশতঃ উদর ক্ষীত হইতে পারে, ও এতন্নিবন্ধন ঘন ঘন উদর-শূল উপস্থিত হয় ; শিশু অনেক স্থলে অবিরত কাঁদিতে থাকে। সাধারণতঃ দুই এক মাস বয়সের যে সকল শিশু স্তন্যে প্রতিপালিত না হইয়া অন্যপ্রকার আহার দ্বারা পরিপোষিত হয়, তাহাদের মলের এই বিরূতাবস্থা লক্ষিত হইয়া থাকে। এ স্থলে মলের যথোপযুক্ত সাজ্জতা ও পীতবর্ণ সংস্থাপনার্থ পডফিলাম্ সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ। এক গ্রেণ্ পডফিলাম্-রেজিন্ এক ড্রাম্ গ্যালকহলে দ্রব করিয়া, ইহার এক বা দুই বিন্দু, শর্করা সহযোগে দিবসে দুই তিন বার বিধেয়। কোষ্ঠের অবস্থার প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া মাত্রা নিরূপণ করিতে হইবে, যেন দিবসে এক বার বা দুই বার সরল কোষ্ঠ হয়। এই চিকিৎসায় সচরাচর অবিলম্বে স্বাভাবিক রেচন হয়, উদর-আশ্বাস প্রশমিত হয়, ও শিশু সহর আরোগ্য লাভ করে।

কাহার কাহার সচরাচর প্রাতে মুখে কদর্যা কলঙ্কবৎ আশ্বাদ অনুভূত হয় ; কখন কখন এই আশ্বাদ অপেক্ষাকৃত অল্প মাত্র সমস্ত দিন বর্তমান থাকে, ও ইহার সহিত অপরিমিত সুরাপানের কোন সম্বন্ধ না থাকিলে সচরাচর পডফিলাম্ দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ; ইহা নিষ্ফল হইলে সাধারণতঃ পারদ দ্বারা উপকার দর্শে। এই লক্ষণ কোষ্ঠ-কাঠিন্য-জনিত হইলে বিবিধ বিরেচক ঔষধ দ্বারাও প্রতিকার প্রাপ্ত হওয়া যায় বটে, কিন্তু পডফিলাম্ ও পারদ এ স্থলে সর্বশ্রেষ্ঠ ঔষধ।

নিম্নবর্ণিত স্থলে পডফিলাম্ অল্প মাত্রায় ( ১/৮ বা ১/৪ গ্রেণ্ ) প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ;—নিম্নত কার্যে রত, মানসিক শ্রমে ক্লিষ্ট, অপিচ কায়িক-শ্রমভাবে এরূপ ব্যক্তি সমস্ত দিন, বিশেষতঃ প্রাতে, নিরুৎসাহ ও শারীরিক অবসাদ বোধ করে ; ক্ষুধীবিহীন, নিরুত্তম ও উগ্র স্বভাব হয় ; রোগী জড়তা ও বুদ্ধিহীনতা অনুভব করে ; চক্ষুর চতুর্দিক কৃষ্ণবর্ণ হয় ; এই সকল লক্ষণ সচরাচর অজ্ঞের ক্রিয়া-মান্দ্যের সহবর্তী হইয়া থাকে, ও কোন প্রকার বিরেচক ঔষধ দ্বারা এতৎপ্রতিকার হয় ; কিন্তু অনেক স্থলে কোষ্ঠ নিয়মিত ও মল স্বাভাবিক বর্ণ থাকিলেও এই সকল লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে। এ সকল স্থলে বিরেচন-ক্রিয়া প্রকাশ না পায় এ মাত্রায় পডফিলাম্ প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট ফল পাওয়া যায়। পডফিলামের ধূনা ক্ষুদ্র বাটিকাকারে, বা উহার ১ গ্রেণ্ ২ ড্রাম্ শোধিত সুরায় দ্রব করিয়া, ৬ মিনিম্ মাত্রায়, চা বা কফী সহযোগে প্রাতে ও রাত্রে বিধেয়।

কোন কোন প্রকার পুরাতন উদরাময় রোগে অল্প মাত্রায় পডফিলাম্ মহোপকারক। যে সকল স্থলে উদরাময় রোগে মলের বর্ণ গাঢ় হয় ও মলত্যাগকালে উদরে কঠনবৎ বেদনা বর্তমান থাকে, অল্প মাত্রায় পডফিলাম্ দ্বারা সাধারণতঃ রোগের উপশম হয়, কোষ্ঠ নিয়মিত হয় এবং সহর বেদনা দমিত হয়। যদি এই প্রকার উদরাময় প্রত্যুষে উপস্থিত হয় রোগীকে শয্যা ত্যাগ করিয়া পুনঃ পুনঃ শৌচ যাইতে হয়, কিন্তু প্রাতর্ভোজনের পরই, অথবা মধ্যাহ্নের পর রোগোপশম হয় ; অথবা কখন কখন প্রাতর্ভোজনের পর উদরাময় বর্তমান থাকে না, কিন্তু পরদিবস প্রত্যুষে পুনঃ প্রকাশ পায় ; তাহা হইলে পডফিলাম্ দ্বারা এই প্রাতঃকদরাময় ঘন ফ্যাকাসিয়াবর্ণ ও জলবৎ হইলেও উপশমিত হয়। ডাং রিসার্ বলেন যে, তিনি দীর্ঘকালব্যাপী জলবৎ মলিনবর্ণ ফেনসংযুক্ত পুরাতন উদরাময়ে সাতিশয় কঠনবৎ উদরে বেদনা সহবর্তী থাকিলে, পডফিলাম্ প্রয়োগে উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন। পূর্বোক্ত দ্রবের ২৩ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে তিন চারি বার প্রয়োগ উপকারক।

কোন কোন প্রকার সিক্-হেডেক্ ( সাইগ্রেন্ ) নামক বিবমিষা ও বমন সংযুক্ত শিরঃপীড়ায় পডফিলাম্ মহোপকারক। “সিক্-হেডেকের” ভিন্ন ভিন্ন স্থলে লক্ষণ সকলের স্বভাবাদির বিভিন্নতা লক্ষিত হয়। কোন কোন স্থলে কোষ্ঠকাঠিন্য, ও অপরূপ স্থলে উদরাময় এতৎসহবর্তী হয় এবং

এই প্রত্যেক স্থলেই মল সাতিশয় ফিঁকাবর্ণ বা অত্যন্ত কৃষ্ণবর্ণ হইতে পারে। এতদ্ভিন্ন, অত্যন্ত বিবিধ প্রকারের “সিক্ হেডেক্” আছে। শিরঃপীড়া প্রকাশ পাইবার পূর্বে, সঙ্গে সঙ্গে বা পরে কৃষ্ণ বর্ণ পৈত্তিক উদরাময় উপস্থিত হয়; এ স্থলে পডফিলাম্ দ্বারা উপকার আশা করা যায়। পূর্বোক্ত দ্রবে দুই তিন মিনিম্ মাত্রায় দিবসে দুই তিন বার প্রয়োগ করিলে উদরাময় দমিত হয়। মলের বর্ণ-বিকার হ্রাস হয়, কিছুদিন ব্যবহার করিলে রোগের পুনরাক্রমণ নিবারিত হয়, অথবা রোগাবশেষদ্বয়ের ব্যবহিত বিরামাবস্থা প্রাপ্তি হয়। যে স্থলে উদরাময় বর্তমান থাকে, মল শ্বেত-বর্ণ ও উহাতে পিত্তের অভাব লক্ষিত হয়, সে স্থলে ১-১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় বাইক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি দিবসে তিনবার প্রয়োগ করিলে সচরাচর বিশেষ উপকার পাওয়া যায়। অপর, যদি শিরঃপীড়া কোষ্ঠ কাঠিগ্র-সহবর্তী হয়, মল কৃষ্ণবর্ণ, পৈত্তিক স্বভাবযুক্ত হয়, তাহা হইলে প্রত্যহ বা এক দিবস অন্তর পডফিলাম্ দ্বারা বিরচন করাইলে বিশেষ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়। এতদ্ভিন্ন স্ত্রীলোকদিগের মাসিক ঋতু প্রকাশের পূর্বে, সঙ্গে সঙ্গে বা অব্যবহিত পরে যে স্নায়বীয় শিরঃপীড়া উপস্থিত হয়, তাহা কোষ্ঠ-কাঠিগ্র-সহবর্তী হইলে ও মল কৃষ্ণবর্ণ হইলে বিরেচক মাত্রায় পডফিলাম্ দ্বারা সময়ে সময়ে মহোপকার দর্শে।

গাউট্ ও বাত রোগের চিকিৎসায় সচরাচর প্রচুর পিত্ত নির্গত করণ প্রয়োজন হয়; ডাং গার্ডনার্ এ উদ্দেশ্যে বেলাডোনা বা হেন্বেন্ সহযোগে পডফিলাম্ বটিকাকারে উপযোগিতার সহিত প্রয়োগ করেন।

বিবিধ যক্ষ্ম রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার হয়। পাণ্ডুরোগে ডাং গার্ডনার্ কহেন যে, যথেষ্ট পরিমাণে পিত্ত নিঃসারণ করিয়া আশু প্রতিকার করে। অপর, যক্ষ্মের রক্তাধিক্য এবং ক্রিয়া বৈষ-ম্যাদি রোগে ইহা উপকারক।

উপদংশিক বিকারে ডাং মার্শ্‌টন্ এবং মার্কিন্ চিকিৎসকগণ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন। ২গ্রেণ্ মাত্রায় কিঞ্চিৎ হেন্বেন্ সহযোগে দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিবে।

প্রয়োগরূপ। টিংচার পডফিলাই; টিংচার অব্ পডফিলাম্। পডফিলাম্-রেজিন্, ৩২০ গ্রেণ্ (অথবা, ৩৬.৫ গ্রাম্); গ্যাল্‌কহল্ (শতকরা ৯০) যথা প্রয়োজন। পডফিলাম্-রেজিন্কে, ১৮ আউন্স্ (অথবা, ৯০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) গ্যাল্‌কহল্‌র সহিত সংযোগ করিবে, এবং চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে; ফিল্টার করিবে, ফিল্টার-মধ্য দিয়া যথো-চিত্ত পরিমাণ গ্যাল্‌কহল্ নির্গত করিয়া লইয়া ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরি-মাণ অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্।

১৮৮৫ খৃঃ অব্‌র ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ এই প্রয়োগরূপে যে পরিমাণ পডফিলাম্ রেজিন্ আদিষ্ট হইয়াছে এই অরিষ্টে তাহার দ্বিগুণ পরিমাণ আছে।

• যক্ষ্মের ক্রিয়া-মান্দ্য হইলে ও কোষ্ঠকাঠিগ্র রোগে ৩ হইতে ৪ মিনিম্ মাত্রায় প্রতি রাত্রে প্রয়োগ করিলে উপকার হয়। অধিক মাত্রায়, বিরেচক। কোন বায়ু-নাশক বা বেদনা-নিবারক ঔষধ সহযোগে প্রয়োজ্য।

টিংচার পডফিলাই স্যামোনিয়োট্; স্যামোনিয়োট্‌-টিংচার অব্ পডফিলাম্। পডফিলাম্, ১ গ্রেণ্ স্যামোনিয়োটিক্ স্পিরিট্ অব্ স্যামোনিয়া, ১ ড্রাম্। দ্রব করিয়া রাখিয়া দিবে; পরে পাত্ৰান্তর করিয়া লইবে। মাত্রা, ২—৬ মিনিম্ পরিবর্তক; ১০—২০ মিনিম্ মাত্রায় পিত্তনিঃসারক ও বিরেচক। (ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গ্রহীত হয় নাই)।



**পডফিলাই ইণ্ডিসি রিজোমা [ Podophylli Indici Rhizoma ] ;  
ইণ্ডিয়ান পডফিলাম্ রিজোম্ [ Indian Podo-  
Phyllum Rhizome ] পাপ্রা ।**

বার্বারিডিয়া জাতীয় পডফিলাম্ ইমোডাই নামক বৃক্ষের শুক্কীকৃত সংশ্লিষ্ট নিরাট কন্দ ও মূল ।  
ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে পাওয়া যায় ।

স্বরূপ । নগাকারে বক্রীভূত ; ১ হইতে ৩ ইঞ্চি ( ৬ হইতে ৮ মিলিমিটার ) স্থূল, উর্ধ্বে বহুসংখ্যক প্রবর্তনশিষ্ট  
অবনত অণ্ডাকার বা গোলাকার চিহ্নযুক্ত, নিম্নপ্রদেশ হইতে বহুসংখ্যক উপমূল নির্গত হয় ; অন্ত্যমুকুল খেতাভবর্ণ কাগজের  
জ্বায় আবরণে আবৃত । মৃত্তিকাবৎ পিঙ্গল বর্ণ ; সামান্য মাত্র গন্ধযুক্ত, তিক্ত তীব্র আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । সর্বমতে পডফিলাই রিজোমের জ্বায় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । পডফিলাই ইণ্ডিসি রেজিনা ; ইণ্ডিয়ান পডফিলাম্ রেজিন্ । পডফিলাম্  
রিজোম হইতে যে প্রণালীতে পডফিলাম্ রেজিন প্রস্তুত হয় সেই ক্রিয়া দ্বারা ইণ্ডিয়ান পডফিলাম্  
রিজোম হইতে প্রস্তুত চূর্ণীকৃত রেজিন্ ; স্বরূপাদি উভয়ের সমান । মাত্রা, ১/৪—১ গ্রেণ্ ।

২ । টিংচুরা পডফিলাই ইণ্ডিসি ; টিংচার্ অব্ ইণ্ডিয়ান পডফিলাম্ । ইণ্ডিয়ান পডফিলাম্ রেজিন্  
৩২০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৩৬.৫ গ্রাম্ ) স্যাল্কহল ( শতকরা ৯০ ) যথা প্রয়োজন । ১৮ আউন্স্ ( অথবা,  
৯০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহলে ইণ্ডিয়ান পডফিলাম্ রেজিন্ সংযোগ করিবে, ২৪ ঘণ্টা  
রাখিয়া দিবে ; মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; ছাঁকিবে ; ছাঁকনীতে যথেষ্ট পরিমাণ স্যাল্কহল  
ঢালিয়া দিয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা,  
৫—১৫ মিনিম ।

—

**কালাদানা [Kaladana] ; কালাদানা [ Kaladana ] ; কালাদানা ।**

প্রতিসংজ্ঞা । ফার্বাইটিন্ নিল্ ।

কনভাল্ভিউলেন্সী জাতীয় আইপোমিয়া হেডেরেসীয়া নামক লতার শুক্কীকৃত বীজ । ভারতবর্ষের  
সর্বত্র জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কৃষ্ণাৰ্ণ কোণযুক্ত ক্ষুদ্র বীজ ; ইহার চূর্ণ ধূসরবর্ণ ; সচরাচর প্রায় ১/২ ইঞ্চি ( ৫ মিলিমিটার )  
দীর্ঘ, প্রস্থেও প্রায় ঐ মাপ । ঈষৎ মিষ্ট এবং কটু আশ্বাদ ; বিশেষ দুৰ্গন্ধযুক্ত । ইহাতে গঁদ ; ধুনা ( ফার্বাইটিন্ ), খেতসার  
তৈল, বর্ণদ্রব্য এবং স্ফ্রাদি পাওয়া যায় ।

মাত্রা, চূর্ণের, ৩০ হইতে ৫০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । বিরেচক ; জ্যালাপের পরিবর্তে ব্যবহার করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । পাল্ভিন্ কালাদানী কম্পোজিটাম্ ; কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ কালাদানা ;  
কালাদানাদি চূর্ণ । কালাদানা চূর্ণ, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; স্যালিড্ টার্টেট্ অব পটাশ্, ৯  
আউন্স্ ( অথবা, ১৮০ গ্রাম্ ) শুষ্কচূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; একত্র মর্দন করিয়া ছাঁকিয়া  
লইবে । মাত্রা ২০—৬০ গ্রেণ্ ।

২ । টিংচুরা কালাদানী ; টিংচার্ অব্ কালাদানা ; কালাদানার অরিষ্ট । কালাদানা নং ৪০ চূর্ণ  
৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৭০ ), যথা প্রয়োজন । চূর্ণকে ২ আউন্স্  
( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাপন  
করিবে । প্রস্তুত অরিষ্ট ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা  
১—১ ড্রাম্ ।

৩। কালাডানী রেজিনা ; কালাডানা রেজিন্ । প্রতিসংজ্ঞা, কালাদানা, ফার্বিটসিন্ ; নং ৪০ চূর্ণ ৮ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ (শতকরা ৯০), পরিস্কৃত জল, প্রত্যেক যথা প্রয়োজন । কালাদানাকে টহার দ্বিগুণ ওজনের গ্যালকহল্ সহযোগে আবৃত পাত্র মধ্যে ২৪ ঘণ্টা মুক্ত উত্তাপে ডাইজেষ্ট করিবে ; পার্কোলেটার্ যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে, অগ্নি নির্গত হইতে স্থগিত হইলে, পুনঃ পুনঃ গ্যালকহল্ সহযোগে পার্কোলেট করিতে থাকিবে, যে পর্য্যন্ত না কালাদানা অসার হয় ; এ প্রকারে প্রাপ্ত অরিষ্টে ৪ আউন্স্ (অথবা, ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) পরিস্কৃত জল সংযোগ করিবে ; চুয়াইয়া গ্যালকহল্ নির্গত করিয়া ফেলিবে ; যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তপ্ত থাকিতে থাকিতে তাহা অনাবৃত পাত্রে ঢালিয়া দিবে ; শীতল হইলে অধঃস্থ রেজিন্ হইতে উপরের তরলাংশ ঢালিয়া ফেলিবে ; ইহাকে দুই তিনবার উষ্ণ পরিস্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে । শুষ্ক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পিঙ্গলাভ অস্বচ্ছ খণ্ড সকল ; ধার স্বচ্ছ, ভঙ্গ প্রবণ, রেজিনের স্তায় ভঙ্গ হয় ; সহজে ধূসরবর্ণ চূর্ণে পরিণত করা যায় ; ঈষৎ মিষ্ট আশ্বাদ, গলায় তীব্র অনুভূত হয়, কদর্যা গন্ধযুক্ত, উত্তপ্ত করিলে গন্ধ অধিকতর কদর্যা, গ্যালকহল্ শতকরা, ( ৮০ ) সহজে দ্রব হয় ; ইহার ক্লোরোফর্ম বা বাইসাল্ ফাইডে অদ্রবণীয় । প্রায় ৩২০ তাপাংশ ফার্মাইট ( ১৬০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে গলে । উষ্ণ জল দ্বারা চূর্ণীকৃত রেজিন্ হইতে সানাত্ত নাস্ত গৃহীত হয় বা কিছুই গৃহীত হয় না ।

মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ্ ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া অনুমোদিত নহে ।

একষ্ট্রাক্টাম্ কালাডানী ; একষ্ট্রাক্ট্ অব্ কালাডানা ; কালাদানার সার । কালাদানা বীজ স্থূল চূর্ণ, ১ পাউণ্ড্ ; শোধিত সূরা, ৮ পাউন্ট্ ; জল, ১ গ্যালন্ । সাত দিবস পর্য্যন্ত কালাদানাকে সূরাতে ভিজাইবে, পরে নিম্নডাইয়া ছাঁকিবে ; অনন্তর চুয়াইয়া কোমল সার প্রস্তুত করিবে । পরে ঐ কালাদানাকে ৪ ঘণ্টা পর্য্যন্ত জলে ভিজাইয়া নিম্নডাইয়া লইবে ; যে ফান্ট্ প্রস্তুত হইবে তাহাকে জলোদন যন্ত্র দ্বারা গাঢ় করিয়া কোমল সার প্রস্তুত করিবে, অবশেষে এই সারকে পূর্ব-প্রস্তুত সারের সহিত মিশ্রিত করিয়া ১৪০ তাপাংশের অনধিক সত্ত্বাপে যথাযোগ্য গাঢ়ত্ব প্রাপ্ত করাইবে । মাত্রা, ৫—১০ গ্রেণ্ ।

## রিয়াই রেডিঙ্ক্ [ Rhei Radix ] ; রুবাব' রুট্ [ Rhubarb Root ] ; রেউচিনি ।

পলিগনেসী জাতীয় রিয়াম্ পালমেটাম্, রিয়াম্ অফিসিনেলি ও সম্ভবতঃ অগ্গাণ্ড প্রকার রিয়াম্ বৃক্ষের শুষ্কীকৃত ও ন্যূনাধিক বস্তলবিহীন মূল । চীন, তাতার এবং তিব্বত দেশে জন্মে । এ ভিন্ন ভারতবর্ষে এবং ইংলণ্ড দেশেও রোপিত হইয়াছে ; কিন্তু চীনদেশীয় রেউচিনি সর্বাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ । ইহাকে টার্কি রুবাব' এবং রুসিয়ান্ রুবাব' কহে ; কারণ, চীন হইতে তুরস্ক এবং রুসদেশে প্রথমে নীত হয়, পরে তথা হইতে অগ্গাণ্ড দেশে প্রেরিত হয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় চীন ও তিব্বতদেশীয় রেউচিনি গৃহীত হইয়াছে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । চীনদেশীয় রেউচিনি নলাকার বা চ্যাপ্টা ; মধ্যে ছিদ্রযুক্ত, রক্ত্রূপে গাখিয়া শুষ্ক করিবার নিমিত্ত এই ছিদ্র করা হয় । পীতবর্ণ, চর্কণ করিলে লালী পীতবর্ণ হয় এবং দন্ত শার্কর বেগু হয়, তিক্ত এবং ঈষৎ কষায় আশ্বাদ ; বিশেষ গন্ধযুক্ত । জল এবং সূরা দ্বারা টহার ষষ্ঠ্য গৃহীত হয় । ইহাতে ট্যানিক্ স্যাসিড্, গ্যালিক স্যাসিড্, ধূনা, বর্ষদ্রব বেতসার, পেকটিন্, আক্‌সেটিক্ অন্স্ লাইট্ এবং রেইন্ বা ক্রাইসোফানিক্ স্যাসিড্ নামক পীতবর্ণ দানাত্মক পদার্থ বিশেষ আছে । স্ফার সহযোগে রেউচিনির বর্ণ লোহিত হয় ।

মাত্রা । পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ৬ হইতে ১০ গ্রেণ্ ; এক মাত্রায়, ১৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । বিরেচক ; অল্প মাত্রায়, বলকারক এবং সংকোচক । রুবাব' দ্বারা লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি

পায় ; অল্প মাত্রায় সেবন করিলে পাকরস-নিঃসরণ উত্তেজিত হয়, এবং পাকশয়ের রক্তাবেগ ও ক্রমি-গতি বৃদ্ধি পায় ; এ হেতু ইহা আমেয়, ও ইহা দ্বারা পরিপাক-শক্তি বৃদ্ধি পায় । অধিক মাত্রায় বিরেচক ।

চারি হইতে আট ঘণ্টার মধ্যে তরল পীতবর্ণ ভেদ হয় । কেহ কেহ বলেন যে, ক্বার্ব-স্থিত ধূনাময় পদার্থ দ্বারা পিত্ত-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, কিন্তু এ বিষয় এখনও প্রমাণিত হয় নাই । ডাং কুথারফোর্ড বলেন যে, ইহা যকৃতের যত উত্তেজক । ইহা দ্বারা অল্পস্থ পেশীর ক্রিয়া বৃদ্ধি হওন বিধায় অল্পস্থ মল নির্গত হয়, তৎপরে ইহার সঙ্কোচন ক্রিয়া প্রকাশ পাইয়া কোষ্ঠবদ্ধ করে । ইহা শোষিত হইয়া কার্য করে ; তাহার প্রমাণ এই যে, সেবন করিলে প্রস্রাব রক্তবর্ণ হয় ; বাহ্যক্ষতের উপর লাগাইলে কখন কখন বিরেচন হয়, এবং প্রস্রুতিকে সেবন করাইলে তাহার স্তূতপায়ী শিশুর বিরেচন হয় ।

নিষেধ । নবজন্মে এবং তরুণ প্রদাহে অবিধেয় ; কিন্তু ক্যালোমেল বা স্যাণ্টিমনি সহযোগে বিধান করা যাইতে পারে ।

আময়িক প্রয়োগ । উদরাময় এবং অতিসার রোগে বিরেচনার্থ ইহা সর্বাঙ্গপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ; কারণ, ইহা দ্বারা অল্পস্থ বদ্ধ মল নির্গত হয়, পরে ইহার সঙ্কোচন ক্রিয়া দ্বারা উদরাময় দমিত হয় । নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ উপকারক ;—R কম্পাউণ্ড ক্বার্ব পাউডার, ১ ড্রাম্ ; কার্বনেট অব্ সোডিয়াম, ২০ গ্রেণ্ ; টিংচার অব্ ওপিয়াম, ১০—১৫ মিনিম্ ; পিপারমিন্ট ওয়াটার, ১০ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া এককালে সেবনায় । মূল নির্গত হইয়া যাইবার পরও যদি উদরাময় বন্ধন থাকে তাহা হইলে অর্ফিফেন ও খটিকা মিশ্র বিধেয় ।

[ চিত্র নং ১১৪ ]



রিয়াস্ অকিসিনেলী ।

শৈশবাবস্থার উদরাময়ে ইহা বিশেষ উপকার করে । এক বৎসরের শিশুকে ডাং ওয়েষ্ট্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থার বিস্তর প্রশংসা করেন ;—R টিংচার অব্ ক্বার্ব, ২ ড্রাম্ ; সাল্ফেট অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম, ১ ড্রাম্ ; সিরাপ্ অব্ জিঞ্জার, ১ ড্রাম্ ; ক্যারামোয়ে ওয়াটার, ২ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া এক ড্রাম্ মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োজ্য ।

জ্বরাদি রোগে দৌরল্যাবস্থায় বিরেচন প্রয়োজন হইলে রেউচিনি ব্যবস্থেয় । শৈশবাবস্থায় কোষ্ঠবদ্ধ হইলে বিরেচনার্থ ম্যাগ্নিসিয়াম-সংযুক্ত রেউচিনি বিশেষ উপকার করে । স্বভাবগত কোষ্ঠকাঠিন্য নিবারণার্থ ২ গ্রেণ সাল্ফেট অব্ কুইনাইন্, ৩ গ্রেণ, রেউচিগ্রাদি বটিকা সহযোগে রাত্রি আধারের পর প্রয়োগ উপযোগী । বালিকাদিগের কোষ্ঠকাঠিন্যে ডাং রিঙ্গার ও ডাং ডে সোডা সহযোগে রেউচিনি চূর্ণ প্রয়োগের বিশেষ প্রশংসা করেন । অজীর্ণ রোগে কিঞ্চিৎ ক্ষার এবং ঔদ্বিগ্জতিত সহযোগে অল্প রেউচিনি প্রত্যহ সেবন করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় । আর্টিকেরিয়া (আত্মাত) রোগে বিশেষতঃ বালকের এবং স্ত্রীলোকের পক্ষে, রেউচিনি বিশেষ উপযোগী । ডাং হাইটন্ নিম্নলিখিত

ব্যবস্থা দেন ;—R রেউচিনি, ১০ গ্রেণ্ ; কার্বনেট অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম, ১০ গ্রেণ্ ; স্যারোম্যাটিক স্পিরিট অব্ স্যামোনিয়া, ২০ মিনিম্ ; দারুচিনির জল, ১২ আউন্স ।

গাউট রোগে রোগের বিরাম্যাবস্থায় রোগাক্রমণ দমনার্থ রেউচিনি উপকারক। স্ত্রী এচ, হাল্‌ফোর্ড বলেন যে, রোগাক্রমণের আশঙ্কা থাকিলে, তিনি কয়েক গ্রেণ রেউচিনি তাহার দ্বিগুণ পরিমাণ কার্বনেট অব্‌ ম্যাগনেসিয়া সহযোগে প্রত্যাহ বা শয়নকালে প্রয়োগ করিয়া যথেষ্ট ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন।

পুরাতন এবং দৃষ্ট ক্ষতে রেউচিনি চূর্ণ হানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

প্রয়োগরূপ। ১। একষ্ট্রাক্টাম্‌ রিয়াই, একষ্ট্রাক্ট অব্‌ কুবাব্‌। রেউচিনির সার। কুবাব্‌ মূল, নং ২০ চূর্ণকে ম্যাল্কহল্‌ (শতকরা ৬০) ভিজাইবে, এবং আটাল্লিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে; পার্কোলেশন্‌ যন্ত্র-মধ্যে স্থাপন করিবে; ধীরে ধীরে ম্যাল্কহল্‌ সংযোগে দ্রব ক্ষরিত করিবে যে পর্য্যন্ত না সমুদয় কুবাব্‌ মূলের বীৰ্য্য নিঃশেষিত হয়। চুয়াইয়া অধিকাংশ ম্যাল্কহল্‌ নিরাকৃত করিবে, এবং অবশিষ্ট দ্রবকে উৎপাতিত করিয়া শুষ্ক করিয়া লইবে। মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ।

২। ইন্‌ফিউজন্‌ রিয়াই; ইন্‌ফিউজন্‌ অব্‌ কুবাব্‌, রেউচিনির ফান্ট্‌। কুবাব্‌, মূল, পাতলা চাকলা, ১ আউন্স্‌ (অথবা, ৫০ গ্রাম্‌); পরিস্কৃত জল, ক্ষুটিত, ১ পাইন্ট্‌ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌)। আরত পাত্র মধ্যে পানর মিনিট্‌ কাল ভিজাইবে; ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা ৩—১ আউন্স্‌

৩। লাইকর রিয়াই কন্‌সেণ্ট্রেটান্‌; কন্‌সেণ্ট্রেটেড্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌ কুবাব্‌। রেউচিনির গাঢ় দ্রব; কুবাব্‌ মূল, নং ৫ চূর্ণ, ১০ আউন্স্‌ (অথবা ৫০০ গ্রাম্‌); ম্যাল্কহল্‌ (শতকরা ২০), ২৫ আউন্স্‌ (অথবা, ১২৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) বা যথাপ্রয়োজন। কুবাব্‌কে ৫ আউন্স্‌ (অথবা ১২৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) ম্যাল্কহলের সহিত ভিজাইবে; আরত পার্কোলেটার্‌-যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে; তিন দিবসকাল রাখিয়া দিবে; অবশিষ্ট ম্যাল্কহল্‌ দশ ভাগে বিভক্ত করিয়া বার ঘণ্টা অন্তর এক এক ভাগ সংযোগ করতঃ পার্কোলেট করিবে, যে পর্য্যন্ত না ১ পাইন্ট্‌ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) পরিমাণ দ্রব ক্ষরিত হয়, সে পর্য্যন্ত আরও ম্যাল্কহল্‌ সংযোগে পার্কোলেট করিতে থাকিবে। মাত্রা, ৩—১ ড্রাম্‌।

৪। পাইল্যুলা রিয়াই কম্পোজিটা; কম্পাউণ্ড্‌ কুবাব্‌ পিল; রেউচিগাদি বটিকা। কুবাব্‌ মূল চূর্ণ, ৩ আউন্স্‌ (অথবা, ৬০ গ্রাম্‌); সেকট্রাইন্‌ ম্যালোজ্‌, চূর্ণ, ২ ১/২ আউন্স্‌ (অথবা, ৪৫ গ্রাম্‌); মার্‌, চূর্ণ, ১ ১/২ আউন্স্‌ (অথবা, ৩০ গ্রাম্‌); হার্ড্‌ সোপ্‌ চূর্ণ ১ ১/২ আউন্স্‌ (অথবা, ৩০ গ্রাম্‌); অয়িল্‌ অব্‌ পিপার্মিট্‌, ১ ১/২ ড্রাম্‌ (অথবা, ৩৭৫ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌); সিরাপ্‌ অব্‌ গ্লুকোস ২ ১/২ আউন্স্‌ (অথবা ৫৫ গ্রাম্‌) বা যথাপ্রয়োজন। একত্র মিশ্রিত করতঃ পিণ্ডাকার করিয়া লইবে। মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ।

৫। পাল্‌ভিস্‌ রিয়াই কম্পোজিটান্‌; কম্পাউণ্ড্‌ কুবাব্‌ পাউডার্‌; রেউচিগাদি চূর্ণ। ইহাকে সামান্যতঃ গেগ্‌রীজ্‌ পাউডার্‌ কহে। রেউচিনির মূল চূর্ণ, ২ আউন্স্‌ (অথবা, ৫০ গ্রাম্‌)। লব্‌ ম্যাগ্নেসিয়া ১৬ আউন্স্‌ (অথবা, ১৫০ গ্রাম্‌); শুষ্কচূর্ণ, ১ আউন্স্‌ (অথবা, ২৫ গ্রাম্‌)। উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ২০—৬০ গ্রেণ।

অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্রায়তন চূর্ণ প্রয়োজন হইলে লাইট্‌ ম্যাগ্নেসিয়ার পরিবর্তে হেভি ম্যাগ্নেসিয়া ব্যবহার করা যাইতে পারে।

৬। সিরাপাস্‌ রিয়াই, সিরাপ্‌ অব্‌ কুবাব্‌; রেউচিনির পাক। রেউচিনি, নং ২০ চূর্ণ, ২ আউন্স্‌ (অথবা, ৫০ গ্রাম্‌); ধনিয়া, নং ২০ চূর্ণ, ২ আউন্স্‌ (অথবা, ৫০ গ্রাম্‌) বিস্তৃদ্ধীকৃত শর্করা ২৪ আউন্স্‌ (অথবা ৬০০ গ্রাম্‌) ম্যাল্কহল্‌ (শতকরা ২০), ৮ আউন্স্‌ (অথবা, ২০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌); পরিস্কৃত জল, ২৪ আউন্স্‌ (অথবা, ৬০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌)। রেউচিনি মূল ও ধনিয়া মিশ্রিত করিয়া সূরা ও পরিস্কৃত জলের মিশ্রের কতকাংশ সংযোগে ভিজাইবে ও রাখিয়া দিবে; পার্কোলেশন্‌ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে, তৎপরি অবশিষ্ট পরিস্কৃত জলমিশ্র সূরা ঢালিয়া ধীরে ধীরে অরিষ্ট নির্গত করিয়া লইবে; যাহা নির্গত হইয়া আসিবে তাহাকে

উৎপাতন দ্বারা ১৪ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) করিবে ; ইহাকে ফিণ্টার্ করিয়া তাহাতে উত্তাপ সাহায্যে বিশুদ্ধীকৃত শর্করা দ্রব করিয়া লইবে । যাহা প্রস্তুত হইবে তাহা ওজনে প্রায় ২৫ পাউণ্ড্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) হইবে । মাত্রা, ৫—২ ড্রাম্ ।

৭। টিংচুরা রিয়াই কম্পোজিটা । কম্পাউণ্ড্ টি চার্ অব্ কুবাব্, রেউচিগাদি অরিষ্ট । কুবাব্ মূল, নং ২০ চূর্ণ ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) কার্ডেমন্ বীজ্, কুটিত, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্ ) ; কোরিয়াণ্ডা ফল কুটত ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২.৫ গ্রাম্ ) ; গ্লিসেরিন্ ২ আউন্স্ ( অথবা ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহল্ ( শতকরা ৬০ ), যথাপ্রয়োজন । রেউচিনি, গুজরাটি এলাচি-বীজ ও ধনিয়া ২ আউন্স্ ( অথবা ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে । যে পর্য্যন্ত না ১৮ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায় সে পর্য্যন্ত পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাহিত করিতে থাকিবে ; আলোড়ন করিবে ; আটচল্লিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; ফিণ্টার্ করিবে ; গ্লিসেরিন্ সহযোগে মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ৫—১ ড্রাম্ ; এককালে প্রয়োগের নিমিত্ত, ২—৪ ড্রাম্ ।

ইহা পূর্বতন ফার্মাকোপিয়ার টিংচুরা রিয়াইয়ের অনুরূপ ; কিন্তু তৎপ্রয়োগরূপ হইতে কুক্ষম বর্জিত হইয়াছে এবং পরীক্ষিত সুরার পরিবর্তে গ্যালকহল ( শতকরা ৬০ ) গৃহীত হইয়াছে ।

এতদ্ভিন্ন, ইলিয়ান্ রিয়াই ব্যবহৃত হয় । ইহা ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।

ইলিয়ান্ রিয়াই ; ইলিয়ান্ অব্ কুবাব্, কুবাব্ মূল, নং ১২ চূর্ণ, ৫ ; ফেনেল্ ফুট্, কুটিত ২ ; গ্লিসেরিন্ ৩ ; বিশুদ্ধীকৃত শর্করা, ৪ ; জলমিশ্র শোধিত সুরা ( ৩ ভাগ পরিশ্রুত জলে ১ ভাগ শোধিত সুরা ), যথাপ্রয়োজন ; কুবাব্ ও ফেনেল্কে ২৫ আউন্স্ জল ও সুরার মিশ্রে ভিজাইয়া ৪৮ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে, পরে নিপীড়িত করিয়া লইবে । যে পিণ্ড থাকিবে তাহাকে ভাজিয়া এ পরিমাণে জলমিশ্র সুরা সংযোগ করিবে যে ২৪ ঘণ্টা পর চাপিয়া রস নির্গত করিয়া লইয়া, পূর্বনিপীড়ন দ্বারা প্রাপ্তরসের সহিত মিশ্রিত করিলে ১৫ পরিমাণ হয় । অনন্তর দুই দিবস রাখিয়া দিয়া ছাঁকিয়া গ্লিসেরিন্ ও শর্করা সংযোগ করিবে ; পরে বিনা উত্তাপে দ্রব করিয়া লইবে ; এবং প্রয়োজন হইলে যথোচিত জলমিশ্র সুরা সংযোগে ২০ অংশ পূর্ণ করিবে ; মাত্রা, ১—৩ ড্রাম্ ।

## ওলিয়াম্ রিসিনি [ Oleum Ricini ] ক্যাষ্টর্ অয়িল্ ; [ Castor Oil ] ; এরও তৈল ।

ইউফরিয়েসী জাতীয় রিসিনাস্ কস্মিউনিন্ নামক বৃক্ষের বীজ হইতে নিপীড়িত তৈল । ভারতবর্ষে এবং মার্কিন্ খণ্ডে জন্মে ।

[ চিত্র নং ১১৫ ]



[ চিত্র নং ১১৬ ]



প্রস্তুত করণ । এ প্রদেশে এরও বীজ-

ভ্যন্তরস্থ শতকে নিপীড়নদ্বারা তৈল প্রস্তুত করা হয় ; পরে তৈলকে জলের সহিত ফুটাইয়া গাদ নির্গত করণানন্তর গ্যালানেল্ দ্বারা ছাঁকিয়া পরিষ্কার করা হয় । এ ভিন্ন বীজকে জলের সহিত সিদ্ধ করিলেও তৈল প্রস্তুত হয় ।

এরও বীজ ।

এরও-ফল ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা ।

বিশুদ্ধ, বিশেষ গন্ধযুক্ত, আশ্বাদহীন । অপরিশুদ্ধ তৈল পাটলবর্ণ, দুর্গন্ধযুক্ত এবং কটু আশ্বাদ । সমান অংশ সুরাবিধে এবং দুই অংশ শোধিত সুরাতে দ্রব হয় । ইহারে সম্পূর্ণ জবণী । আপেক্ষিক ভার ০.৯৫০—০.৯৭০ ।

মাত্রা । ১ হইতে ৮ ড্রাম্ ।

ক্রিয়া । বিরেচক । ইহার ক্রিয়া : অতি মাধুর্য্য ভাবে অথচ সত্ত্বর প্রকাশ পায় ; ৩৪  
[ চিত্র নং ১১৭ ]



এরও বৃক্ষ ।

ঘণ্টার মধ্যেই বিরেচন হয়, উদরে কোন  
কেশ হয় না এবং বিরেচনের পর  
কোষ্ঠবদ্ধ করে। পাকাগয়ে ইহার  
কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ; ইহা প্রধা-  
নতঃ অস্থির শৈথিল্যিক ঝিল্লির উপর কার্য্য  
করে। শিরা মধ্যে পিত্তকারী দ্বারা প্রয়োগ  
করিলে এবং উদরোপরি মর্দন করিলে  
বিরেচন হয়। এরও-পত্র ছুঁই নিঃসারণ  
করে। প্রসূতির স্তনে ছুঁই অন্ন হইলে  
এরও-পত্রের কাথ দ্বারা স্তন ধোত করিবে  
এবং ঐ পত্র স্তনে লাগাইবে ও ইহার  
ফাণ্ট সেবন করাইবে। ইহার বীজের  
ক্রিয়া উগ্র বিরেচক ; ২৩টি বীজ দ্বারা  
অতিবিরেচন হয়। ২০টি বীজ সেবন  
করাতে একটি স্ত্রীলোকের মৃত্যু হইয়াছিল।

আময়িক প্রয়োগ । বালক, বৃদ্ধ এবং  
দুর্বল ব্যক্তিরপক্ষে এবং গর্ভবতী স্ত্রীলোকের  
পক্ষে বিরেচনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী।

উদরাময় এবং অতিসার রোগে অন্ন হইতে বন্ধ মল নির্গত করণার্থ এরও তৈল ব্যবহ্যেয়।  
অর্শ, ষ্টি ক্চার অব্ দি রেট্টাম্, সরলাস্ত্র-নির্গমন আদি রোগে বিরেচনার্থ ইহাই একমাত্র উপযুক্ত  
ঔষধ। কোষ্ঠবদ্ধ এবং তজ্জনিত শূলবেদনাদি রোগে এরও তৈল বিশেষ উপকারক। নিম্ন-  
লিখিত রূপে ইমাল্শন্ প্রস্তুত করিয়া লইলে এরও তৈল অপেক্ষাকৃত সুখসেব্য হয় ; কাষ্টর্ অয়িল্  
সত্ত্বঃ প্রস্তুত মিউসিলেজ্ অব্ গ্যাকেসিয়া, পিপার্মিন্ট্ ওয়াটার্ প্রত্যেক, ২ আউন্স্ ; একত্র উত্তম  
রূপে মিশ্রিত করিয়া ৫ মিনিম্ ইলিক্সার অব্ স্ত্রাকারিন্ সংযোগ করিয়া লইবে। এরও তৈলের  
গন্ধ ও আনন্দ ঢাকিবার জন্ত ইহার সহিত বিবিধ গন্ধদ্রব্য মিশ্রিত করিয়া দেওয়া যায়। কিন্তু  
এ বিষয়ে উষ্ণ কফী, দারুচিনি সংযোগে স্নগন্ধীকৃত উষ্ণ ছুঁই সর্বোৎকৃষ্ট। এরও তৈলের কদর্য্য  
আনন্দ ঢাকিবার জন্ত নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অল্পমোদিত হইয়াছে ;—এরও তৈল, ১০ অংশ, শর্করা  
১ অংশ ; ভাজা (রোষ্টেড্) কফী, স্কম্পচূর্ণ, ১০ অংশ একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। লোপার্  
সাহেবু কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে এরও তৈল ও গ্লিসেরিন্ সমভাগে মিশ্রিত করিয়া, উহার ১ ড্রাম মাত্রায়  
প্রয়োগ করিতে অল্পরোধ করেন। ক্রাইস্ সাহেব খলে গ্লিসেরিন্ ঢালিয়া ক্রমশঃ এরও তৈল  
প্রয়োগ করিতে ও উত্তমরূপে মাড়িয়া লইতে বলেন ;—ইহাতে উহারা থকথকে জেলির তায় হয়  
ও তৈলের আনন্দ ঢাকিয়া যায়। ফিনার্স অব্ দি এনাস্ রোগে এরও তৈল স্থানিক প্রয়োগ  
করিলে উপকার হয়।

পাইলোরাস্ এবং ডিম্বোভিনামেতে রক্তাধিক্য এবং উগ্রতা বশতঃ অজীর্ণ রোগে অল্প মাত্রায়  
এরও তৈল প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে।

চক্ষুতে বাহ্য পদার্থ পড়িয়া অক্ষিপ্লবির উগ্রতা উৎপাদিত হইলে তন্নিবারণার্থ চক্ষুমধ্যে এক বিন্দু  
ক্যাষ্টর্ অয়িল্ নিক্ষেপ করা যায়।

প্রয়োগরূপ । মিষ্ট্যুরা ওলিবি রিসিনি ; ক্যাষ্টর্ অয়িল্, মিক্চার্ ; এরও তৈল মিশ্র।

ক্যাষ্টর অয়িল, ৩ আউন্স ( অথবা, ৭৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ) ; মিউসিলেজ্ অব্ গাম্ স্যাকেসিয়া ১২ আউন্স ( অথবা, ৩৭.৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ) ; বাজারের অরেঞ্জ ওয়াটার ওয়াটার, অদ্রবীকৃত, ১ আউন্স ( অথবা, ২৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ) ; সিনামন, ওয়াটার, ২২ আউন্স ( অথবা, ৬২.৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ) । \* অদ্রবীকৃত কমলাপুষ্পের জল ও দাণ্ডিনির জল মিশ্রিত করিবে ; খণ্ডে আরবি গদের মণ্ড স্থাপন করিয়া তাহাতে ক্রমে ক্রমে একবার এরও তৈল, আর বার পূর্বোক্ত মিশ্রিত জল, এই অল্পক্রমে, সংযোগ করিবে ও অনবরত মর্দন করিতে থাকিবে । \*

মাত্রা, ১—২ আউন্স ( ড্রাফ্ট রূপে সেবনীয় ) ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে কম্পাউণ্ড পিল্ অব্ ক্যালোমেল্, লিনিমেন্ট্ অব্ মাষ্টার্ড, এবং কলো-ডিয়াম্ ফ্লেক্সাইল্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## সেনা [ Senna ] ; সেনা [ Senna ] ; সোণামুখী ।

লিগিটমিনোসী জাতীয় বিবিধ ক্যাসিয়া বৃক্ষের পত্র । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়াতে দুই প্রকার সোণামুখী গৃহীত হইয়াছে । ১ম, সেনা আলেকজ্যান্ড্রিয়ানা ; আলেকজ্যান্ড্রিয়ান্ সেনা ; মিশর এবং নিউবিয়া দেশে জন্মে । আলেকজ্যান্ড্রিয়া নগর হইতে সর্বত্র প্রেরিত হয় । ইহা ক্যাসিয়া [ চিত্র নং ১১৮ ] ।



আলেকজ্যান্ড্রিয়ান্ সেনা ।

ভারতবর্ষীয় সেনা ।

স্নাকুটিফোলিয়া নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত পত্র । ২য়, সেনা ইণ্ডিকা ; ইষ্ট ইণ্ডিয়ান্ সেনা ; প্রতিসংস্কা, টিনিভেলি সেনা । ভারতবর্ষীয় দক্ষিণ প্রদেশে জন্মে । ইহা ক্যাসিয়া স্নাকুটিফোলিয়া নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত পত্র । টিপলি হইতেও উত্তম

সোণামুখী আনীত হয় ; ইহা ক্যাসিয়া ইথিওপোরিয়া নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত পত্র । ফেজানে জন্মে । এ ভিন্ন, অসংখ্য প্রকার নিকৃষ্ট জাতীয় সোণামুখীও আছে ।

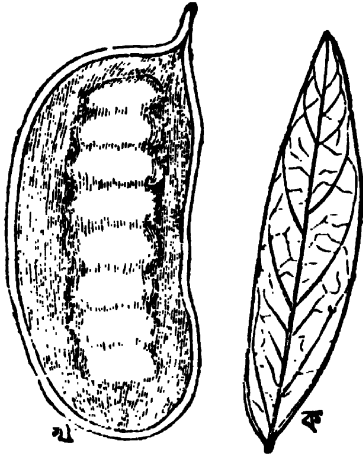
স্বরূপ ও পরীক্ষা । এক ঈচ্ দীর্ঘ ( ভারতবর্ষীয় সোণামুখী প্রায় দুই ঈচ্ হয় ) ; ভল্লকৃতি বা অণ্ডাকৃতি ; বিশেষ গন্ধযুক্ত ; ঈষৎ মিষ্ট এবং পিচ্ছিল আশ্বাদ । অস্বাস্থ্য নিকৃষ্ট জাতীয় সোণামুখীতে ককিৎ তিক্ততা থাকে । জল এবং সুরা দ্বারা ইহার ধর্ম গৃহীত হয় । \* ইহার ফাট্, কার্বনেট্, চূণের জল নাইট্রেট অব্ সিল্ভার্ সীসপর্করা, হিরাকন্ প্রভৃতি সংযোগ করিলে অধঃস্থ হয় । সোণামুখীতে একপ্রকার বায়ি তৈল এবং ক্যাথার্টিক্ স্যাসিড্ নামক বীণ্যাবিশেষ আছে । ফার্মাকোপিয়ায় সেনা আদিষ্ট হইলে ইষ্ট ইণ্ডিয়ান্ অথবা আলেকজ্যান্ড্রিয়ান্ সেনা ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

অসাম্মলন । দাবক ; স্ফারকার্বনেট্ ; চূণের জল, সীস, রৌপ্য এবং তাম্রঘটিত লবণ ; করো-সিভ্ সাবলিমেট্ ; টাটার এনেটিক্ ; পীত সিল্কোনা-বক্লন ইত্যাদি ।

সোণামুখী চূর্ণের মাত্রা, ১০ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । বিরেচক । সোণামুখীর ক্রিয়া ক্ষুদ্রান্ত্রমধ্যে বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ; অল্পস্থ পেনীয় বৃত্তিকে উত্তেজিত করে এবং অল্পস্থ শৈল্পিক বিল্লি হইতে অধিক রস নিঃসারণ করে ; স্তত্রাং ইহা দ্বারা শীঘ্র বিরেচন হয়, এবং যথেষ্ট পরিমাণে তরল ভেদ হয় । সোণামুখী সেবন করিলে সামান্যতঃ তিন চারি ঘণ্টার মধ্যেই ভেদ আরম্ভ হয় । সোণামুখী দ্বারা উদরে কামড় এবং উদরাগ্নান উপস্থিত হয় ; তন্নিবারণার্থ শুষ্কী, ধনিয়া, এলাচি প্রভৃতি বায়ুনাশক গন্ধদ্রব্য সহযোগে প্রয়োগ করিবে । সোণামুখী শোষিত হইয়া কার্য করে ; তাহার প্রমাণ এই যে, উদরোপরি ইহার স্বেদ দিলে ভেদ হয় এবং প্রসূতিকে সেবন করাইলে তাহার স্তনস্থলে বিরেচন গুণ বর্ধে । অপর, বস্তি-গহ্বরস্থ এবং উদরস্থ বস্তুদির পিরা সকলকে উত্তেজিত করিয়া রক্তোনিঃসারণ ক্রিয়াও প্রকাশ করে । যকৃতের উপর ইহা সামান্য মাত্র উত্তেজন-ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

প্রচুর পরিমাণে পানীয় সেবন করিলে, এবং বিস্তৃত তিক্ত ঔষধ, কর্পূর, বা গোয়েকামের কাথ সংযোগ করিয়া লইলে, অথবা সাল্ফেট অব্ ম্যাগনিসিয়া বা সোডা ও অগ্নাত লাবণিক বিরেচক [ চিত্র নং ১১২ ]



ঔষধ সহ প্রয়োগ করিলে, সোণামুখীর ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়। ফুটাইয়া লইলে বা সেবনোপযোগী করিয়া দীর্ঘকাল রাখিয়া দিলে, কিস্বা ফারকার্বনেট ও কবাব্ সংযোগ দ্বারা ইহার ক্রিয়ার হ্রাস হয়। উগ্র কফীর ফাণ্ট্ সহ বা হৃৎ ও শর্করা সহযোগে সেবন করিলে ইহার কদর্য্য আশ্বাদ ঢাকিয়া যায়।

আমায়িক প্রয়োগ। কোষ্ঠবদ্ধ রোগে সোণামুখীর খণ্ড বিশেষ উপকারক; মুহু বিরেচন হয়, অস্ত্রে কোনরূপ উগ্রতা প্রকাশ পায় না, এবং বিরেচনান্তর পুনরায় কোষ্ঠবদ্ধ হয় না। জ্বর এবং প্রদাহাদি রোগে বিশেষতঃ তৎসহযোগে ষকুতের ক্রিয়া-বৈষম্য থাকিলে বিরেচক লবণ সহযোগে সোণামুখীর ফাণ্ট্ প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয়।

ক। ক্যাসিয়া স্যাক্সাটিকোলিয়া পত্র।

খ। ,, ,, শখী।

সোণামুখীর ফাণ্ট্ সমানংশ জেন্শিয়ানের ফাণ্ট্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়। ডিয়োডিনামের দৌর্দল্য বশতঃ অজীর্ণ রোগে সোণামুখী বিশেষ উপকারক।

পাকাশয় এবং অস্ত্রের দৌর্দল্য প্রাপ্ত অজীর্ণ রোগে

যদি তৎসহযোগে কোষ্ঠের কাঠিগ্র থাকে তাহা হইলে

প্রয়োগরূপ। ১। কনফেক্শিয়ো সেনী; কনফেক্শন্ অব্ সেনা; সোণামুখীর খণ্ড। সোণামুখী, স্বল্প চূর্ণ, ৭ আউন্স্ ( অথবা, ১৪০ গ্রাম্ ); ধনিয়া স্বল্পচূর্ণ, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৬০ গ্রাম্ ); ডুমুর ১২ আউন্স্ ( অথবা, ২৪০ গ্রাম্ ); তেঁতুল, ৯ আউন্স্ ( অথবা, ১৮০ গ্রাম্ ); সোণালী-শগু, ৯ আউন্স্ ( অথবা, ১৮০ গ্রাম্ ); আলুবোখারা, ৬ আউন্স্ ( অথবা, ১২০ গ্রাম্ ); ষষ্টিমধুর সার, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) বিস্তৃকীকৃত শর্করা, ৩০ আউন্স্ ( অথবা, ৬০০ গ্রাম্ ); পরিস্কৃত জল, যথা প্রয়োজন। ডুমুর, এবং আলুবোখারাকে আবৃত পাত্র মধ্যে ৪ আউন্স্ ( অথবা, ৪৮০ গ্রাম্ ) পরিস্কৃত জলে চারি ঘণ্টা পর্যন্ত মুহু মুহু ফুটাইবে; যে পরিমাণ জল শুষ্ক হইবে, সেই পরিমাণ পরিস্কৃত জল সংযোগ করিয়া তাহাতে তেঁতুল ও সোণালী-শগু সংযোগ করিবে; দুই ঘণ্টা কাল ভিজাইবে; কোমল হইলে কৈশিক চালনীতে ঘর্ষণ করিয়া বীজাদি কঠিন অংশ হইতে শগু পৃথক্ করিয়া লইবে; ইহাতে শর্করা এবং ষষ্টিমধুর সার মিলাইয়া মুহু সমুদায়কে উত্তমরূপে মিলাইবে; অবশেষে প্রয়োজনানুসারে পরিস্কৃত জল শোষণ বা সংযোগ দ্বারা ৭৫ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০০ গ্রাম্ ) ওজন করিয়া লইবে।\* মাত্রা, ৬০ হইতে ১২০ গ্রেণ্। ইহাকে সামান্যতঃ লেনিটিভ্ ইলেক্চুয়েরি কহে।

২। ইনফিউজাম্ সেনী; ইনফিউজন্ অব্ সেনা; সোণামুখীর ফাণ্ট্। সোণামুখী, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ), শুষ্কী, চাকলাকৃত, ৫৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ৬২৫ গ্রাম্ ); ক্ষুটিত পরিস্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) আবৃত পাত্র মধ্যে পনের মিনিট্ কাল ভিজাইবে; ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা, ১—১ আউন্স্; এককালে প্রয়োগার্থ ২ আউন্স্। সামান্য এপসম্ সন্ট্ সহযোগে প্রয়োগ করা যায়; উহাকে সেনা নিক্চার বা ব্ল্যাক্ ড্রাফ্ট্ কহে। মিচ্যুরা সেনী কম্পোজিটা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়।



৩। লাইকর্ সেনী কন্সটেটেটাস্ ; কন্সটেটেটেড্ সোন্সান্ অব্ সেনা ; সোণামুখীর গাঢ় দ্রব । সেনা, নং ৫ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) টিংচার্ অব্ জিজার, ২৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । সেনাকে তিন সমান ভাগে বিভক্ত করিবে ; এক ভাগকে, পরিস্কৃত জল সহযোগে অল্পমাত্র ভিজাইবে ; পার্কোলেটর্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পরিস্কৃত জল ঢালিয়া ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) দ্রব ক্ষরিত করিয়া লইবে । এই ক্ষরিত দ্রব সহযোগে দ্বিতীয় অংশ সেনা অল্পমাত্র ভিজাইবে ; পার্কোলেটার্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; প্রথম পার্কোলেশন্ হইতে প্রাপ্ত দ্রবের অবশিষ্টাংশ এবং সেনার প্রথম অংশ মধ্য দিয়া পরিস্কৃত জল সংযোগে ক্ষরিত আরও অতিরিক্ত ৫ আউন্স্ দ্রব সহযোগে পার্কোলেট করিবে ; সেনার তৃতীয়াংশের সহিত পুনরায় এষ্ট প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে, এবং পূর্বোক্ত তিন অংশের মধ্য দিয়া পরে পরে পার্কোলেট করিতে থাকিবে যে পর্য্যন্ত না তৃতীয় পার্কোলেট হইতে ১৬ আউন্স্ ( অথবা ৮০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পরিমাণ দ্রব সংগ্রহীত হয় । এই দ্রবকে ষাঁচ মিনিট্ কাল ১৮০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ৮২.২ তাপাংশ সেণ্টিঃ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে ; শীতল করিবে ; স্যাল্কহল্ ও টিংচার্ অব্ জিজার একত্র মিশ্রিত করিয়া সংযোগ করিবে ; সপ্তাহ কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে । যাহা প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) হইবে । মাত্রা, ৩—১ ড্রাম্ ।

৪। মিন্চ্যুরা সেনী কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ মিক্শচার্ অব্ সেনা ; সোণামুখী আদি মিশ্র । প্রতিসংজ্ঞা ব্ল্যাক্ ড্রাক্ট্ । ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ গ্রাম্ ) ; লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ লিকোরিস্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ কার্ডেমম্, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; স্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট্ অব্ স্যামোনিয়া, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; ইন্ফিউজন্ অব্ সেনা, যথা প্রয়োজন । ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্কে ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) সোণামুখীর ফাণ্টে দ্রব করিবে ; যষ্টিমধুরী তরল সার দারুচিগ্রাদি অরিষ্ট ও স্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট্ অব্ স্যামোনিয়া একত্র মিশ্রিত করিয়া উহাতে সংযোগ করিবে ; পরে যথোচিত পরিমাণ সোণামুখীর ফাণ্ট্ সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ ( ড্রাক্ট্ রূপে সেবনীয় ) ।

৫। সিরাপাস্ সেনী ; সিরাপ্ অব্ সেনা ; সোণামুখীর পাক । সেনা, ৪০ আউন্স্ ( অথবা, ১২০০ গ্রাম্ ) অরিল্ অব্ কোরিয়্যাণ্ডার, ১০ মিনিম্ ( অথবা, ৯.৬ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), ৪০ মিনিম্ ( অথবা, ২.৪ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; রিফাইণ্ড্ সুগার্, চূর্ণ, ৫০ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ২০ ), ৭০ আউন্স্ ( অথবা, ২১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) । সোণামুখীকে ২ পাইন্ট্ ( অথবা, ১২০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) স্যাল্কহলের সহিত ভিজাইবে ; এরূপ একটি পাত্র মধ্যে চাপিয়া স্থাপন করিবে যে, পরে উহার মুখ বন্ধ করা যায় ; তিন দিবস কাল রাখিয়া দিবে ; সবলে চাপিয়া লইবে ; যে দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহা স্বতন্ত্র রাখিয়া দিবে ; যে কঠিন পদার্থ অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে ভাঙ্গিয়া লইবে ; ইহাকে ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৪৫৬ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) স্যাল্কহল্ সহ ভিজাইবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; সবলে চাপিয়া লইবে ; পূর্বরক্ষিত দ্রবে এই দ্রব সংযোগ করিবে ; অবশিষ্ট কঠিন অংশকে ভাঙ্গিয়া লইবে ; অবশিষ্ট স্যাল্কহলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; তিন ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পুনরায় চাপিয়া লইবে ; যে দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহাকে উৎপাতন

দ্বারা গাঢ় করিয়া এ পরিমাণ করিবে যে, উহা পূৰ্ব-রক্ষিত দ্রবের সহিত সংযোগ করিলে সমুদ্রে ২ পাইন্ট ( অথবা ১২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) পরিমাণ হয় । গাঢ় দ্রবকে পূৰ্ব-রক্ষিত দ্রবের সহিত মিশ্রিত করিবে ; এই মিশ্রকে আবৃত পাত্র মধ্যে ১৮০ তাপাংশ ফার্নহীট ( ৮২.২ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড ) উত্তাপে কয়েক মিনিট কাল উত্তপ্ত করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে ; ফিল্টার-মধ্য দিয়া পরিস্কৃত জল ছাঁকিতে থাকিবে, যে পর্য্যন্ত না সমুদয় ছাঁকা দ্রব ৪০ আউন্স ( অথবা ১২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) পরিমাণ হয় ; বিশুদ্ধীকৃত শর্করা সংযোগ করিবে, ও আবৃত পাত্রে ষড়্ উত্তাপ দ্বারা দ্রব করিবে ; শীতল হইতে দিবে ; ধনিয়ার তৈলকে স্যাল্কহলে ( শতকরা ৯০ ) দ্রব করিয়া সংযোগ করিবে । উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া লইবে । যাহা প্রস্তুত হইবে তাহা ওজন ৫ পাউণ্ড ১২ আউন্স ( অথবা, ২৭৬০ গ্রাম ) হইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

৬। টিংচুয়া সেনী কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড টিংচার অব্ সেনা ; সোণামুখী আদির অরিষ্ট । সেনা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র আকারে ভগ্ন, ৪ আউন্স ( অথবা, ২০০ গ্রাম ) ; বাজারের রেজিন্স, বীজহীন, ২ আউন্স ( অথবা, ১০০ গ্রাম ) ক্যারাওয়ে ফল কুটিত, ১ আউন্স ( অথবা, ২৫ গ্রাম ) ; কোরি-ম্যাগ্না ফল, কুটিত, ১ আউন্স ( অথবা, ২৫ গ্রাম ) স্যাল্কহল ( শতকরা ৪৫ ), ১ পাইন্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) । ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ১—১ ড্রাম্ , এক মাত্রায় প্রয়োগার্থ, ২—৪ ড্রাম্ ।

এতদ্ভিন্ন, পাল্ভিস্ গ্লাইসিরাঙ্গী কম্পোজিটাম্ প্রস্তুত করিতে সেনা ব্যবহৃত হয় ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয় কিন্তু উহা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

ইলিয়ার সেনী । ৪ আউন্স্ শোধিত সূরা ও ১২ আউন্স্ জল মিশ্রিত করিয়া তাহাতে ১৬ আউন্স্ আলেকজ্যান্ড্রিয়ান্ সেনা ভিজাইয়া আবৃত পাত্রমধ্যে চাপিয়া তিন দিবস কাল রাখিবে ; পরে নিষ্কড়াইয়া লইবে । পুনরায় যথোচিত পরিমাণ এ প্রকার সূরা দ্রব সংযোগে পূৰ্বোক্ত প্রক্রিয়া সাধিত করিবে যে পর্য্যন্ত না ১৬ আউন্স্ দ্রব পাওয়া যায় । অনন্তর ইহাতে ১২ আউন্স্ শর্করা সংযোগ করতঃ ২০০ তাপাংশ ফার্নহীট উত্তাপে আবৃত পাত্রমধ্যে উত্তপ্ত করিবে । দশ মিনিট পরে শীতল হইতে দিবে ; শীতল হইলে ছাঁকিয়া লইবে, এক্ষণে ক্লোরোফর্ম, ২৪ মিনিম্, অগ্নিল্ অব্ কোরিম্যাগ্না ২১ মিনিম্, টিংচার অব্ ক্যাম্পিকাম্ ১ ড্রাম্, শোধিত সূরা ৩ ড্রাম্ একত্র মিশ্রিত করিয়া পূৰ্বোক্ত দ্রবে সংযোগ করিবে, এবং যথাপ্রয়োজন পরীক্ষিত সূরা সংযোগে ২৪ আউন্স্ পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—৩ ড্রাম্ ।

### বিরেচক লবণ ।

প্রায় লবণ মাত্রেরই বিরেচন শক্তি আছে । অধিক মাত্রায় অন্ন জল সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিরেচক হয় ; অল্প মাত্রায় অধিক পরিমাণ জলের সহিত প্রয়োগ করিলে মূত্রকারক হয় । লবণের এই দ্বিবিধ ক্রিয়া অন্তর্কাহ নামক ভৌতিক নিয়ম দ্বারা সম্পাদিত হয় ।

বিরেচনের নিমিত্ত নিম্নলিখিত কয়েকটি লবণ ব্যবহৃত হয় ;—সালফেট অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্, সালফেট অব্ সোডিয়াম্, সালফেট অব্ পোটাশিয়াম্, ফস্ফেট অব্ সোডিয়াম্, ম্যাসিড্ টার্ট্রেট অব্ পোটাশিয়াম্, টার্ট্রেট অব্ পোটাশিয়াম্, টার্টারেটেড্ সোডা ।

আময়িক প্রয়োগ । যখন অল্পস্থ মল নির্গত করণ ভিন্ন দোহন এবং শৈত্যকরণ প্রয়োজন হয় তখন বিরেচক লবণ বিধেয় । নবজ্বর এবং প্রদাহাদি রোগে এই উদ্দেশ্যে লাবণিক বিরেচক প্রয়োগ করা যায় ।

কোষ্ঠবদ্ধ রোগে লাবণিক বিরেচক দ্বারা উপকার হয় । ইহা দ্বারা অল্প মধ্যে অধিক রস নিঃসরণ হওয়া প্রযুক্ত অল্পস্থ কঠিন মল কোমল এবং দ্রবীভূত হয় ।

শোথ এবং উদরী রোগে লাবণিক বিরেচক বিশেষ উপযোগী । অধিক পরিমাণ জল নিঃসরণ হওয়াতে এবং তন্নিবন্ধন শোষণ-ক্রিয়া উত্তেজিত হওয়াতে শোথাদি শোষিত হয় ।

দৌৰ্দ্ধল্যাবস্থায়, নীরক্তাবস্থায় উদরাময় থাকিলে এবং বিস্থচিকা রোগের প্রাহুর্ভাবের সময় লাবণিক বিরেচক নিষিদ্ধ ।

## ম্যাগ্নিসিয়াম সাল্ফাস্ [ Magnesi Sulphas ] ; ম্যাগ্নিসিয়াম সাল্ফেট্ [ Magnesium Sulphate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ম্যাগ্নিসিয়ী সাল্ফাস্, সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া ; এপ্সম্ সল্ট্ ।

খনিজ ( নেটিভ্ ) ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেট্ ও ডাইন্যাটেড্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা ; অথবা, খনিজ সাল্ফেট্কে বিতৃষ্ণীকরণ দ্বারা ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্ প্রস্তুত হয় ।

[ কোন কোন স্থানের মৃত্তিকাতে অস্তান্ত লবণ সহযোগে ইহা পাওয়া যায় । এপ্সম্ নামক স্থানের নিখরৈর জলেতে এই লবণ আছে, এবং পূর্বে এই জল হইতে ইহা প্রস্তুত করা হইত, এ বিধায় ইহাকে সামান্ততঃ এপ্সম্ সল্ট্ কহে । সমুদ্র জলেও কিয়দংশ সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ আছে । এক্ষণে ম্যাগ্নিসিয়াম্ লাইম্‌ষ্টোন বা ডালমাইট্ নামক কার্বনেট্ অব্ লাইম্ এবং ম্যাগ্নিসিয়াম্ সংযুক্ত প্রস্তর হইতে, অথবা ম্যাগ্নিসিয়াইট্ নামক প্রাকৃতিক হাইড্রেটেড্ ম্যাগ্নিসিয়া হইতে গন্ধক দ্রাবক সংযোগ দ্বারা প্রস্তুত করা যায় । ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র, বর্ণহীন, স্বচ্ছ, চতুর্কোণ দানায়ুক্ত ; কখন কখন অনবধানতা প্রযুক্ত অক্জ্যালিক্ স্যাসিডের সহিত এবং সাল্ফেট্ অব্ জিকের সহিত জম হইয়া থাকে । আত্মদ্বারা সহজেই প্রভেদ করা যাইতে পারে । এপ্সম্ সল্টের আত্মদ্বারা তিক্ত ; অক্জ্যালিক্ স্যাসিডের আত্মদ্বারা অম্ল ; সাল্ফেট্ অব্ জিকের আত্মদ্বারা কষায় । এপ্সম্ সল্ট্ জলে দ্রবণীয় ; ইহার দ্রবে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ বিলে সাল্ফেট্ অব্ বেরাইট্ অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদান ম্যাগ্নিসিয়া ১ অংশ ; গন্ধক-দ্রাবক ১ অংশ ; জল ৭ অংশ ।

অসম্মিলন । গন্ধক-দ্রাবক ভিন্ন সমুদয় দ্রাবক, ক্ষার, ক্ষারকার্বনেট্, চুণের জল, ক্লোরাইড্ অব্ ক্যাল্‌সিয়াম্ ; সীস-শর্করা ।

মাত্রা । পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ৩০ হইতে ১২০ গ্রেণ্ । এক মাত্রায়  $\frac{1}{2}$  হইতে  $\frac{1}{4}$  আউন্স্ ।

ক্রিয়া । বিরেচক, শৈত্যকারক ; অল্প মাত্রায় যথেষ্ট পরিমাণ জলের সহিত প্রয়োগ করিলে মূত্রকারক হয় । ইহা দ্বারা যত্নপি বিবমিষা উপস্থিত হয়, তবে কিঞ্চিৎ গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে প্রয়োগ করিলে তাহার শাম্য হয়, ও ইহার বিরেচন-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ।

ইহা দ্বারা উদরাময় উপস্থিত হইবার সম্ভাবনা, এ কারণ স্নগন্ধি জল সহযোগে প্রয়োজ্য । সোণা-মুখী সহযোগে প্রয়োগ করিলে ইহার বিরেচন ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়, এবং উদরের কামড়ানি কম হয় । ডাং ক্লুথারফোর্ড বলেন যে, ইহা দ্বারা অল্পস্থ গ্রন্থি সকলের ক্রিয়া উত্তেজিত হয়, কিন্তু যকৃতের ক্রিয়ার হ্রাস হয় । সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ প্রধানতঃ ডিয়োডিনামের উপর কার্য করে । যে ব্যক্তি ম্যাগ্নিসিয়াম্ সেবন করিতেছে সে বিমুক্ত বাস্তুতে মূহ ব্যায়াম করিলে ইহার বিরেচন-ক্রিয়ার হ্রাস হয় ও মূত্রকারক ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । গ্রীষ্মপ্রধান-দেশ-বাসীদিগের উপর ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেটের ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত প্রবলতর রূপে প্রকাশ পায় ; অত্যধিক ভেদ ও অবসাদ উপস্থিত হইয়া থাকে ।

আময়িক প্রয়োগ । জ্বর এবং শ্রীদাহাদি রোগের তরুণাবস্থায় বিরেচন, দোহন এবং শৈত্য-করণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । প্রয়োজনমতে যবক্ষার বা টার্টার্‌ এমেটিক্ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

কোষ্ঠবদ্ধ রোগে সোণামুখীর ফার্ট্, শুষ্টির অরিষ্ট বা পিপার্মিন্ট্ সহযোগে প্রয়োগ করা যায় । এ ভিন্ন, সীসধাতু এবং বেরাইট-সংযুক্ত লবণ দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশার্থ ইহা প্রয়োজ্য ।

এক্জিয়া রোগে অনেক স্থলে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে ।—R ম্যাগ্ঃ সাল্ফ্, ১ আউন্স্ ; ফেরি সাল্ফ্ঃ,  $\frac{1}{2}$  ড্রাম্ ; স্যাসিড্ঃ, সাল্ফ্ঃ ডিল্ঃ  $\frac{1}{2}$  ড্রাম্ ; স্যাকো ক্লোরোফর্ম্ঃ, ৫ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া ৪ ডায় মাত্রায় দিবসে তিন বার সেবনীয় ।

কোর্টকাঠ সহবর্তী অজীর্ণ রোগে সাল্ফেট অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ অল্পমাত্রায় প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে । এ স্থলে ১ আউন্স সাল্ফেট অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ ১২ পাইন্ট ইন্ফিউজন্ অব্ জেন্-শিনে ব' কোয়াসিয়া, এবং ২ ড্রাম্ স্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট অব্ স্যামোনিয়া একত্র মিশ্রিত করিয়া শুল্কোদরে পাতাহ প্রাপ্তে ব্যবহৃত হয় ।

রক্তোপধিক রোগে ইহা অল্প মাত্রায় জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক ও শর্করা সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে । দৌর্বলাসহবর্তী থাকিলে এতৎসহ বলকারক ঔষধ, বিশেষতঃ হিরাকস, পয়োজ্য ।

বিষম পাণ্ডুরোগে ডাং বার্ড্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থার অনুমোদন করেন ;—R ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্ ৩০—৬০ গ্রেণ্, ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেট্ ১৫ গ্রেণ্, স্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট অব্ স্যামোনিয়াম্ ৩০ মিনিম্, জল ১০ ড্রাম্, একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ; দিনবার বিধেয় ।

প্রয়োগরূপ । ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্ ১ আউন্সে, ২ আউন্স্ । মিষ্ট্যুরা সেনী কম্পোজিটা, ৫ আউন্সে ১ আউন্স্ ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপদ্বয় প্রস্তুত করিতে ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্ ব্যবহৃত হয় ;—ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনাস্ লেভিস্ ; ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনাস্ পণ্ডারোসা ।

প্রয়োগরূপ । ১। ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্ । এফার্ভেসেন্স্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্ প্রতিসংক্রা, ম্যাগ্নিসিয়াই সাল্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্ ; এফার্ভেসেন্স্ সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া ; এফার্ভেসেন্স্ : এপ্‌স্‌ সল্ট্ । ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্, দানা ৫০ আউন্স্ (অথবা ৫০০ গ্রাম্) ; সোড্রিয়াম্ বাইকার্বনেট্ চূর্ণ, ৩৬ আউন্স্ (অথবা, ৩৬০ গ্রাম্) টার্টারিক্ স্যাসিড্, চূর্ণ, ১২ আউন্স্ (অথবা, ১২০ গ্রাম্) ; সাইট্রিক্ স্যাসিড্, চূর্ণ ১২½ আউন্স্ (অথবা, ১২৫ গ্রাম্) ; বিস্ককীকৃত শর্করা, চূর্ণ, ১০½ আউন্স্ (অথবা, ১০৫ গ্রাম্) । সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্কে প্রায় ১৩০ তাপাংশ ফার্নহীট্ (৫৪.৪ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে শুষ্ক করিবে যে পর্য্যন্ত না ইহার ওজনের শতকরা ৩৩ অংশ হ্রাস হয় ; উৎপন্ন পদার্থকে চূর্ণ করিবে ; উহাকে বিস্ককীকৃত শর্করার সহিত মিশ্রিত করিবে এবং পরে, অত্যাধিক পদার্থের সহিত মিলাইয়া লইবে । এই মিশ্রকে উপযুক্তপাত্র বা স্থালীতে রাখিয়া ২০০ হইতে ২২০ তাপাংশ ফার্নহীট্ (৯৬.৩ হইতে ১০৪.৪ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে ; ঐ মিশ্র চূর্ণ একীভূত হইতে আরম্ভ হইলে অনবরত আলোড়ন করিবে যে পর্য্যন্ত না উহা গ্যানিউল্ আকার ধারণ করে ; অনন্তর উপযুক্ত ছাঁকনী দ্বারা সমাকার ও যথোপযুক্ত আকারের চূর্ণ সকলকে ধ্বংসভূত করিবে ; দানা সকলকে ১৩০ তাপাংশ ফার্নহীটের (৫৪.৪ তাপাংশ সেন্টিঃ) অনধিক উত্তাপে শুষ্ক করিবে । উৎপন্ন পদার্থ প্রায় ১০০ আউন্স্ (অথবা ১০০০ গ্রাম্) ওজন হইবে । মাত্রা, পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ৬০—২৪০ গ্রেণ্ ; এক মাত্রায় ½—১ আউন্স্ ।

২। মিষ্ট্যুরা সেনী কম্পোজিটা ( সোণামুখী ৮২৫ পৃষ্ঠা দেখ ) ।

**পোটাসিয়াই সাল্ফাস্ [ Potassii Sulphas ] পোটাসিয়াম্**

**সাল্ফেট্, [ Potassium Sulphate ] ।**

প্রতিসংক্রা । পোটাসী সাল্ফাস্ ; সাল্ফেট্ অব্ পটাশ্ ।

অপরিশুদ্ধ লবণকে বিস্ককীকরণ দ্বারা, অথবা, সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ ও পোটাসিয়াম্ ক্লোরাইডের বা অল্প কোন পোটাসিয়াম্ ঘটিত লবণের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা পোটাসিয়াম্ সাল্ফেট্ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

[ প্রস্তুত করণ । ] যবক্ষার গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিয়া যবক্ষার দ্রাবক প্রস্তুত করিয়া লইলে যে লবণ থাকে তাহা ১ পাইন্ট্ ; আর্দ্র চূর্ণ, ৮ আউন্স্ ; ফুটিত পরিশ্রুত জল, ½ গালন্, কার্বনেট্ অব্ পটাশ্, ৬০ গ্রেণ্ ; জল মিশ্র গন্ধক দ্রাবক, যথাপ্রয়োজ্য । প্রথমোক্ত লবণকে জলে দ্রব করিয়া তাহাতে ক্রমশঃ চূর্ণ সংযোগ করিবে যে

পর্যাপ্ত না ইহাতে কিঞ্চিৎ কার্য বর্ধে ; পরে ছাঁকিয়া তণ্ড করিবে, প্রায় ক্ষুণ্ণ হইলে কার্বনেট অব্ পটাশ্ সংযোগ করিবে যে পর্যাপ্ত না কিছু অধঃস্থ হয়। অনন্তর ছাঁকিয়া গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিবে যে পর্যাপ্ত ইহা সম্ভার্য বা ঈষৎ অগ্নিক্রিয়া না হয় ; তদনন্তর অগ্নিসম্ভাপ দ্বারা গাঢ় করিবে ; উপরে সর পড়িতে আরম্ভ হইলে দানা বীধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে ; অবশেষে দানা ছাঁকিয়া লইয়া শোধক কাগজের উপর রাখিয়া শুষ্ক করিয়া লইবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন কঠিন, বটপ্রদেশ বিশিষ্ট দানায়ুক্ত ; গন্ধহীন ; তিক্ত লাবণিক আশ্বাদ, ১৬ গুণ জলে দ্রব হয় ; হ্রস্বতে দ্রব হয় না ; অগ্নিসম্ভাপ দিলে চড় চড় করিয়া উঠে। রাসায়নিক উপাদান, গন্ধক-দ্রাবক ২ অংশ, পটাশ্ ২ অংশ।

মাত্রা। ১০ হইতে ৪০ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। বিরেচক এবং শৈত্যকারক। ইহার কোম উগ্রতা নাই ; কিন্তু অধিক মাত্রায় অতিবিরেচক হইয়া প্রাদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে। এ তিন্ন, দুগ্ধরোধন (ল্যাক্টিফিউজ্) ক্রিয়াও প্রকাশ করে। ফ্রান্স্ দেশে ইহা সাধারণতঃ গর্ভস্রাব উৎপাদনার্থ ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

ডাং এ, টি, টম্পসন্ বিবেচনা করেন যে, পাণ্ডুরোগে ও অজীর্ণ-জনিত পীড়ায় অত্যন্ত লাবণিক বিরেচক অপেক্ষা ইহা শ্রেয়ঃ। অর্শরোগে ইহা উৎকৃষ্ট মৃৎ বিরেচক।

ফার্মাকোপিয়া-মতে ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ এবং ইন্দ্রবারুগাদি বটিকা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়। স্তত্রাং পাইলুলা ইপেকাকুয়ানী কাম্ ও পাইলুলা কলোসিসিডিড্ এট্ হাইয়োলায়েমাই নামক প্রয়োগরূপদ্বয়ে সাল্ফেট অব্ পোটাসিয়াম্ আছে।

## পোটাসিয়াই টার্ট্রাস্ গ্যাসিডাস্ [Potassii Tartras Acidus] গ্যাসিড্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্ [Acid Potassium Tartrate]।

প্রতিসংজ্ঞা। পোটাসী বাইটার্ট্রাস্ ; বাইটার্ট্রেট অব্ পোটাসিয়াম্ ; পোটাসী টার্ট্রাস্ গ্যাসিডা ; গ্যাসিড্ টার্ট্রেট অব্ পটাশ্ ; পিউরিফায়েড্ ক্রীম্ অব্ টার্টার্।

দ্রাক্ষা রস হইতে হরা প্রস্তুতকালে দ্রাক্ষারসস্থ ক্রীম অব্ টার্টার্ আধার-ভাগের অভ্যন্তরে আপনি সংযত হয়। এই অপরিপাক ক্রীম অব্ টার্টারকে ক্রুড্ টার্টার বা আর্গল কহে। ইহাকে জলে দ্রব করিয়া, অঙ্গার এবং গ্যালুমিনা দ্বারা ইহার বর্ণ সংস্কার করণান্তর দানা বীধিয়া লইলে বিশুদ্ধ ক্রীম অব্ টার্টার পাওয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বেতবর্ণ, দ্রুশ্চর্ণের দানাবিশিষ্ট পিণ্ড ; গন্ধহীন ; অশ্বাশ্বাদ ; ২০০ ভাগ শীতল জলে দ্রব হয়। গ্যালকহলে অগ্নিদীপ্ত অগ্নিসম্ভাপ দিলে অগ্নিদাহ ধূম নির্গত হয় অঙ্গার ও কার্বনেট অব্ পটাশ্ সংযুক্ত পদার্থ আশিষ্ট, রহিয়া যায় ; এই পদার্থকে ব্রাক্ কক্ কহে। রাসায়নিক উপাদান, পটাশ্ ১ অংশ, টার্টারিক্ গ্যাসিড ২ অংশ, জল ১ অংশ।

অসম্মিলন। দ্রাবক, অগ্নাধিক লবণ ক্ষার, ক্ষারকার্বনেট, সীস, রৌপ্য এবং তাম্র ঘটিত লবণ।

মাত্রা। ২০ হইতে ৬০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। অল্প মাত্রায়, শৈত্যকারক এবং মূত্রকারক ; কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায়, বিরেচক। ইহা দ্বারা জলবৎ ভেদ হয়, এবং কচিং উদরে বেদনা ও উদরাধ্বান হয়। অধিক দিবস সেবন করিলে পরিপাক-শক্তির লাবণ করে এবং শরীর শীর্ণ করে। অত্যন্ত অধিক মাত্রায়, প্রাদাহিক বিষক্রিয়া কুরে !

আময়িক প্রয়োগ। শোথ এবং উদরী রোগে মূত্রকারক ডিজিটেলিস্ বা স্কুইল্ সহযোগে প্রয়োগ করা যায় ; প্রস্রাব বৃদ্ধি হইয়া এবং জলবৎ ভেদ হইয়া শোথ শোষিত হয়। অপর, এই সীকল রোগে বিরেচনার্থ অত্যন্ত বিরেচক, যথা,—জ্বালাপ্ এবং গ্যাংগোজ্ ইত্যাদি, সহযোগে ব্যবস্থা করা যায়। প্রাদাহিক শোথ রোগে ডাং আর্, বি, টড্ ইহাকে অত্যন্ত মূত্রকারক অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন। গ্যাল্‌বিউমিহ্যুরিয়া রোগে শোথের চিকিৎসার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ; কিন্তু সাবধানতা আবশ্যক, যেন রোগী সাতিশয় জলবৎ ভেদ প্রযুক্ত অত্যন্ত ক্ষীণ হইয়া না পড়ে।

জ্বর এবং প্রদাহাদি রোগে শৈত্য-পানীয় রূপে ইহা প্রয়োগ করা যায়। ৬০ গ্রেণ্ ক্রীম অব্ টার্টার, ১ পাইন্ট্ জলে দ্রব করিয়া শর্করা সহযোগে প্রয়োগ করিবে।

শৈশবীয় ক্রতাক্ষেপ রোগে, রোগ রক্তের দূষিত অবস্থা-জনিত হইলে বাইটার্ট্রেট অব পটাশ্ উপকারক।

বেরিবেরি রোগে ডাঃ ম্যালকলম্‌সন্ বলেন যে, ক্রীম অব্ টার্টার উৎকৃষ্ট ঔষধ; ইহা মুহু বিরেচক ও মূত্রকারক হইয়া উপকার করে।

তরুণ আমাতিসার রোগের পরিণতাবস্থায় ও পুরাতন আমাতিসারে মুহুবিরেচক প্রয়োগ প্রয়োজন হইলে, বিশেষতঃ মলে অত্যধিক পরিমাণে গাঢ় আঠাবৎ স্লেমা বর্তমান থাকিলে, ম্যাসিড্ টার্ট্রেট্ উপযোগী। ইহা সমভাগ গন্ধক সহযোগে, অথবা জ্যালাপ্ সহ কম্পাউণ্ড্ জ্যালাপ্ পাউডার্ রূপে প্রয়োজ্য।

অর্শরোগে সমভাগ গন্ধক ও ম্যাসিড্ টার্ট্রেট্ দুইয়ের সহিত বা সোণামুখীর কাথের সহিত বিধেয়। সরলান্ন নির্গমনেরও এই ব্যবস্থা উপকারক।

এপিথিলিয়াল্ ক্যান্সার রোগে ইহার উগ্র জলীয় দ্রবের স্থানিক প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে। ইহাতে যন্ত্রণার উপশম হয় ও ক্ষতের স্বভাব পরিবর্তিত হয়।

ফার্মাকোপিয়া-মতে টার্টারিক্ ম্যাসিড্, টার্টারেটেড্ ম্যান্টিমনি, টার্টারেটেড্ আয়রন্, পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্, সোডিয়াম্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্, গন্ধকের ঋণ এবং কম্পাউণ্ড্ জ্যালাপ্ পাউডার্ প্রস্তুত করিতে ম্যাসিড্ পোটাসিয়াম্ ব্যবহৃত হয়।

## পোটাসিয়াই টার্ট্রাস্ [ Potassii Tartras ]; পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্ [ Potassium Tartrate ]।

প্রতিসংজ্ঞা। পোটাসী টার্ট্রাস্; টার্ট্রেট্ অব্ পটাশ্; টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্।

পোটাসিয়াম্ কার্বনেটের সহিত ম্যাসিড্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্কে সমাকারান্ন করণ দ্বারা নর্ম্যাল্ পোটাসিয়াম্ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

প্রস্তুত করণ। ম্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্, ২০ আউন্স্ বা যথাপ্রয়োজন; কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ১ আউন্স বা যথাপ্রয়োজন; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল; ২৬ পাইন্ট্। কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্কে জলে দ্রব করিয়া তাহাতে ক্রমশঃ ম্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ সংযোগ করিবে; এবং কয়েক মিনিট ফুটাইবার পর যদি ঐ দ্রব সমাকারান্ন না হয় তাহা হইলে সাবধানে প্রয়োজনমত কার্বনেট্ বা ম্যাসিড্ টার্ট্রেট্ সংযোগে সমাকারান্ন করিয়া লইবে, পরে ছাঁকিবে, ও যে পর্যন্ত না উপরে সর পড়ে সে পর্যন্ত গাঢ় করিয়া শীতল হইয়া দানা বাধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে। মাদার্ লাইকর বা আদি দ্রবকে গাঢ় ও শীতল করিয়া লইলে আরও দানা প্রাপ্ত হওয়া যায়। দানা সকলকে ছাঁকিয়া লইয়া উক স্থানে বায়ুতে শুষ্ক করিয়া লইবে; পরে কাচের হিপিযুক্ত বোতলমধ্যে বন্ধ করিয়া রাখিয়া দিবে।]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, চতুঃপ্রদেশ বা ষট্‌প্রদেশযুক্ত দানাবিশিষ্ট, ইহা নিজ ওজন পরিমাণ জলে দ্রবণীয় গন্ধহীন; এবং তিক্ত লাবণিক আবাদ; জলে দ্রবণীয়; সমাকারান্ন; গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে তপ্ত করিলে অগ্নিবাহু ধূম নির্গত হয়; রাসায়নিক উপাধান, পটাশ্ ২ অংশ, টার্টারিক্ ম্যাসিড্ ১ অংশ জল ৪ অংশ।

অসম্মিলন। অন্ন, অস্বাদিক লবণ, সীস-শর্করা, চুণের জল, ম্যাগ্নিসিয়া, ক্লোরাইড্ অব্ ক্যাল্‌সিয়াম্।

মাত্রা। ৩০ হইতে ২৪০ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। বিরেচক এবং মূত্রকারক। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে জলবৎ ভেদ হয়; অপেক্ষাকৃত অল্প মাত্রায় অধিক পরিমাণে জল সহযোগে সেবন করিলে ইহা মূত্রকারক। ডাঃ উম্‌সন্ বলেন যে, ইহা সমগ্র অন্নমধ্যে কার্য্য করে; ইহার ক্রিয়া সত্ত্বর প্রকাশ পায়, উদরের কামড়ানি

হয় না, এবং ইহা দ্বারা সোণামুখী ও ক্যামনি জমিত উদরশূল হ্রাস হয়। সামান্য অরভাব-সংযুক্ত অজীর্ণ ও যকৃতের পীড়ায় ইহা শূঁ বিরেচক হইয়া উপকার করে। প্রমেহ রোগের তরুণাবস্থায় ব্র্যান্ড সাহেব ২০—৩০ গ্রেণ্‌ মাত্রায় দিবসে তিন চারি বার প্রয়োগ করিয়া সন্তোষজনক ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন। সেবন করিলে শরীরমধ্যে ইহা কার্বনেট রূপ প্রাপ্ত হইয়া প্রস্রাবের অম্লত্ব নাশ করে, এ নিমিত্ত প্রস্রাবে ইউরিক্‌ অ্যাসিড্‌ জন্মিলে প্রয়োগ করা যায়।

## সোডিয়াই ফস্ফাস্ [ Sodii Phosphas ] ; সোডিয়াম্ ফস্ফেট্ [ Sodium Phosphate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা। সোডী ফস্ফাস্ ; ফস্ফেট্ অব্‌ সোডা, ফস্ফেট্ অব্‌ সোডিয়াম্‌ ।

অস্থিভঙ্গ ও গন্ধক-দ্রাবকের মিশ্র হইতে প্রস্তুত অ্যাসিড্‌ ক্যাল্‌সিয়াম্‌ ফস্ফেটের দ্রব ও সোডিয়াম্‌ কার্বনেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা এই লবণ, ডাই-সোডিয়াম্‌ হাইড্রোজেন্‌-ফস্ফেট্‌, প্রাপ্ত হওয়া যায়।

কোন কোন স্থানের ধাতব জলে এই লবণ আছে, এবং ঔজ্জ্বল ভস্মেতেও ইহা পাওয়া যায়। মনুষ্যের রক্ত এবং প্রস্রাবে ইহা আছে। লীবিগ্‌ কহেন যে রক্তের ক্ষারত্ব ইহার উপর নির্ভর করে।

[প্রস্তুত করণ। অস্থিভঙ্গ, ১০ পাউণ্ড্‌ গন্ধক-দ্রাবক, ৫৬ আউন্স্‌ ; পরিস্রুত জল যথাপ্রয়োজন ; কার্বনেট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌, যথাপ্রয়োজন। অস্থিভঙ্গকে সূক্ষ্মাণ্ড মধ্যে চক্ষণ ঘট। পর্যাপ্ত গন্ধক-দ্রাবকে ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে তাহাত ১ গ্যালন্‌ জল আবর্তন দ্বারা মিলাইয়া আটচল্লিশ ঘট। রাখিয়া দিবে, এবং এবং অল্প অল্প জল সংযোগ করিবে ; পরে পুনরায় ১ গ্যালন্‌ জল আবর্তন দ্বারা মিলাইবে ; ১ ঘণ্টার পর ছাঁকিবে, এবং পরিস্রুত জল দ্বারা পুনঃ পুনঃ ছাঁকনী ধৌত করিবে যে পর্যাপ্ত ধৌত জলে অম্লত্ব প্রকাশ পায় ; অনন্তর গাঢ় করিয়া ১ গ্যালন্‌ করিবে, এবং ছাঁকিয়া তপ্ত করিবে ; প্রায় ফুটিত হইলে কার্বনেট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ ২ গ্যালন্‌ জলে দ্রব করিয়া তাহাতে ক্রমশঃ সংযোগ করিবে যে পর্যাপ্ত কিছু অধঃস্থ হয় এবং যে পর্যাপ্ত না সমুদয় ঈষৎ ক্ষারত্ব প্রাপ্ত হয়। অবশেষে ছাঁকিয়া গাঢ় করিবে ; উপরে সর পড়িতে আরম্ভ হইলে শীতল স্থানে রাখিয়া, দানা সকলকে শোধক কাগজের উপর তপ্ত স্থানে রাখিয়া শুক করিয়া লইবে।]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, স্বচ্ছ, চতুঃপ্রদেশযুক্ত স্তম্ভাকার দানাবিশিষ্ট ; গন্ধহীন, লবণাশ্রাদ্‌ ; বায়ুতে রাখিলে ক্ষীত হয় ; জলে দ্রবণীয়, হ্রস্বতে অত্যন্ত দ্রব হয়। ইহার দ্রবে নাইটেট্‌ অব্‌ সিলভার্‌ দিলে পীতবর্ণ ফস্ফেট্‌ অব্‌ সিলভার্‌ অধঃস্থ হয়। রাসায়নিক উপাদান, সোডা ২ অংশ, লাবণিক জল ১ অংশ, কক্ষরিক্‌ অ্যাসিড্‌ ২ অংশ, ভার্যাস্তজল ২৪ অংশ।

অসম্মিলন। দ্রাবক, ধাতব এবং ক্ষার লবণ।

মাত্রা। পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ৩০ হইতে ১২০ গ্রেণ্‌ ; এক মাত্রায় ; হইতে ½ আউন্স্‌।

ক্রিয়া। বিরেচক, পরিবর্তক এবং মূত্রকারক ; ইহা দ্বারা প্রস্রাবে ক্ষারত্ব জন্মে এবং ইউরিক্‌ অ্যাসিডের আধিক্য থাকিলে তাহা দ্রব হয়। অধ্যাপক পার্কস্‌ বলেন যে, ইহা দ্বারা প্রস্রাবে ইউরিক্‌ পরিমাণ হ্রাস হয়।

আময়িক প্রয়োগ। অরাদি রোগে কোষ্ঠবদ্ধ থাকিলে বিরেচক এবং শৈত্যকারক হইয়া উপকার করে। ইহার ক্রিয়ার মাধুর্য্য হেতু বালক এবং স্ত্রীলোকের পক্ষে বিশেষ উপযোগী। অগ্নয়, প্রস্রাবের অম্লাধিক্য নিবারণার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায়। কথিত আছে যে, মধুমেহ রোগে প্রস্রাবে ফস্ফেট্‌ লবণের অম্লতা হয়, এ বিধায় এ রোগেও ইহা ব্যবহৃত হইতেছে। রেকাইটিস্‌ এবং মোলি-সীজ্‌ অসিয়াম্‌ নামক অস্থিরোগে ফস্ফেট্‌ যোগাইবার নিমিত্ত ইহা প্রয়োগ করা যায়। বিশ্চিকা রোগে সামান্য লবণ এবং কার্বনেট্‌ অব্‌ সোডা সহযোগে প্রয়োগ করিতে ডাং ওসান্‌সি অনুমতি দেন।

যকৃতের সিরোসিস্‌ রোগে ডাং বার্থোলা ইহা প্রয়োগের বিশেষ প্রণয়সা করেন। তিনি বলেন যে, ইহা দ্বারা যকৃতের আময়িক প্রক্রিয়া দমিত হয়।

যকৃতের অজ্ঞাত পীড়ায় ডাং কথার্কোর্ড বলেন যে, ইহা পিত্তনিঃসারক হইয়া কার্য্য করে।

পিত্তাশ্রয়ী রোগে ইহা অমুমোদিত হইয়াছে। বাসকদিগের পাণ্ডুরোগে ডাং ট্রেফেন্শন্ ইহা বিশেষ উপযোগী বিবেচনা করেন।

বিবিধ স্নায়বীয় পীড়ায় ইহার দ্রব ( ২ গ্রেণ্ ) হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ আদিষ্ট হইয়াছে।

প্রয়োগরূপ। সোডিয়াম্ ফস্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্; এফার্ভেসেন্ট্ সোডিয়াম্ ফস্ফেট্। অপর নাম সোডী ফস্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্; এফার্ভেসেন্ট্ ফস্ফেট্ অব্ সোডা। সোডিয়াম্ ফস্ফেট্, দানা, ৫০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ চূর্ণ, ৫০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; টার্টারিক্ স্যাসিড্, চূর্ণ, ২৭ আউন্স্ ( অথবা, ২৭০ গ্রাম্ ) ; সাইট্রিক্ স্যাসিড্, চূর্ণ, ১৮ আউন্স্ ( অথবা, ১৮০ গ্রাম্ ) ।

ফস্ফেট্ অব্ সোডিয়াম্কে যে পর্য্যন্ত না উহার অর্ধেকের অধিক ( শতকরা ৬০ ) ওজন হ্রাস হয় সে পর্য্যন্ত শুষ্ক করিয়া লইবে; পরে, উহাকে চূর্ণ করিয়া অপরাপর দ্রব্যের সহিত মিশ্রিত করিবে। এই মিশ্রকে উপযুক্ত পাত্রে স্থাপন করিয়া ২০০ হইতে ২২০ তাপাংশ ফার্ণহীট্ ( ৯৩.৩ হইতে ১০৪.৪ সেন্টিঃ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে, এবং চূর্ণের খণ্ড সকল একত্রীভূত হইতে আরম্ভ হইলে অনবরত আলোড়ন করিবে যে পর্য্যন্ত না উহার গ্র্যানুউলার আকার ধারণ করে; অনন্তর উপযুক্ত ছাঁকনী দ্বারা সমান ও উপযোগী আকারের গ্র্যানিউল্ ( কর্ণিকা ) সকল পৃথগ্ভূত করিয়া লইবে, ও যাহা প্রস্তুত হইবে তাহা ওজনে প্রায় ১০০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) হইবে। মাত্রা, পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ৬০—১২০ গ্রেণ্; এক মাত্রায়, ১—২ আউন্স্।

ফেরি ফস্ফাস্ প্রস্তুত করিতে ফস্ফেট্ অব্ সোডিয়াম্ ব্যবহৃত হয়।

## সোডিয়াম্ সাল্ফাস্ [ Sodii Sulphas ] ; সোডিয়াম্ সাল্ফেট্ [ Sodium Sulphate ] ; ক্ষার লবণ।

প্রতিসংস্কা। সোডী সাল্ফাস্; সাল্ফেট্ অব্ সোডা; সল্ফাস্-সল্ট্।

সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ সহ সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ ও অগ্নাত সোডিয়াম্ দ্বাৰা লবণের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা সোডিয়াম্ সাল্ফেট্ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

[ প্রস্তুত করণ। সামান্য লবণে গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিয়া লবণ-দ্রাবক প্রস্তুত করিয়া লইলে যে লবণ অবশিষ্ট থাকে, তাহাতে যে কিঞ্চিৎ গন্ধক-দ্রাবকের অংশ অধিক থাকে, কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্ সংযোগ দ্বারা তাহা সমষ্কার করতঃ পরে জলে দ্রব করিয়া দানা বাধিয়া লওয়া হয়। অপর, এদেশের নৃত্য-কাতে ইহা বিস্তর জন্মে। ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। স্ফটিক, বট, প্রদেশযুক্ত দানাবিশিষ্ট; গন্ধহীন; তিক্ত এবং লবণাস্বাদ; জলে দ্রবণীয়; হুঁরাতে দ্রব হয় না। রাসায়নিক উপাদান, সোডা ১ অংশ, গন্ধক-দ্রাবক ১ অংশ, এবং জল ১০ অংশ। ইহার ভাস্করাঙ্ক ১০০ হইলে যেতবর্ণ অশুদ্ধ চূর্ণ হয়।

মাত্রা। পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ৩০ হইতে ১২০ গ্রেণ্; এক মাত্রায় ১ হইতে ২ আউন্স্।

ক্রিয়াদি। বিরোধক এবং শৈত্যকারক; অল্প মাত্রায়, মুত্রকারক; ডাং কুথারফোর্ড্ বলেন যে, ইহা ষক্ল ও অস্ত্রের প্রবল উত্তেজক। ইহা সাল্ফেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়ামের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। জ্বর এবং প্রদাহাদি রোগে ব্যবস্থা করা যায়।

প্রয়োগরূপ। সোডিয়াম্ সাল্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্; এফার্ভেসেন্ট্ সোডিয়াম্ সাল্ফেট্। অপর নাম, সোডী সাল্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্; এফার্ভেসেন্ট্ সাল্ফেট্ অব্ সোডা। সোডিয়াম্ সাল্ফেট্, দানা সকল ৫০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, চূর্ণ ৫০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; টার্টারিক্ স্যাসিড্, চূর্ণ, ২৭ আউন্স্ ( অথবা, ২৭০ গ্রাম্ ) ; সাইট্রিক্ স্যাসিড্, চূর্ণ, ১৮ আউন্স্ ( অথবা, ১৮০ গ্রাম্ ) ।



সাল্ফেট্ অব্ সোডিয়াম্কে যে পর্যন্ত না উহার ওজনের অর্ধেকের অধিক (শতকরা ৫৬) হ্রাস হয়, সে পর্যন্ত শুষ্ক করিয়া লইবে ; ইহাকে চূর্ণ করিবে ও অপরাপর দ্রব্যের সহিত মিশ্রিত করিবে । এই মিশ্রকে একটি ডিশ্ বা উপযুক্ত পাত্রে স্থাপন করিয়া ২০০ হইতে ২২০ তাপাংশ ফার্নহীট্ (৯৩.৩ হইতে ১০৪.৪ সেন্টিঃ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে, এবং চূর্ণের কণিকা সকল একত্রীভূত হইতে আরম্ভ হইলে উহাদিগকে অনবরত আলোড়ন করিবে যে পর্যন্ত না উহার গ্র্যানুউলার আকার ধারণ করে । পরে উপযুক্ত ছাঁকনী দ্বারা সমান ও উপযোগী আকারের গ্র্যানিউল্ (কণিকা) সকল পৃথগ্ভূত করিয়া লইবে, ও যাহা প্রস্তুত হইবে তাহার ওজন প্রায় ১০০ আউন্স্ (অথবা, ১০০০ গ্রাম্) হইবে । মাত্রা, পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ৬০—১২০ গ্রেণ্ ; এক মাত্রায়,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  আউন্স্ ।

## সোডা টার্টারেটা [ Soda Tartarata ] ; সোডিয়াম্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্ [ Sodium Potassium Tartrate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । সোডী পোটাসিয়ো-টার্ট্রাস্ ; সোডী এট্ পোটাসী টার্ট্রাস্ ; টার্টারেটেড্ সোডা ; টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ; রোচেল্ সল্ট্ ।

সোডিয়াম্ কার্বনেটের সহিত ম্যাসিড্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্কে সমাকারান্ত্রিকরণ দ্বারা সোডিয়াম্ টার্ট্রেট্ প্রস্তুত হয় ।

[ প্রস্তুত করণ । ম্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ চূর্ণ, ১৬ আউন্স্ বা যথা প্রয়োজন ; কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্ ১২ আউন্স্ বা যথাপ্রয়োজন । ক্ষুদ্র পরিষ্কৃত জল, ৪ পাইন্ট্ । কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্কে জলে দ্রব করিবে, তাহাতে ক্রমশঃ ম্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ সংযোগ করিবে, এবং কয়েক মিনিট্ ফুটাইলে যদি এই দ্রব অল্প অথবা ক্ষারগুণবিশিষ্ট হয়, তাহা হইলে কিঞ্চিৎ কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্ অথবা ম্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ সংযোগে সমাকারান্ত্রিকরণ করিয়া লইবে ; পরে ফুটাইয়া ছাঁকিয়া গাঢ় করিবে ; উপরে সর পড়িতে আরম্ভ হইলে দানা বাধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে । উপযুক্ত প্রকারে অবশিষ্ট দ্রবকে পুনরায় উৎপাতিত করিলে আরও দানা পাওয়া যায় ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, অষ্টপ্রদেশযুক্ত শুষ্কাকার দানাবিশিষ্ট ; পক্ষহীন ; লবণাশ্রাদ, জলে দ্রবণীয় ; পক্ষক-দ্রাবক সহযোগে তণ্ডুল করিলে কৃষ্ণবর্ণ হয়, এবং ইহাতে অগ্নিদাহ ধূম নির্গত হয় । রাসায়নিক উপাদান ; সোডা ১ অংশ, পটাশ ১ অংশ, টার্ট্রিক্ ম্যাসিড্ ১ অংশ, জল ৮ অংশ ।

মাত্রা । ১২০ হইতে ২৪০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । বিরেচক, শৈত্যকারক এবং মূত্রকারক । ডাঃ রুথারফোর্ড বলেন যে ইহা যকৃতের উপর ক্ষীণ, অল্পের উপর প্রবল উত্তেজনক্রিয়া প্রকাশ করে । ইহা দ্বারা প্রস্রাবে ক্ষারত্ব জন্মে ; কারণ, শোধিত হওনান্তর শরীরমধ্যে কার্বনেট্ রূপ প্রাপ্ত হয় । অর এবং প্রদাহাদি রোগে বিরেচন এবং শৈত্যকরণার্থ বিশেষ উপযোগী । প্রস্রাব অল্প পরিমাণ ও লিথেট্ পূর্ণ হইলে ইহা উপকারক । গাউটের বশবর্তী ব্যক্তির প্রস্রাব সাতিশয় অল্প গুণবিশিষ্ট ও প্রস্রাবত্যাগে জ্বালা হইলে ইহা প্রস্রাবের ক্ষারত্ব সম্পাদন করিয়া উপকার করে । বাইকার্বনেট্ অব্ সোডা এবং টার্ট্রিক্ ম্যাসিড্ সহযোগে উচ্ছলৎ পানীয়রূপে প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । পাল্ভিস্ সোডী টার্টারেটা এফার্ভেসেন্স্ ; এফার্ভেসেন্ট্ টার্টারেটেড্ সোডা পাউডার্ । সাধারণতঃ ইহাকে সিড্ লিজ্ পাউডার্ বলে । সোডিয়াম্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্ শুষ্কচূর্ণ, ১২০ গ্রেণ্ (অথবা, ৭.৭৭ গ্রাম্) ; সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ শুষ্ক চূর্ণ, ৪০ গ্রেণ্ (অথবা, ২.৫৯ গ্রাম্) একত্র মিশ্রিত করিয়া নীল কাগজে মুড়িয়া রাখিবে । আর, ৩৮ গ্রেণ্ (অথবা ২.৪৬ গ্রাম্) টার্ট্রিক্ ম্যাসিড্ শুষ্ক চূর্ণকে ঐ কাগজখণ্ডে মুড়িবে । নীলবর্ণের কাগজে মোড়া ক্ষার চূর্ণকে প্রায় অর্ধ পাইন্ট্ শীতল বা উষ্ণ জলে দ্রব করিবে ; পরে শাদা কাগজে মোড়া চূর্ণ উহাতে সংযোগ করিবে । উচ্ছলিত অবস্থায় এক মাত্রায় সেবনীয় ।

পারদঘটিত ঔষধের দ্রুপিল্ এবং ক্যালোমেল্ বিরোচনার্থ ব্যবহৃত হয় ; ইহাদের বিষয় পূর্বে বর্ণন করা হইয়াছে ।

অতি বিরোচক ; ড্রাস্টিক পার্গেটিভ্ ।

ব্রাইয়োনিয়া [ Bryonia ] ; ব্রাইয়োনি [ Bryony ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

প্রতিসংজ্ঞা । ভিটিস্ ম্যাল্‌বা ।

কিউকার্ব্যুটেসী জাতীয় ব্রাইয়োনিয়া ম্যাল্‌বা ও ব্রাইয়োনিয়া ডাইরিকা নামক বৃক্ষের মূল । মার্কিন্থে জন্মে ।

স্বরূপাদি । মূল দুই ইঞ্চি ব্যাস ; মূল-বকল খুসর-পাটলবর্ণ ; রস ; শূন্য ; গন্ধবিহীন ; কদর্য তিক্ত আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে কুগ্‌ফুসাবরণ-প্রদাহের বেদনা ও কাসের শমতা হয় । অধিক মাত্রায়, ইহা জলবৎ ভেদ ও বমন এবং পাকাশয় ও অন্ত্রের প্রদাহ উৎপাদন করে ; এবং এত-দ্রুতিপ্রায়ে ইহা শোথ ও উদরী রোগে ব্যবহৃত হয় । সরস মূলাদি চক্ষ্মোপরি প্রয়োগ করিলে ফোকা উৎপাদন করে ; এ ভিন্ন, ইহা রক্তরোধকরূপে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । টিংচ্যুরা ব্রাইয়োনিয়া ; টিংচার অব্‌ ব্রাইয়োনি । সরস ব্রাইয়োনি মূল, শোধিত সুরা পরিস্কৃত জল, প্রত্যেক, যথা-প্রয়োজন । প্রথমে ১০০ গ্রেণ্‌ মূলকে জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে শুষ্ক করিয়া তাহাতে জলের শতকরা পরিমাণ নির্ণয় করিবে । জলীয়াংশ নির্ণয় করিবার পর অবশিষ্ট মূলকে ছেঁচিবে, এবং শোধিত সুরার সহিত এ পরিমাণে জল সংযোগ করিবে যে নির্ণীত জলীয়াংশ সহযোগে মিশ্র পরীক্ষিত সুরার সমবল হয় । সপ্তাহকাল ভিজাইয়া রাখিয়া একপে অরিষ্ট প্রস্তুত করিবে যে, উহার ২০ আউন্স্‌ শুষ্ক মূলের সমতুল্য হয় । মাত্রা, ১—১০ দিনিম্‌ ।

ক্যাম্বোজিয়া [ Cambogia ] ; গ্যাম্বোজ্ [ Gamboge ] ।

গটিকরী জাতীয় গার্সিনিয়া হান্‌বিউরিয়াই নামক বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত গঁদ এবং ধূনাযুক্ত রস ।

এই সকল বৃক্ষের তরুণ শাখা এবং পত্র ভাঙ্গিলে উজ্জল পীতবর্ণ রস নিঃসৃত হয় । এই রস নারিকেলমালা বা বাঁশের চোঙ্গার মধ্যে গ্রহণ করিয়া রাখে ; ক্রমশঃ শুষ্ক হইলে বিক্রয়ার্থ প্রেরিত হয় ; চীনদেশে, ব্রহ্মরাজ্যে, ভারতবর্ষে এবং সিংহলদীপে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । নলাকার বা পিণ্ডাকার (নলাকৃতি গ্যাম্বোজকে পাইপ্‌ গ্যাম্বোজ্‌ এবং পিণ্ডাকৃতি গ্যাম্বোজকে কেব্‌ গ্যাম্বোজ্‌ কহে ), কঠিন, ভঙ্গুর, উজ্জল পীতবর্ণ, গন্ধহীন, কটু আশ্বাদ, অগ্নিদাহ ইথার্‌ মিশ্রিত জলে দ্রবণীয়, জলের সহিত মিশ্রিত হয় ও এই মিশ্রে পটাশ্‌ দিলে লোহিতবর্ণ হয় । ইহাতে শতকরা ৭০—৭৬ অংশ ধূনা এবং গঁদ পাওয়া যায় ।

মাত্রা । ই হইতে ২ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । অতিবিরোচক এবং কুমিনাশক ; ইহা দ্বারা ভেদ, বমন, বিবমিষা এবং উদরের বেদনা উপস্থিত হয় ; সাবান এবং ক্ষার সংযুক্ত করিলে তাহার হ্রাস হয় । অধিক মাত্রায়, উগ্র প্রাদাহিক বিষক্রিয়া করে । ইহার বর্ণদ্রব্য শোধিত হইয়া প্রস্রাবে প্রকাশ পায় ; এবং প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি করে । ডাং রুথারফোর্ড্‌ বলেন যে, ইহার দ্বারা আত্মিক গ্রন্থি সকল উত্তেজিত হয়, বক্তৃতির উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ।

নিষেধ । গর্ভাবস্থায়, দৌর্ভাগ্যবস্থায়, রক্তস্রাববস্থায়, বাল্যাবস্থায়, এবং অন্নবহা নলীতে প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । শোথ এবং উদরী রোগে ক্রীম্ অব্ টার্টার সহযোগে প্রয়োগ করা যায় । শিরোরোগে প্রত্যাশ্রয় সাধনার্থ ( রিভাল্‌সন্ ) ক্যালোমেল্ সহযোগে ব্যবহার্য্য । কঠিন কোষ্ঠবদ্ধ রোগেও ইহা বিধান করা যায় । ফিতার ত্রায় ক্রিমি রোগে কখন কখন ইহা ব্যবহৃত হয়, কিন্তু মেন্-ফার্ণ, টার্পিন তৈল, দাড়িঘের বকলাদি তদপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ।

প্রয়োগরূপ । পাইলুলা ক্যাম্বোজিয়া কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ পিন্ অব্ গ্যাম্বোজ্ । গ্যাম্বোজ্ চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ২৫ গ্রাম্), বাবের্‌ডোজ্, স্ক্যালোজ্ চূর্ণ, ১ আউন্স্ (অথবা, ২৫ গ্রাম্); কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ সিনামন্ ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; হার্ড্ সোপ্, চূর্ণ, ২ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; সিরাপ্ অব্ ম্লুকোস্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) বা যথাপ্রয়োজন । মিশ্রিত করিয়া পিণ্ডাকার করিবে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

## ক্যাম্বোজিয়া ইণ্ডিকা [ Cambogia Indica ] ; ইণ্ডিয়ান্

### গ্যাম্বোজ্ [ Indian Gamboge ] ; তমাল ।

গাটিফেরি জাতীয় গার্সিনিয়া মোরেলা নামক বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত গাম্‌রেজিন্ । ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সর্বমতে গ্যাম্বোজের অনুরূপ ।

মাত্রা । ২—২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । গ্যাম্বোজের ত্রায় ।

## কলোসিহিডিস্ পাল্পা [ Colocynthis Pulpa ] ; কলোসিহ্ পাল্প্ [ Colocynth Pulp ] ইন্দ্রবারুণী ।

কিউকবুর্টেসী জাতীয় সাইট্রলান্ কলোসিহিডিস্ নামক বৃক্ষের বীজহীন শুষ্কীকৃত ফলাভ্যন্তরীয় শস্ত । ভারতবর্ষে, উত্তরাংশ অন্তরীপে, মিশর ও তুরস্ক দেশে এবং ভূমধ্য-সাগরস্থ দ্বীপপুঞ্জে জন্মে । ফ্রান্স এবং স্পেন্ দেশেও রোপিত হইয়াছে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইন্দ্রবারুণীর ফল গোলাকার, প্রায় ২ ইঞ্চি ( ৫ সেন্টিমিটার্ ) ব্যাস ; পীতবর্ণ স্বক্ দ্বারা আচ্ছাদিত ; আভ্যন্তরিক শস্ত খেতবর্ণ, লঘু, সাস্তর, গন্ধহীন, অত্যন্ত তিক্ত আশ্বাদ । ইহাতে কলোসিহ্ নামক ধূনমুক্ত বীৰ্য্য আছে । এই বীৰ্য্য পীত পাটলবর্ণ, ঈষৎ স্ফটিক, ভঙ্গ, এবং স্রবতে দ্রবণীয় ; ইথায়ে দ্রব হয় না ।

মাত্রা, ১ হইতে ৮ গ্রেণ্ । প্রায়-ব্যবহৃত হয় না ।

ক্রিয়া । অতি বিরেচক । ডাং রুথারফোর্ড্ বলেন যে, অধিক মাত্রায় কলোসিহ্ বহুতেজ ও অন্ত্রের প্রবল উত্তেজক ; এতদ্বারা পিত্তের জলীয়াংশ ও পিত্তের কঠিন পদার্থ ( পিত্ত দ্রব্য ) নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় । ইহার ক্রিয়া, ইহার বীৰ্য্য কলোসিহিনের উপর নির্ভর করে । এই বীৰ্য্য উদরস্থ করিলে, হাইপোডার্মিক্ রূপে শিরামধ্যে পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োজিত হইলে, অথবা ক্ষত স্থানে লাগাইলে বিলক্ষণ বিরেচন হয় । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে অন্ত্রের ক্রিমি-গতি ও শ্রাবণ ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়, বহুতেজ ক্রিয়া উত্তেজিত হয় । ইহা দ্বারা জলবৎ স্লেয়াসংযুক্ত ভেদ হয়, ও সাধারণতঃ

উদরের কামড়ানি: বর্তমান থাকে । অত্যন্ত অধিক মাত্রায় প্রাদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে, পাকা-  
[চিত্র নং ১২০]



শয় ও অস্ত্রের প্রদাহ উপস্থিত হয় এবং মল  
রক্ত ও শ্লেষ্মা মিশ্রিত হয় । টিডি বলেন যে,  
ইহা মূত্রযন্ত্রের উপর কার্য্য করিয়া মূত্রকারক  
ক্রিয়া দর্শায়, এবং অধিক মাত্রায় মূত্রগ্রহি ও  
মূত্রাশয়ের প্রদাহ জন্মায় । ইহা দ্বারা কখন  
কখন বিবমিষা, বমন এবং উদরে বেদনা উপ-  
স্থিত হয়; তন্নিবারণার্থ কপূর বা হেন্বেন সহ-  
যোগে ব্যবহেয় ।

আময়িক প্রয়োগ । শোথ এবং উদরী  
রোগে, কোষ্ঠবদ্ধ এবং অস্বাবদ্ধ রোগে ও  
সংশ্রাস আদি শিরোরোগে বিরেচনার্থ এবং  
প্রত্যাগ্রতা সাধনার্থ প্রয়োজ্য ।

কলোসিস্, বৃক্ষ ও ফল ।

ডিনিয়া রোগে কলোসিস্ ও হাইমোসায়েমাস্ বটিকা বিশেষ উপকার করে; প্রাদাহিক লবণ  
[চিত্র নং ১২১]



বর্তমান থাকিলে প্রয়োগ নিষিদ্ধ । ডাং জনসন্ নিম্নলিখিত  
বটিকা অনুমোদন করেন;—৫ কম্পাউণ্ড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ কলোসিস্, ৪০  
গ্রেণ্ কম্পাউণ্ড্ ক্রবার্‌পিল্, ২০ গ্রেণ্; সোপ্, ৬ গ্রেণ্ অয়িল্  
অব্ ক্লোভস্ ৪ মিনিম্, একত্র মিশ্রিত করিয়া ষোলটি বটিকায় বিভক্ত  
করিবে; এক বা দুই বটিকা শয়নকালে সেবনীয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ কলোসিস্‌ইডিস্ কম্পোজিটাম্

কম্পাউণ্ড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ কলোসিস্; ইন্দ্রবারুগাদি সার । ইন্দ্রবারুগীর

ত্বক্‌বিহীন কলোসিস্ ।

শস্ত্র, ৬ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ গ্রাম্ ); রাবের্‌ডোজ্ মুসব্বরের সার, ১২

আউন্স্ ( অথবা, ৩০০ গ্রাম্ ), স্ক্যামনি ধূনা চূর্ণ ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ); কার্ডসোপ, পাতলা

চাকলারূত, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ); এলাচি সূক্ষ্ম চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ।

গ্যালকহল্ ( শতকরা ৬০ ), ১ গ্যালন্ ( অথবা, ৪ লিটার্ ) । চারি দিবস পর্যন্ত গ্যালকহলে ইন্দ্রবারুগী

ভিজাইয়া রাখিবে; চাপিয়া অরিষ্ট নির্গত করিয়া লইবে; গ্যালকহল চুষাইয়া ফেলিবে; মুসব্বরের

সার, সাবান এবং স্ক্যামোনি সংযোগ করিবে; উৎপাতন দ্বারা যথাযোগ্য গাঢ়ত্ব প্রাপ্ত করাইবে;

এই প্রক্রিয়ার শেষ অংশে এলাচি চূর্ণ সংযোগ করিবে । মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ্ ।

২। পাইলুলা কলোসিস্‌ইডিস্ কম্পোজিটা; কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্ কলোসিস্‌ইডিস্; ইন্দ্রবারুগাদি

বটিকা । ইন্দ্রবারুগীর শস্ত্র চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা ২০ গ্রাম্ ); বার্কের্‌ডোজ্ মুসব্বর চূর্ণ, ২ আউন্স্

( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) স্ক্যামনি ধূনা চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ); পোটাসিয়াম্ সালফেট্,

সাতিশয় সূক্ষ্ম চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা ৫ গ্রাম্ ) লবঙ্গের তৈল ২ ড্রাম্ ( অথবা, ৫ কিউবিক্

সেণ্টিমিটার্ ); পরিস্রুত জল, যথা-প্রয়োজন । পোটাসিয়াম্ সালফেট্ সহ লবঙ্গের তৈল মর্দন

করিবে; ইন্দ্রবারুগীর শস্ত্র সংযোগ করিবে; একত্র মিশ্রিত করিবে; বার্কের্‌ডোজ্ মুসব্বর ও স্ক্যামনি

ধূনা সংযোগ করিবে; সমুদয়কে উত্তমরূপে মিলাইয়া, পরিস্রুত জল সংযোগ করিয়া মাড়িয়া পিণ্ডাকার

করিয়া লইবে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

৩। পাইনুলা কলোসিসিডিড্ এট্ হাইরোসায়েমাই ; পিল্ অব্ কলোসিসিড্, ষাণ্ড্ হাইরোসায়েমাস্ । কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্ কলোসিসিড্, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ); একট্রাক্ট্ অব্ হাইরোসায়েমাস্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ )। একত্র মিশ্রিত করিয়া পিণ্ডাকার করিবে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

টিংচ্যুরা কলোসিসিডিড্ । কলোসিসিড্ পাল্ল্, ষ্ট্রুল চূর্ণ, ১ ; ম্যাল্কহল ( শতকরা ৯০ )। অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১০—১৫ মিনিম্ । ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

## একবেলিয়াই ফ্রাক্টাস্ [ Ecbalii Fructus ] স্কোয়ার্টিঙ্গ্ কুকাম্বার ফুট্ [ Squiring Cucumber Fruit ]

( ১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

প্রতিসংজ্ঞা । ইলেটেরিয়াম্ ফ্রাক্টাস্ ।

কিউকার্বাটেসী জাতীয় একবেলিয়াম্ ইলেটেরিয়াম্ নামক বৃক্ষের প্রায় সম্পূর্ণ পক্ ফল । ব্রিটেন্ রাজ্যে রোপিত বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত ।

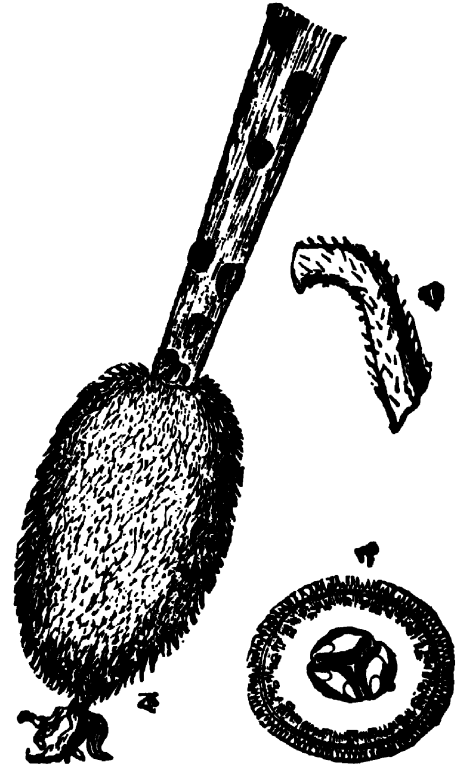
প্রয়োগরূপ । ইলেটেরিয়াম্ ।

[ চিত্র নং ১২২ ]

[ চিত্র নং ১২৩ ]



ইলেটেরিয়াম্ শাখা ।



মমভিকা ইলেটেরিয়াম্ ।

ক । বীজবহিকরণোদ্ভূত ত্বৰী ।

খ । ডাঁটা ।

গ । প্রবেহে ছেদিত ত্বৰী ।

ইলেটেরিয়াম্ । ইলেটেরিয়াম্ । অপর নাম, একট্রাক্টাম্ ইলেটেরিয়াম্ । একবেলিয়াম্ ইলেটেরিয়াম্ ফলের রসের পান ।

প্রায় পক কলকে দীর্ঘভাবে দ্বিধা করিয়া হস্ত দ্বারা নিঙ্গড়াইয়া রস বাহির করিয়া লইবে ; পরে, ছাঁকিয়া রাখিয়া দিবে, নীচে গাদ সংযত হইলে উপরের স্বচ্ছাংশ ফেলিয়া মৃদু সস্তাপে শুক করিয়া লইবে। ইউরোপ খণ্ডের দক্ষিণাংশে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ইলেটেরিয়াম্ লবু তরুর ও পাতলা খণ্ড, প্রায় এক ইঞ্চের  $\frac{1}{2}$  (২½ মিলিমিটার) স্থূল ; হরিৎমিশ্রিত ধূসরবর্ণ, তিক্ত এবং কটু আশ্বাদ। ইহাতে ইলেটেরিন বা মমডিশন্ নামক বীৰ্য আছে। উত্তম ইলেটেরিয়ামে শতকরা ২০—২৫ বীৰ্য পাওয়া যায়। এই বীৰ্য বলহীন, কোমল, উজ্জল, দানাবুক্ত, গন্ধহীন অত্যন্ত তিক্ত আশ্বাদ, সম্ভারায় জল এবং ইথারে দ্রব হয় না, স্ফ্রাতে দ্রবণীয়। এ ভিন্ন, ইহাতে এক প্রকার পীতবর্ণ ধূনা এবং তিক্ত দ্রব্য আছে।

মাত্রা।  $\frac{1}{2}$  ইইতে ১ গ্রেণ্। জেন্‌শিয়ান্, শুষ্ক বা হেন্‌বেন্ সহযোগে প্রয়োগ করা যায়।

[চিত্র নং ১২৪]



ইলেটেরিয়াম্।

অত্যন্ত উগ্র ; সেবন করিলে উদরে জ্বালা এবং বেদনা, বিবমিষা ও বমন উপস্থিত হয় ; মুখশোষ ও সাতিশয় পিপাসা হয়, এবং ভেদ হইবার পর রোগী অত্যন্ত অবসাদগ্রস্ত ও দুর্বল হয়। অধিক মাত্রায় পাকাশয়, অস্ত্র ও এমন কি অন্ত্রাবরণের (পেরিটোনিয়াম্) প্রদাহ উৎপাদন করে ; এবং কোল্যাম্প্ বশতঃ মৃত্যু হইতে পারে। ত্বক্-নিম্নে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে ইহার বিরোচন ক্রিয়া প্রকাশ পায় ; এবং শ্বাসবিধানের উপর কার্য্য করিয়া লালনিঃসরণাধিকা, অচৈতন্ত, ধমু-ষ্টকার ও শ্বাসকৃচ্ছ উপস্থিত করে। স্থানিক প্রয়োগে উগ্রতা সাধন করে। ইলেটেরিন্ সর্পপ্রকারে ইলেটেরিয়ামের শ্রায় ; ইহার ক্রিয়া অপেক্ষাকৃত প্রবল ; অত্যন্ত অধিক জলবৎ ভেদ উপস্থিত করে।

আময়িক প্রয়োগ। শোথ এবং উদরী রোগে অগ্রাগ্র বিরোচক অপেক্ষা ইহা উপযোগী ; প্রচুর জলবৎ ভেদ উৎপাদন করিয়া কার্য্য করে, কিন্তু ইহার ক্রিয়া এতদূর ক্ষীণকারক ও অবসাদক যে, কেবল সবল ব্যক্তিকে ও রোগের প্রথমাবস্থায় প্রয়োগ করা যায় ; বৃদ্ধ ব্যক্তিকে, এবং দীর্ঘকাল স্থায়ী রোগ-ভোগ বা অগ্রকারণ জনিত দুর্বল ব্যক্তিকে প্রয়োগ করিলে বিশেষ অপকার সম্ভাবনা। বিশেষ সাবধানে ইহার মাত্রা নিরূপণ আবশ্যক, যেন অযথা অপৰ্য্যাপ্ত ভেদ না হয়। ইহার ক্রিয়া প্রকাশকালে রোগীর বল সংরক্ষণার্থ উত্তেজক ঔষধ ও পুষ্তিকর পথ্য ব্যবস্থায়। হুংগীড়া সম্বন্ধীয় শোথে ডাং হাইড্ সল্টার্ ইহার বিস্তার প্রশংসা করেন ; তিনি এক দিবস অন্তর প্রাতে পাঁচ ঘটিকার সময়  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ মাত্রায় ইলেটেরিয়াম্ প্রয়োগ করেন, দশটা এগারটার মধ্যে ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পায়। তিনি বলেন যে, এই চিকিৎসায় হুংপিণ্ডের স্বৈর্য্য সম্পাদিত হয়, শ্বাসকৃচ্ছ উপশমিত হয়, হৃৎস্পন্দীয় রক্তাবেগ হ্রাস হয়, এবং শোথের প্রতিকার হয়। জলবন্ধঃ (হাইড্রোথোর্যাক্স্) রোগে ডাং গ্যান্টি বিবেচনা করেন যে, ইলেটেরিয়াম্ সর্কোংকৃষ্ট অতিবিরোচক ঔষধ। মূত্রকারক ঔষধ নিষ্ফল হইলে পর তিনি  $\frac{1}{2}$  গ্রেণ্ মাত্রায় হাইয়োসায়েরমাস্ সহযোগে চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগের আদেশ করেন। প্রচুর জলবৎ ভেদ উৎপাদনার্থ সচরাচর দুই তিন মাত্রাই যথেষ্ট। ভেদ আরম্ভ হইলে উত্তেজক ঔষধ ব্যবস্থায়। এ চিকিৎসায় এত সম্বর বক্ষোগত্বের সংগৃহীত রসের পরিমাণ হ্রাস হয়, ও রোগীর যন্ত্রণাদি এত দূর উপশমিত হয় যে, দেখিলে আশ্চর্য্য হইতে হয়। ব্রাইটামস্ সহবর্তী শোথে ডাং রবার্টস্ বলেন যে, ইলেটেরিয়ামের তুল্য অতিবিরোচক ঔষধ আর নাই ; বিশেষতঃ রস-গহ্বর (সিরাস্ ক্যাভিটি) মধ্যে অত্যধিক পরিমাণে রস-সংগ্রহ হইয়া জীবনাশকা উপস্থিত হইলে আশু

প্রতিকারার্থ ইহাই একমাত্র অবলম্বন । যে পর্য্যন্ত না বিরেচন আরম্ভ হয় সে পর্য্যন্ত ৬—৮ গ্রেণ্. মাত্রায় তিন চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য ।

বিবিধ মাস্তিক্য পীড়ার ইহা বিরেচক ও প্রত্যুগ্রতাসাধক ইহা উপকার করে । এতদর্থ সংক্রান্ত রোগে ইহা উপযোগী ; কিন্তু এ রোগে ক্রোটন অয়িল প্রেরণ ।

প্রয়োগরূপ । ইলেটিরাইনাম্, ইলেটিরিন্ । ইলেটিরিয়ামের প্রধান বীৰ্য্য ।

ইলেটিরিয়ামকে ক্রোরোকম্ সহযোগে অসার করিয়া, তাহাতে ইথার সংযোগ করিবে । বাহ্য অথঃহ হইবে তাহা সংগ্রহ করিয়া ইথার দিয়া ধৌত করণানন্তর ক্রোরোকম্ সহযোগে দানা বাধিয়া শোধিত করিয়া লইলে ইহা পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সমষ্কারস্নঃ ক্ষুদ্র বর্ণহীন ষড়্-ভুজ দানায়ুক্ত ; জলে দ্রব হয় না, শোধিত হুরায় অল্প দ্রব হয়; তিক্ত আশ্বাদ । বায়ুতে উত্তপ্ত করিলে ইহা প্রথমতঃ গলে, পরে দক্ষ হয়, কিছুই অবশিষ্ট থাকে না । কাৰ্বলিক স্যাসিড্, গলাইয়া ইহার সহিত মিশ্রিত করিয়া লইয়া ঐ দ্রবে গন্ধক দ্রাবক সংযোগ করিলে ইবং লোহিতবর্ণ হয়, অবিলম্বে উহা স্নক্তবর্ণে পরিবর্তিত হয় । ইহার দ্রবে ট্যানিক্ স্যাসিড্ কিংবা পারদের বা স্যাটিনামের লবণ দিলে ইহা অধঃস্থ হয় না ।

মাত্রা । ৮-৯ হইতে ১২ গ্রেণ্. ।

প্রয়োগরূপ । পালভিস্ ইলেটিরিনাই কম্পোজিটাস্ ; কম্পাউণ্ড্ পাউডার অব্ ইলেটিরিন্ । ইলেটিরিন্, ৫ গ্রেণ্. ( অথবা, ১ গ্রাম্ ) ; ক্ষীরশর্করা, ১২৫ গ্রেণ্. ( অথবা ৩৯ গ্রাম্ ) । খলে মাড়িয়া লইবে, যে পর্য্যন্ত না স্নক্ষ চূর্ণ প্রস্তুত হয় । মাত্রা, ১ হইতে ৪ গ্রেণ্. ।

## ওলিয়াম্ ক্রোটনিস্ [ Oleum-Crotonis ] ক্রোটন অয়িল্ [ Croton Oil ] ; জয়পালের তৈল ।

ইউফরিয়েসী জাতীয় ক্রোটন টিগলিয়াম্ নামক বৃক্ষের বীজ হইতে নিস্পীড়িত করিয়া প্রাপ্ত তৈল । ভারতবর্ষ এবং তন্নিকটস্থ উপদ্বীপে বিস্তার জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । গাঢ় শ্যাম, পাটলবর্ণ, বিশেষ গন্ধযুক্ত উগ্র কটু আশ্বাদ ; ইথার এবং অহাঙ্গি তৈলে দ্রবণীয়, হুরাবীৰ্য্যে সম্পূর্ণ দ্রব হয় ; ১০০ অংশ বীজ হইতে প্রায় ৫০ অংশ তৈল নির্গত করা যায় । ইহাতে ( ১ ) কতকগুলি স্থায়ী অম্ল, যথা,—টিগলিক স্যাসিড্, স্যামেটিক্ স্যাসিড্, বিউটেরিক স্যাসিড্, ভেলিরিয়ানিক্ স্যাসিড্ ; ( ২ ) বিবিধ চর্বিময় অম্ল ( ফ্যাটি স্যাসিড ) ; এবং ক্রোটোনগ্-নামক চর্মে উগ্রতাসাধক ও বিরেচনগুণরহিত পদার্থ অবস্থিত করে ।

মাত্রা । ৩ হইতে ১ মিনিম্. ।

ক্রিয়া । অতিবিরেচক । ইহার ক্রিয়া অত্যন্ত উগ্রতা সহকারে প্রকাশ পায় । সেবন করিলে পাকাশয় এবং অন্ত্রमध्ये জ্বালা ও বেদনা উপস্থিত করে । রোগী ঔষধ উদরস্থ করিতে অপারক হইলে জিহ্বামূলে এক বিন্দু স্থাপন করিলে অনতিবিলম্বে ইহার বিরেচন ক্রিয়া প্রকাশ পায় । কাহার কাহার ইহা দ্বারা এত অধিক জলবৎ ভেদ হয় যে, সাংঘাতিক ফল উৎপাদিত হয় ; সেবনের পর এক বা দুই ঘণ্টা মধ্যে উহার ক্রিয়া প্রকাশ পায় এবং মল ক্রমশঃ জলবৎ হয় । ইহা দ্বারা পাকাশয় ও অন্ত্রের রক্তাবেগ বৃদ্ধি পায় ; উহাদের শৈল্পিক ঝিল্লি আরক্তিম, শোধগ্রস্ত ও উগ্রতা-বিশিষ্ট হয় ; অন্ত্রের স্রাবণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়, কিন্তু পিত্তনিঃসরণ বৃদ্ধি পায় না । অধিক মাত্রীক প্রাদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে ; পাকাশয় সামান্য মাত্র এবং অল্প প্রবলরূপে প্রদাহগ্রস্ত হয় । মল রক্তমিশ্রিত হইতে পারে । ইহা দ্বারা সম্ভবতঃ অন্ত্রের কৃমি-গতি বৃদ্ধি পায় । অন্ত্রের শৈল্পিক ঝিল্লির উপর ইহার বিশেষ ক্রিয়া প্রকাশ পায় ; শিরামধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিয়া মৃত্যু হইয়াছে, এবং সমগ্র অন্ত্র প্রদাহগ্রস্ত লক্ষিত হইয়াছে । ইহার ক্রিয়াধিক্যের প্রতিকারার্থ অহিফেন এবং স্নিগ্ধ পানীয় বিধেয় । ইহা দ্বারা অধিক বিরেচন হইলে লেবুর রস দ্বারা আশু প্রতিকার হয় । বাহ্য প্রয়োগে স্থানিক উগ্রতাসাধক ; ইহা চর্ম্মোপরি মর্দন করিলে বা চর্ম্মোপরি ইহার এক বিন্দু

স্থাপন করিলে চৰ্ম্ম আরক্তিম হয় না, আলা করে, এবং চৰ্ম্মে প্রথমে দানা নির্গত হয় ; পরে দানা সকল পূৰ্ণ হয়, এবং চতুর্দ্বারস্থ ত্বক্‌নিয় বিধান আরক্তিম ও শোথগ্রস্ত হয় । উদরোপরি মর্দন করিলে শোধিত হইয়া কখন কখন বিরেচন ক্রিয়া প্রকাশ করে । ইহার বীজের শত্ৰুও অতি উগ্র বিরেচন-ক্রিয়া প্রকাশ করে ; কিন্তু বীজ শোধন করিয়া লইলে তাহার উগ্রতার হ্রাস হয়, এবং ক্রিয়া মাধুর্য্যভাবে প্রকাশ পায় । শোধনের নিয়ম ;—এই বীজের শত্ৰুকে তিন বার ছুকের সহিত সিদ্ধ করিবে, এবং প্রতিবার সিদ্ধ করিবার পর উত্তমরূপে শুক করিয়া লইবে, পরে, ইহার উপরের আবরণ-ঝিল্লি এবং আভ্যন্তরস্থ অঙ্কুর সাবধানে ত্যাগ করিবে ।

নিষেধ দৌৰ্ব্বল্যাবস্থায় এবং পাকাশয় ও অস্থমধ্যে প্রদাহ থাকিলে নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । শোথ এবং উদরী রোগে, কোষ্ঠবদ্ধ রোগে এবং সংশ্রাস আদি শিরোরোগে বিরেচন এবং প্রত্যাগ্ৰতা সাধন ( রিভাল্‌সন্ ) জন্ত ব্যবহার করা যায় । ধমুষ্ঠকার এবং উন্মাদ রোগে [ চিত্র নং ১২৫ ] , [ চিত্র নং ১২৬ ]



জয়পাল-শাখা ।



বিরেচক প্রয়োজন হইলে ইহা বিশেষ উপযোগী ; কারণ প্রথমোক্ত রোগে রোগী মুখব্যাদান করিতে এবং গিলিতে অক্ষম হয় ;

অতএব জয়পালের তৈল জয়পাল বীজ । ১ বিন্দু পরিমাণে কিঞ্চিৎ মধু সহযোগে জিহ্বামূলে লাগাইয়া দিলে ক্রমশঃ গলাধঃকরণ হইতে পারে । শেষোক্ত রোগে কখন কখন রোগী গিলিতে অসম্মত হয়, কখন ১২ বিন্দু জয়পালের তৈল কোন ঋতুদ্রব্যের সহিত রোগীর অজ্ঞাতসারে প্রয়োগ করা যাইতে পারে ।

টিউবার্কিউলার মেনিঞ্জাইটিস্ রোগে ডাং টার্নার বলেন যে, তিনি রোগীর মস্তক-মুণ্ডনকরিয়া তত্পরি ক্রোটন অয়িলের মর্দন (ক্রোটন অয়িল্ ১, অলিভ্ অয়িল্ ৩) ব্যবহার করিয়া সন্তোষজনক ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন ; সঙ্গে সঙ্গে আইয়োডাইড্ অব্‌পোটাসিয়াম্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করেন ।

রক্তাবেগসংযুক্ত রক্তকৃচ্ছ (কন্‌জেষ্টিভ্ ডিস্‌মেনোরিয়া) রোগে, জ্বরাস্থুর পুরাতন রক্তাবেগে, এবং জরায়ুর অত্যন্ত বেদনাসূক্ত

গীড়ায় ডাং ওয়েষ্ট্ ইহার মর্দনের বিস্তার প্রার্থনা করেন, এক অংশ ক্রোটন অয়িল দশ অংশ কর্পূরের মর্দন সহ মিলাইয়া লইয়া ইহাতে স্পঞ্জ্ ভিজাইয়া সেক্রাম্ প্রদেশে দিবসে দুই বার প্রয়োগ করিবে, মর্দন করিবে না ; ইহাতে চৰ্ম্মে উগ্রতা জন্মে, ও রোগের যন্ত্রণার উপশম হয়, কিন্তু চৰ্ম্মোপরি কষ্টজনক ব্রণ নির্গত হয় না ।

স্নায়ুশূল, টিক্‌ডলর ও স্যানেটিকা রোগে নিউবিগিঙ্ক্ সাহেব বলেন যে, ক্রোটন অয়িল্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে কষ্টজনক লক্ষণ সকলের প্রতিকার হয় । তিনি বিবেচনা করেন যে এই সকল স্নায়বীয়



পীড়ায় ক্রোটন্ অয়িলের ক্রিয়া ভিন্ন ইহা বিশেষরূপে কার্য্য করিয়া উপকার করে। হান্ট্ সাহেব বলেন যে, অজীর্ণজনিত টিক্‌ডলরু রোগে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়।

যক্ষ্মারোগে বক্ষোপরি ইহার মর্দন প্রয়োগ করিলে লক্ষণ সকলের, বিশেষতঃ কষ্টকর শ্বাসকৃচ্ছুর, উপশম হয়। পুরাতন ব্রুকাইটিস্, পুরাতন নিউমোনিয়া, ও অত্যাতি পুরাতন ফুস্‌ফুসীয় পীড়ায় ইহার মর্দন উৎকৃষ্ট প্রত্যাগ্রতাসাধক। তরুণ শ্বাসনলী-প্রদাহে ডাং পার্কস বক্ষোপরি ইহার মর্দনের বিস্তর প্রশংসা করেন।

বিবিধ কাস রোগে, পুরাতন বাত রোগে এবং পুরাতন সন্ধি রোগে প্রত্যাগ্রতা সাধনার্থ ইহার মর্দন স্থানিক প্রয়োগ করা যায়। বিবিধ প্রকার শ্বাসশূল ও পক্ষাঘাত রোগে ইহার মর্দন উপকারক।

প্রয়োগরূপ। লিনিমেন্টাম্ ক্রোটনিন্; লিনিমেন্ট্ অব্ ক্রোটন্ অয়িল; জয়পালের মর্দন। জয়পালের তৈল, ১ আউন্স্ (অথবা, ২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); ক্যাজুপাট্ অয়িল, ৩½ আউন্স্ (অথবা, ৭০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); গ্যালকহল্ (শতকরা ২০), ৩½ আউন্স্; (অথবা, ৭০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) মিশ্রিত করিয়া লইবে।

## রাম্‌নাই ফ্রাঞ্জিউলী কর্টেক্স [ Rhamni Frangulæ Cortex ]; ফ্রাঞ্জিউলা বার্ক্‌ [ Frangula Bark ]।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে )।

প্রতিসংজ্ঞা। কর্টেক্স্ ফ্রাঞ্জিউলী।

রাম্‌নেসী জাতীয় রাম্‌নাস্ ফ্রাঞ্জিউলা নামক বৃক্ষের শুষ্ক বহুল। ক্ষুদ্র কন্দ ও অনতিবৃহৎ শাখা ইহাতে বহুল সংগৃহীত হয়। অন্ততঃ এক বৎসর কাল রাখিয়া দিয়া ব্যবহার করিবে। ইউরোপথেও জন্মে।

স্বরূপ। ক্ষুদ্র, নলাকারে গুটিত, বহুল ২½ ইঞ্চি বা ততোহধিক স্থল; ধূসর-মিশ্রিত পাটলবর্ণ বা কৃষ্ণাভ-পিঙ্গলবর্ণ কর্কের দ্বায় পদার্থ দ্বারা আচ্ছাদিত। এই আবরণে অল্পপ্রস্থ ক্ষুদ্র বেতবর্ণ প্রবর্তন দৃষ্ট হয়। অভ্যন্তর প্রদেশ মসৃণ পিঙ্গল মিশ্রিত পীতবর্ণ; ভগ্ন প্রদেশের বাহ্যংশ ক্ষুদ্র ও বেগুনিয়াবর্ণ, অভ্যন্তরংশ সৌত্রিক ও পীতাভ; বিশেষ গন্ধযুক্ত; ঐষং মিষ্ট অন্ন তিক্ত হৃ-আম্বাদ।

ক্রিয়াদি। ইহা মৃদু বিরেচক ও বলকারক; ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে উদরের কামড় হয় না। অধিক মাত্রায়, জলবৎ ভেদ উপস্থিত করে। স্বভাবগত বা পুরাতন কোষ্ঠকাঠিন্তে ও অর্শ রোগে ইহা মৃদু বিরেচক হইয়া উপকার করে। শোথ এবং উদরী আদি রোগে ব্যবহৃত হয়। ইহার পত্র বাটিয়া উষ্ণ করিয়া স্তনে লাগাইলে ছুগ্ননিঃসরণ রোধ হয়। সরস বহুল পাকাশয় ও অস্ত্রের প্রবল প্রদাহ উৎপাদন করে।

প্রয়োগরূপ। ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ রাম্‌নাই ফ্রাঞ্জিউলী; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ রাম্‌নাস্ ফ্রাঞ্জিউলী। প্রতিসংজ্ঞা, এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ফ্রাঞ্জিউলী। রাম্‌নাস্ ফ্রাঞ্জিউলা বহুল, নং ৪০ চূর্ণ, ১ পাউণ্ড্; পরীক্ষিত সুরা ও জল, প্রত্যেক, যথা-প্রয়োজন। রাম্‌নাস্কে ২ পাইন্ট্ সুরার সহিত মিশ্রিত করিয়া আবৃত পাত্র মধ্যে ৪৮ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে; পরে পার্কোলেশন্-যন্ত্রে ঢালিয়া দিবে; সার নির্গত হওন রহিত হইলে যে পর্য্যন্ত না প্রাপ্ত দ্রব ৩ পাইন্ট্ হয় অথবা যে পর্য্যন্ত না রাম্‌নাস্ অসার হয় তদবধি জল সংযোগে পার্কোলেশন্ করিতে থাকিবে; অনন্তর সংগৃহীত দ্রবকে জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিয়া যথোপযুক্ত গাঢ় করিবে। মাত্রা, ১৫—৬০ গ্রেণ্।

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ রাম্‌নাই ফ্রাঞ্জিউলী লিকুইডাম্, লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ রাম্‌নাস্ ফ্রাঞ্জিউলা। রাম্‌নাস্ ফ্রাঞ্জিউলা বহুল, স্থূল চূর্ণ, ১ পাউণ্ড্; শোধিত সুরা, ৪ আউন্স্, পরিষ্কৃত জল, যথা-প্রয়োজন। তিন চারিবার জল সংযোগ করিয়া বহুলকে ফুটাইয়া অসার করিয়া লইবে। এই

ত্রবকে জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিয়া, ১২ আউন্স করিবে ; নীতল হইলে জ্বরা সংযোগ করতঃ কয়েক ঘণ্টা রাখিয়া দিবে ; পরে ছাঁকিয়া, পরিশ্রুত জল দ্বারা ১৬ আউন্স পরিমাণ পূর্ণ করিবে । মাত্রা, ১ হইতে ৪ ড্রাম্ ।

## ক্যাস্কারা শ্রাগ্রাডা [ Cascara Sagrada ] ; ক্যাস্কারা শ্রাগ্রাডা [ Cascara Sagrada ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । রাম্নাই পার্শিয়ানি কটেক্স্ ; সেক্রেড্ বাক্ ।

রাম্নেসী জাতীয় রাম্নাস্ পার্শিয়ানাস্ নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত বকল । উত্তর আমেরিকায় প্রশান্ত মহাসাগরের উপকূলে জন্মে ।

স্বরূপ । হংস-পক্ষের শ্রায় আকার বা অভ্যন্তর দিকে গুটিত খণ্ড সকল, দৈর্ঘ্য ও আকারের স্থিরতা নাই, বকল প্রায় ১/৪ হইতে ১/২ ইঞ্চি দূর ; বাহ্য প্রদেশ মসৃণ বা প্রায় মসৃণ ধূসরমিশ্রিত বেতবর্ণ ছক দ্বারা আচ্ছাদিত, সচরাচর ছক সহজেই উঠাইয়া ফেলা যায়, উহাতে সচরাচর সংলগ্ন লাইকেনের চিহ্নযুক্ত, তন্নিম্ন প্রদেশ নীলাভ-বেগুনিয়া বা লোহিত মিশ্রিত বেগুনিয়া বর্ণ, অভ্যন্তর প্রদেশ লোহিতমিশ্রিত বেগুনিয়াবর্ণ, প্রায় মসৃণ, দীর্ঘভাবে রেখাযুক্ত । ভগ্নশ্রবণে শব্দ ও ঘন ; অভ্যন্তর দিকে বিশেষতঃ বৃহদাকার খণ্ড সকলে ইহা মৌত্রিক । বিশেষ গন্ধবিহীন । তিক্ত আশ্বাদ । ক্ষুদ্র বকলের খণ্ড সকল চাপিয়া চ্যাপ্টা গাঁইট বাধিয়া আনীত হয় । একলে তিন প্রকার ধূনাবৃত্ত পদার্থ, এক প্রকার দানাবৃত্ত পদার্থ ও বারি তৈল পাওয়া যায় ।

ক্রিয়াদি । বলকারক, আশ্লেষ, অধিক মাত্রায় বিরুদ্ধক । ইহার ক্রিয়া, রাম্নাস্ ক্যাথাটিকাস্ ও রাম্নাস্ ফ্রাঙ্গিউলার শ্রায় । সেবন করিলে ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পাইতে ১০।১২ ঘণ্টা লাগে, স্মৃতরাং শয়নকালেই বিধেয় । সচরাচর শয়নকালে এক ড্রাম্ প্রয়োগ করিলে প্রাতে অল্প পরিষ্কার হইয়া যায় । ইহা দ্বারা অস্ত্রের “কমি-গতি” বৃদ্ধি পায়, ও সম্ভবতঃ অস্ত্রের নিঃসৃত রসও বৃদ্ধি হয় । ইহা সেবনের পর মূলে পিত্তের বর্ণদ্রব্য অধিক থাকে, স্মৃতরাং সম্ভবতঃ ইহা কতকাংশে পিত্তনিঃসারক । ইহা দ্বারা অস্ত্র-মধ্যে কোন উগ্রতা জন্মে না ; অতএব অর্শরোগে ইহা উৎকৃষ্ট বিরুদ্ধক । অল্প মাত্রায়, ইহার বলকারক গুণ লক্ষিত হয় ।

স্বভাবগত কোষ্ঠ-কাঠিন্য রোগে ক্যাস্কারা মহোপকারক ; ইহার তরল সার ২০ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে তিন বার আহ্বারের পূর্বে বিধেয় । অজীর্ণ রোগে যকৃতের ক্রিয়া-মান্দ্য ও কোষ্ঠকাঠিন্য সহস্বর্তী হইলে ক্যাস্কারা দ্বারা যথেষ্ট উপকার পাওয়া যায় । নাক্স-ভম্বিকার শ্রায় ইহা অস্ত্রের পেশীয়া বিধানের উপর কার্য্য করে, এ কারণ অস্ত্রের ক্রিয়া-দৌর্বল্যে ব্যবস্থেয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ক্যাস্কারী শ্রাগ্রাডী ; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ক্যাস্কারা শ্রাগ্রাডা । প্রতিসংজ্ঞা, এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ রাম্নাই পার্শিয়ানি । ক্যাস্কারা শ্রাগ্রাডা, নং ২০ চূর্ণকে পরিশ্রুত জলে তিজাইবে, এবং কয়েক ঘণ্টা রাখিয়া কোমল ও ক্ষীত হইতে দিবে ; অনন্তর পার্কোলেটার্ বস্ত্র-মধ্যে আলগা ভাবে স্থাপন করিয়া, যে পর্য্যন্ত না অসার হয় সে পর্য্যন্ত আরও পরিশ্রুত জল সংযোগে পার্কোলেট করিয়া লইবে । জলশ্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিয়া শুষ্ক করিবে । মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ্ ।

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ক্যাস্কারী শ্রাগ্রাডী লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ক্যাস্কারা শ্রাগ্রাডা । প্রতিসংজ্ঞা, এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ রাম্নাই পার্শিয়ানি লিকুইডাম্ । ক্যাস্কারা শ্রাগ্রাডা, নং ২০ চূর্ণ, ২০ আউন্স ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) ; ৪০ আউন্স ( অথবা, ২০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিশ্রুত জল, যথাপ্রয়োজন । ক্যাস্কারা শ্রাগ্রাডাকে ১৫ আউন্স ( অথবা, ৭৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিশ্রুত জলে তিজাইবে এবং ঐ মিশ্রকে ছয় ঘণ্টা কাল রাখিয়া

দিবে; পরে আল্‌গা করিয়া পার্কেলসেটোর যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে এবং যে পর্য্যন্ত না সমুদ্র চূর্ণ অসার হয় সে পর্য্যন্ত আরও পরিষ্কৃত জল সংযোগে পার্কেলেট করিবে; যাহা ক্ষরিত হইয়া আসিবে তাহাকে উত্তাপ দ্বারা উৎপাতিত করতঃ ১২ আউন্স্ (অথবা, ৬০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) করিবে; স্যাল্‌কহল্‌কে ৪ আউন্স্ (অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া লইয়া, অথবা এ পরিমাণ পরিষ্কৃত জল মিশ্রিত করিয়া লইয়া সংযোগ করিবে যে সর্বসমেত ২০ আউন্স্ (অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) তরল দ্রব্য প্রস্তুত হয়। মাত্রা, ৬—১ ড্রাম্ ।

৩। সিরাপাস্ ক্যাস্কারী স্যারোম্যাটিকাস্; স্যারোম্যাটিক্ সিরাপ্ অব্ ক্যাস্কারা। লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ ক্যাস্কারা স্ত্রাগ্রাডা, ৮ আউন্স্ (অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্), টিংচার অব্ অরেঞ্জ্ ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); স্যাল্‌কহল্ (শতকরা ৯০) ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); সিনামন্ ওয়াটার্, ৩ আউন্স্ (অথবা, ১৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); সিরাপ্ ৬ আউন্স্ (অথবা, ৩০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্)। মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ৬—১ ড্রাম্ ।

এতদ্ভিন্ন, ক্যাস্কারার আর কতকগুলি অতি উৎকৃষ্ট প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয়; কিন্তু উহার। ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই।

ইলিক্সার্ ক্যাস্কারা স্ত্রাগ্রাডা। সস্তঃ কমলা-ফলের অরিষ্ট, ২ আউন্স্; শোধিত সুরা, ১ আউন্স্; দারুচিনির জল, ৩ আউন্স্; শর্করার পাক, ৬ আউন্স্; ক্যাস্কারা স্ত্রাগ্রাডার তরল সার ৮ আউন্স্; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১৫ মিনিম্—২ ড্রাম্ ।

পাইলুলা ক্যাস্কারা কম্পোজিটা। এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ ক্যাস্কারা, ২½ গ্রেণ্; এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ নক্সভমিকা ৫ গ্রেণ্; এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডোনা ১½ গ্রেণ্; স্ত্রপার্ অব্ মিক্ ১ গ্রেণ্; একত্র মিশ্রিত করিয়া একটি বটিকা প্রস্তুত করিবে। রাত্রে আহারের পূর্বে বা শয়নকালে সেবনীয়।

সিরাপাস্ ক্যাস্কারা স্ত্রাগ্রাডা। লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ ক্যাস্কারা স্ত্রাগ্রাডা, ৪ আউন্স্; লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ লিকারিস্, ৩ আউন্স্; কার্মিনেটিভ্ টিংচার্ ২ ড্রাম্; সিরাপ্ ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করণার্থ, যথাপ্রয়োজন। মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্ ।

টিংচুয়া ল্যাক্সেটিভা। লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ ক্যাস্কারা স্ত্রাগ্রাডা, স্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট্ অব্ স্যামোনিয়া, টিংচার্ অব্ বেলাডোনা, স্পিরিট্ অব্ ক্লোরোফর্ম্, টিংচার্ অব্ নক্সভমিকা, প্রত্যেক সমভাগ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ২০—৬০ মিনিম্ ।

— — —

## রাম্‌নাই সাক্সাস্ [ Rhamni Succus ]; বাক্‌থর্ন জুস্

### [ Buckthorn Juice ] ।

১৮৮৫ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে। )

রাম্‌নেসী জাতীয় রাম্‌নাস্ ক্যাথার্টিকাস্ নামক বৃক্ষের ফলের রস। ইউরোপধণ্ডে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। এই কল ক্ষুদ্র, উজ্জল, কৃষ্ণবর্ণ; আত্যন্তিক শস্য হরিষর্গ, গন্ধযুক্ত; কদর্য তিক্ত আশ্বাদ। ইহাতে ক্যাথার্টিক নামক বীৰ্য আছে।

মাত্রা; ৬ আউন্স্ ।

ক্রিয়াদি। অতিবিরেচক। ইহা দ্বারা জলবৎ ভেদ হয় এবং উদরে বেদনা ও কামড়ানি উপ-হিত হয়; এ নিমিত্ত গন্ধদ্রব্য সহযোগে প্রয়োজ্য। শোথ ও উদরী রোগে ব্যবহার্য।

প্রয়োগরূপ । সিরাপান্ রাম্‌নাই, সিরাপ্ অব্ বাক্‌থর্ণ্ । বাক্‌থর্ণ্‌ফলের রস, ৪ পাইন্ট্ , শুষ্কী কুটিত, ১ আউন্স্ ; পাইমেণ্টো কুটিত, ১ আউন্স্ ; শর্করা, ৪ পাউণ্ড্ ; শোধিত সূরা, ৬ আউন্স্ । প্রথমতঃ রসকে অগ্নিসস্তাপে গাঢ় করিয়া ২১ পাইন্ট্ করিবে ; পরে, ইহাতে শুষ্কী এবং পাইমেণ্টো সংযোগ করিয়া চারিঘণ্টা যুহ সস্তাপ দিয়া ছাঁকিবে ; নীতল হইলে সূরা সংযোগ করিয়া রাখিয়া দিবে ; অনন্তর উপরের স্বচ্ছাংশ লইয়া তাহাতে যুহ সস্তাপ দ্বারা শর্করা দ্রব করিবে । মাত্রা ১ ড্রাম্ ।

### স্ক্যামোনিয়াম্ [ Scammonium ] ; স্ক্যামনি [ Scammony ]

কন্‌ভাল্‌ভিউলেসী জাতীয় কন্‌ভাল্‌ভিউলাস্ স্ক্যামোনিয়া নামক বৃক্ষের সরস মূল হইতে চিরিয়া দিয়া প্রাপ্ত গঁদ এবং ধূনাযুক্ত রস । বাজারে ভার্জিন্ স্ক্যামনি নামে প্রসিদ্ধ । সিরিয়া এবং তুরস্ক দেশে জন্মে ।

অপর, এই বৃক্ষের শুষ্ক মূল ( স্ক্যামোনিয়ী রেডিস্ ; স্ক্যামনি রুট ) রেজিন অব্ স্ক্যামনি প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

স্ক্যামনির মূল দেখিতে গাজরের ছায় ; ২।৩ ইঞ্চ্ স্থল ; পাটলবর্ণ ; ঈষৎ গন্ধযুক্ত ; আত্মাদরহিত । ইহাতে ধূনা, গঁদ, শর্করা খেতসার, কাষ্টমুত্র এবং লবণাদি আছে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ধূসর বা পাটলবর্ণ পিণ্ড ; ভঙ্গুর ; ভাঙ্গিলে অভ্যন্তর উজ্জল এবং মন্থন দেখা যায়, বিশেষ গন্ধযুক্ত ; কটু আবাদ ; জলের সহিত মিশ্রিত হয় ; সূরা দ্বারা ইহার ধর্ম্ গৃহীত হয় । ইহাতে শতকরা ৭৭—৮০ অংশ ধূনা এবং ৬—৮ অংশ গঁদ আছে ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । অতিবিরেচক । সেবন করিলে ইহা ডিয়োডিনামে পৌছিবার পূর্বে কোন্ ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । ইহা অন্ত্রমধ্যে পিত্তের সহিত মিলিত হইয়া যে যৌগিক পদার্থ নিষ্কাশন করে, তাহা প্রবল বিরেচক, আত্মিক গ্রন্থি সকলকে সাতিশয় উত্তেজিত করে, ও প্রভূত আত্মিক রস নিঃসারণ করে । কতক পরিমাণে অস্ত্রে রক্তাবেগ, অস্ত্রের পেশীর বৃতির অনিয়মিত উত্তেজনা উপস্থিত করে, কিন্তু এই রক্তাবেগ ও উত্তেজনা নিতান্ত সামান্য মাত্র । ইহা বৃক্কতের নিতান্ত ক্ষীণ উত্তেজক, ইহাতে পিত্তনিঃসারণ বৃদ্ধি পায় না, বা ঈষৎ মাত্র বৃদ্ধি পায় । স্ক্যামনির এই সকল ক্রিয়া নিবন্ধন সেবনের প্রায় চারি ঘণ্টা পরে যথেষ্ট পরিমাণে জলবৎ ভেদ হয় । অধিক মাত্রায় পাকায় ও অস্ত্রের প্রবল উগ্রতাসাধক বিষ-ক্রিয়া উৎপাদিত করে । ইহার বিরেচন-ক্রিয়া প্রকাশ কালে উদরের কামড়ানি উপস্থিত হয় । অন্ত্রমধ্যে ইহা স্থানিক ক্রিয়া দর্শায়, কারণ রক্তমধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । স্ক্যামোনি ফিতার ছায় কুমি রোগে ও মহীলতার ছায় কুমি রোগে কুমিনাশক হইয়া কার্য্য করে । মেঃ রেয়ার্‌ বিস্তর পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে,—

( ১ ) স্ক্যালেপোর স্ক্যামনি ১৮ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে তিন চারি বার ভেদ হয় ; ২৭ গ্রেণ্ মাত্রায় সচরাচর কম কার্য্যকর হয়, এবং অনেক স্থলে অপেক্ষাকৃত স্বল্প মাত্রায় যে ক্রিয়া প্রকাশ পায় ইহাতে তদপেক্ষা ক্ষীণতর ক্রিয়া লক্ষিত হয় । ( ২ ) ক্ষার বা অম্ল সহযোগে স্ক্যামোনির ক্রিয়ার হ্রাস বৃদ্ধি পরিলক্ষিত হয় না । ( ৩ ) রেজিন্ অব্ স্ক্যামোনি ২ গ্রেণ্ মাত্রায় যেরূপ বিরেচন ক্রিয়া প্রকাশ করে, ১৮ গ্রেণ্ সামান্য স্ক্যামনি তদনুরূপ কার্য্য করে । ( ৪ ) রেজিন্ অব্ স্ক্যামনির ক্রিয়া স্থনিশ্চিত ও সমভাবে প্রকাশ পায় ; বাজারে যে স্ক্যামোনিয়াম্ পাওয়া যায় তাহা অপরিপূর্ণ, সুতরাং ব্যবহার্য্যার্থ রেজিন্ অব্ স্ক্যামনি প্রের্য্য : । পূর্বে কথিত হইয়াছে যে, কখন কখন ইহা দ্বারা সাতিশয় উদরের কামড়ানি উপস্থিত হয়, এতন্নিবারণার্থ ইহাকে সূক্ষ্মচূর্ণ করিয়া লইবে ও ইহাতে সালফেট অব্

পোটাসিয়াম সংযোগ করিয়া লইবে । যেহেতু স্ক্যামনির ক্রিয়া প্রধানতঃ উগ্রতা সাধন, ও এই ক্রিয়া সমগ্র অন্ত্রে প্রকাশ পায় ; সুতরাং অল্পস্থলে স্ক্যামনির অভাব বশতঃ মল শুষ্ক ও কঠিন হইলে ইহা উপযোগী । প্রচুর পরিমাণে স্ক্যামনি-নিঃসরণ বর্তমান থাকিলে অল্পকৃমি নিরাকরণার্থ এতদপেক্ষা কলোসিস্ বা গ্যাষ্ট্রোজ্ শ্রেষ্ঠ বিরোচক । ডাং ক্রিষ্টিসন্ বলেন যে, অত্যধিক মাত্রাতেও তিনি ইহা দ্বারা কখন বিষ-ক্রিয়া উৎপাদিত হইতে দেখেন নাই । কম্পাউণ্ড স্ক্যামনি পাউডার, বিশেষতঃ বালকদিগের পক্ষে, উৎকৃষ্ট প্রয়োগরূপ । অনবহা নাড়ীতে প্রদাহ থাকিলে অবিধেয় ।

আময়িক প্রয়োগ । শোথ এবং উদরী রোগে, শিরোরোগে, এবং কোষ্ঠবদ্ধ রোগে ইহা ব্যবহৃত হয় । মহীলতার ঞ্জাম কৃমি রোগে এবং স্ত্রীকৃত্তক ও কৃমি রোগে ক্যালোমেল সহযোগে প্রয়োগ করা যায় । বিবিধ মাস্তিক্য পীড়ায় ইহা বিরোচক ও প্রত্যাগ্রতা-সাধক হইয়া উপকার করে ।

রেজিনা স্ক্যামোনিয়া ইহা হইতে প্রস্তুত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । স্ক্যামোনিয়া রেজিনা ; রেজিন্ অব্ স্ক্যামনি । স্ক্যামনি মূল, মূল চূর্ণ ৮ আউন্স ( অথবা, ১৫০ গ্রাম ) ; স্ক্যাল্ কহল্ ( শতকরা ২০ ), যথা-প্রয়োজন, পরিশুদ্ধ জল, যথা-প্রয়োজন । ১৬ আউন্স সুরাতে আবৃত পাত্র মধ্যে স্ক্যামনি-মূলকে চব্বিশ ঘণ্টা পর্য্যন্ত ভিজাইবে এবং মৃদু সস্তাপ দিবে ; পরে পার্কোলেশন্ বস্ত্র মধ্যে স্থাপন করিয়া ক্রমশঃ সুরা-প্রয়োগ করিবে যেপর্য্যন্ত না স্ক্যামনির মূল অসার হয় ; অনন্তর এই অরিষ্টে ৪ আউন্স জল সংযোগ করিয়া বকযন্ত্র দ্বারা জলশ্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে সুরা চুয়াইয়া ফেলিবে ; বাহা অবশিষ্ট থাকিবে এক অনাবৃত পাত্র মধ্যে রাখিয়া শীতল হইতে দিবে ; ধূনা অধঃস্থ হইলে উপরের স্বচ্ছ জল ফেলিয়া তপ্ত জলদ্বারা উত্তমরূপে ধৌত করতঃ অগ্নি সস্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে । মাত্রা, ৩—৮ গ্রেণ্ । শর্করা বা গঁদের সহিত উত্তমরূপে চূর্ণকরিয়া লইবে ।

স্ক্যামনি হইতেও এই ধূনা প্রস্তুত করা যায় ।

এই ধূনা পাটলবর্ণ ; স্বয়ং স্বচ্ছ ; ভঙ্গুর, গন্ধযুক্ত ; জলে দ্রব হয় না , সুরা এবং ইথারে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে ইজুবাকুণ্যাদি সার, ইজুবাকুণ্যাদি বটিকা ; ইজুবাকুণী এবং হেন্বেন্ বটিকা কম্পাউণ্ড স্ক্যামনি পিল্ ও কম্পাউণ্ড স্ক্যামনি পাউডার প্রস্তুত করিতে স্ক্যামনি রেজিন্ ব্যবহৃত হয় ।

২ । পাইলুলা স্ক্যামোনিয়াই কম্পোজিটা , কম্পাউণ্ড স্ক্যামনি পিল্ । স্ক্যামনি রেজিনা ; রেজিন্ অব্ জ্যালাপ্ , কাড্ সোপ্ চূর্ণ, প্রত্যেক, ১ আউন্স ( অথবা, ২৫ গ্রাম ) ; শুষ্ক অরিষ্ট, ৩ আউন্স ( অথবা ; ৭৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ) । সোপ্ ও রেজিনের সহিত শুষ্ক অরিষ্ট, সংযোগ করিবে ; মৃদু উত্তাপে দ্রব করিবে ; পরে, জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে শুষ্ক করিবে যে পর্য্যন্ত না বটিকা প্রস্তুতের উপযুক্ত হয় । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

২ । পাল্ভিস্ স্ক্যামোনিয়াই কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড পাউডার অব্ স্ক্যামনি । স্ক্যামনি ধূনা চূর্ণ, ৪ আউন্স ( অথবা, ১০০ গ্রাম ) ; জ্যালাপ্ চূর্ণ, ৩ আউন্স ( অথবা, ৭৫ গ্রাম ) ; শুষ্ক চূর্ণ ১ আউন্স ( অথবা, ২৫ গ্রাম ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১০—২০ গ্রেণ্ ।

# একাদশ অধ্যায় ।

মুক্তকারক ঔষধ সকল ।

ডাইইথেরিটম্ ।

## ঈথার স্যাসেটিকাস্ [ *Aether Aceticus* ] স্যাসেটিক্ ঈথার [ *Acetic Ether* ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । স্যাসিটেট্ অব্ ইথিল্ ।

প্রস্তুত করণ । আট অংশ স্যাসিটেট্ অব্ সোডা, পাঁচ অংশ শোধিত সূরা ও দশ অংশ গন্ধক-জাবক মিশ্রিত করিয়া চুয়াইরা লইবে ; তদনন্তর ঐ মিশ্রের অর্ধেক পরিমাণ ক্লোরাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্ মিথাইরা চক্ষিণ ঘট। পর্যন্ত তিপিবৃত্ত বোতল মধ্যে রাখিবে । পরে, ঢাকিয়া শোধিত করিয়া লইবে ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার নিম্নলিখিত প্রস্তুত-প্রণালী অবলম্বন করা হইয়াছে,—শোধিত সূরা ৩২ ½ আউন্স ; গন্ধক-জাবক ৩২ ½ আউন্স ; স্যাসিটেট্ অব্ সোডিয়াম্, ৪০ আউন্স ; সদ্যঃ শুক কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৬ আউন্স । সূরার ক্রমশঃ জাবক সংযোগ করিবে ; জবকে শীতল অবস্থায় রাখিবে ; শীতল জবে স্যাসিটেট্ সংযোগ করিয়া উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া লইবে ; ৪৬ আউন্স চুয়াইরা লইবে ; পরে ইহাকে কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ সহযোগে কাচের ছিপিবৃত্ত বোতল মধ্যে তিন দিবস পর্যন্ত ভিজাইরা রাখিবে ; অনন্তর ইথার ঘটিত জব পৃথক্ করিবে এবং যে পর্যন্ত প্রায় চারি আউন্স জব ব্যতীত সমুদয় না চুয়াইরা আইসে সে পর্যন্ত চুয়াইবে । অবশেষে যে স্যাসেটিক্ ঈথার প্রস্তুত হইবে, তাহা বোতল মধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া শীতল স্থানে রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন ; তরল ; মিষ্ট, ইথারের গন্ধযুক্ত ; আপেক্ষিক ভার প্রায় ০.৯০০ ; ১৬৬ তাপাংশে কুটিত হয় । শোধিত সূরা ও ঈথারে সকল পরিমাণেই জব হয় । ইহার ১ অংশ ( ওজন ) ১৬ তাপাংশে প্রায় ১০ অংশ জলে জব হয় ।

মাত্রা । পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ২০ হইতে ৪০ মিনিম্, এক মাত্রায়, ৬০ হইতে ৯০ মিনিম্ ।

ক্রিয়া । মুক্তকারক, বর্ষকারক, উত্তেজক, বায়ুনাশক ও আক্ষেপনিবারক ।

আময়িক প্রয়োগ । জ্বর, উদরাগ্নান প্রভৃতি রোগে ব্যবহৃত হয় । লেরিক্সের উগ্রতা বর্জন থাকিলে ১ পাইন্ট্ জলে ত্রিশ মিনিম্ সংযোগ করিয়া ঋণরূপে ব্যবহার্য্য ।

আইকন্ এপিম্প্যাষ্টিকাস্ প্রস্তুত করিতে স্যাসেটিক্ ঈথার ব্যবহৃত হয় ।

## স্পিরিটাস্ ঈথারিস্ নাইট্রোসাই [ *Spiritus Aetheris Nitrosi* ] ;

## স্পিরিট্ অব্ নাইট্রাস্ ইথার [ *Spirit of Nitrous Ether* ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । স্পিউট্ স্পিরিট্ অব্ নাইট্রাট্ । সামান্যতঃ নাইট্রিক্ ঈথার্ ।

ইথিল্ নাইট্রাইট্, স্যাল্ ডিহাইড্ ও অত্যন্ত পদার্থ বিশিষ্ট স্যাল্ কহল্ সংযুক্ত জব ।

প্রস্তুত করণ । নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ৩ আউন্স ( অথবা, ১৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্ কিউবিক্ স্যাসিড্ ২ আউন্স ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) কপার ২ আউন্স ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্ কহল ( শতকরা ৯০ ) বখা-প্রয়োজন । ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্ কহলে ক্রমশঃ গন্ধক জাবক সংযোগ করিবে, উত্তরকে আলোড়ন করিবে ; পরে ২ ½ আউন্স ( অথবা ১২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) বনক্ষার জাবক ইহার সহিত আলোড়ন করিবে ; এই মিশ্র একটি রিটর্ট্ বা কাচকুপী মধ্যে সমাহিত করিবে, আধার-ভাগে পূর্ব হইতে তাত্র স্থাপন করিবে ও একটি তাপ-মান যন্ত্র বখানিরমে সংলগ্ন করিবে ; রিটর্ট্ বা কাচকুপীতে একটি উপযুক্ত ঘনকারী পাত্রে ( কন্ডেন্সার ) ও আধার-ভাগে ( রিসি-

ভায়) সংশ্লিষ্ট করিবে, আধার-ভাগ ২০ আউন্স (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেণ্টিমিটার) র‍্যালকহল রাখিবে; এবং যত্নভাবে উত্তাপ প্রয়োগ করিয়া ১৭০ তাপাংশ কার্ণহীট্ ( ৭৬.৭ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে আরম্ভ করিয়া ১৭৫ তাপাংশ কার্ণহীট্ ( ৭২.৪ তাপাংশ সেন্টিঃ) পর্যন্ত উত্তাপ বৃদ্ধি করিয়া, কিন্তু ১৮০ তাপাংশ কার্ণহীটের (৮২.২ তাপাংশ সেন্টিঃ) অধিক না হয় চুমাইবে, যে পর্যন্ত না আধার-ভাগস্থ ত্রবের পরিমাণ বৃদ্ধি পাইয়া ৩২ আউন্স (অথবা, ১৬০০ কিউবিক সেণ্টিমিটার) হয়। প্রথম হইতে কন্ডেন্সার ও রিটর্ট বরকের দ্বারা শীতল জল দ্বারা শীতল রাখিবে। অনন্তর উত্তাপ প্রয়োগ রহিত করিবে, আধার-ভাগকে শীতল হইতে দিবে, বক্সী ৫ আউন্স (অথবা, ২৫ কিউবিক সেণ্টিমিটার) যবক্ষার-দ্রাবক প্রবিষ্ট করিবে এবং পূর্বের দ্বারা চুমাইবে, যে পর্যন্ত না আধার ভাগস্থ ত্রব বৃদ্ধি পাইয়া ৩৪ আউন্স (অথবা ১৭০০ কিউবিক সেণ্টিমিটার) হয়। এই ত্রবকে ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক সেণ্টিমিটার) র‍্যালকহলের সহিত মিশ্রিত করিবে, অথবা, এ পরিমাণে র‍্যালকহল সংযোগ করিবে যে, নিম্নলিখিতরূপে পরীক্ষা করিলে প্রস্তুত ত্রবে শতকরা ২ অংশ ইথিল নাইট্রাইট্ থাকে। স্পিরিট্ অব্ নাইট্রা়্‌স্ ইথারকে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কানের ছিপযুক্ত বোতল মধ্যে বদ্ধ করিয়া শীতল অন্ধকার-স্থানে রাখিয়া দিবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। স্বচ্ছ ত্রব, ঈষৎগাঢ় পীতভাষ দায, বিশেষ গন্ধাবাদযুক্ত। আপেক্ষিক ভার ০.৮৩২৮ হইতে ০.৮৪২ টেট্ টিউব্ মধ্যস্থ দ্রাবক সংযুক্ত সাল্‌ফেটের উগ্রত্বে সাবধানে স্পিরিট্ অব্ নাইট্রা়্‌স্ ইথার ঢালিয়া দিলে উত্তর ত্রবের সংযোগ স্থলে ঘোর পাটলবর্ণ হয়, টিউব্ ধীরে ধীরে নাড়িলে এই বর্ণ ব্যাপ্ত হয়। ইহার ১০ কিউবিক সেণ্টিমিটার ৫ কিউবিক সেণ্টিমিটার শোলাশন অব্ সোডিয়াম্ হাইড্রসাইড্ ও ৫ কিউবিক সেণ্টিমিটার জলসহ মিশ্রিত করিলে পীতবর্ণ ধারণ করে, বারঘণ্টা কাগ রাখিয়া দিলে এই পীতবর্ণ পরিবর্তিত হইয়া পাটলবর্ণ হয় না (র‍্যালডিহাইডের অভাব নির্দেশক)। সোডিয়াম্ বাইকার্বোনেট সহ আলোড়ন করিলে ইহা উচ্ছলিত হয় বা নিতান্ত সামান্য উচ্ছলিত হয় (র‍্যাসিডের অভাব নির্দেশক)

মাত্রা। পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ, ২০—৪০ মিনিম্; এককালে প্রয়োগার্থ, ৬০—৯০ মিনিম্।

অসম্মিলন। আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্; সাল্‌ফেট্ অব্ আয়রন্; টিংচার্ অব্ পোরের্-কাম্, গ্যালিক্ র‍্যাসিড্, ট্যানিক্ র‍্যাসিড্।

ক্রিয়াদি। মূত্রকারক, বর্ষকারক, শৈত্যকারক এবং বায়ুনাশক। বাহ্যপ্রয়োগে শৈত্যকারক ও অল্প মাত্র চৈতন্তকারক। স্পিরিট্ অব্ নাইট্রা়্‌স্ ইথার ও নাইট্রাইট্ বর্তমান আছে, স্মৃতরাং একাধারে এতদ্বভয়ের গুণ অবস্থিতি করে। ইথার থাকা প্রযুক্ত ইহা কাণ্ড উত্তেজক, আঘের বায়ু-নাশক। নাইট্রাইট্ থাকায় ইহার ক্রিয়া নাইট্রাইট্ অব্ র‍্যামিয়ের অধরূপ; কিন্তু যে হেতু ইথিল নাইট্রাইট্ ইহাতে এত দ্রবীভূত যে এ সম্বন্ধে ইহার ক্রিয়া সাতিশর ক্ষীণ; স্মৃতরাং ইহা দ্বারা রক্ত-প্রণালী সকল অল্প মাত্র প্রসারিত হয়, এবং বিষ-মা গ্রন্থ সেবিত না হইলে সম্ভবতঃ রক্তের উপর কোন ক্রিয়া দর্শে না। চর্ম্মের রক্ত প্রণালী সকলের প্রসার বশতঃ ইহা বর্ষকারক; মূত্রগ্রহিতে ইহা এইরূপ মূত্রকারক হয়, এবং ধামনিকু রক্ত-সঞ্চাপ লাঘব হয়। স্পিরিট্ অব্ নাইট্রা়্‌স্ ইথার দ্বারা ত্বর্গীয় রক্ত-প্রণালী সকলের প্রসারণ, বর্ষোৎপাদন, ও সম্ভবতঃ রক্তে বিশেষ পরিবর্তন বশতঃ অল্প অরনাশক ক্রিয়া প্রকাশ পায়। জ্বরাদি রোগে বর্ষকরণ এবং শৈত্যকরণার্থ র‍্যাসিটেট্ অব্ র‍্যামোনিয়া, যবক্ষার বা টাটার্‌ এমেটিক্ সহযোগে প্রয়োগ করা যায়। শোথরোগে মূত্রকরণার্থ যবক্ষার বা স্কুইন্ বা ডিজিটেলিস্ আদি সহযোগে ব্যবস্থের। কোন কারণ বশতঃ প্রস্রাব কটু এবং অল্পমাত্রায় হইলে ইহা প্রয়োগ করা যায়।

## র‍্যামোনিয়াই বেঞ্জোয়াস্ [ Ammonii Benzoas ] র‍্যামোনিয়াম্ বেঞ্জোয়েট্ [ Ammonium Benzoate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা। র‍্যামোনিয়াই বেঞ্জোয়াস্; বেঞ্জোয়েট্ অব্ র‍্যামোনিয়া।

সোল্যুশন্ অব্ র‍্যামোনিয়ার সহিত বেঞ্জোয়িক্ র‍্যাসিড্‌কে সমক্ষারান্ন করিয়া এই লবণ প্রস্তুত হয়।

প্রস্তুত করণ। [ র‍্যামোনিয়া ত্রব, ৬ আউন্স বা যথাপ্রয়োজন; বেঞ্জোয়িক্ র‍্যাসিড্, ২ আউন্স; পরিস্কৃত জল, ৫ আউন্স। র‍্যামোনিয়া ত্রব এবং জল একত্র মিলাইয়া তাহাতে বেঞ্জোয়িক্ র‍্যাসিড্‌ ত্রব করিবে, পরে যত্ন সম্বন্ধে গাঢ় করিয়া দিলে দানা প্রস্তুত হইবে। ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, শ্বেতবর্ণ দানাবৃত্ত; জল এবং হ্রাতে দ্রবণীয়; অগ্নিসম্বন্ধে উৎপত্তিকু; ইহার ত্রবে লৌহবটিত পারসন্ট্ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ বেঞ্জোয়েট্ অব্ আয়রন্ অধঃস্থ হয়।

মাত্রা । ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । মূত্রকারক; এবং ইহা দ্বারা মূত্রযন্ত্রের প্লেমিক ঝিল্লি উত্তেজিত হয় এবং প্রস্রাব অল্পত্ব প্রাপ্ত হয় । ডাং কথারফোর্ড বলেন যে, ইহা দ্বারা যকৃত উত্তেজিত হয় ; কিন্তু ইহা অপেক্ষা বেঞ্জোয়েট্‌ অব্‌ সোডায় এই ক্রিয়া প্রবলতর । সেবন করিলে শোষিত হওনান্তর হিপিউরিক্‌ অ্যাসিড্‌ রূপ প্রাপ্ত হইয়া মূত্রগ্রন্থি দ্বারা নির্গত হইয়া যায় এবং তৎকালে ঐ যকৃতকে উত্তেজিত করে ।  
কলতঃ ইহার ক্রিয়াদি বেঞ্জোয়িক্‌ অ্যাসিডের স্তায় ( বেঞ্জোয়িক্‌ অ্যাসিড্‌ দেখ ) ।

আময়িক প্রয়োগ । ( বেঞ্জোয়িক্‌ অ্যাসিড্‌ দেখ ) । মূত্রাশয়ের পুরাতন প্রদাহে, মূত্রাশয়ের ক্যাটার্‌ রোগে এবং প্রস্রাবে ক্লারত্ব দোষ বশতঃ ফস্ফেট্‌ জয়িলে ইহা বিশেষ উপযোগী ।

যকৃতের বিশীর্ণন ( স্ফাটিক ) সহবর্তী উদরী ( অ্যাসাইটিস্‌ ) রোগে ডাং মার্চিসন্‌ ইহা ১০—২০ গ্রেণ্‌ মাত্রায় প্রয়োগ আদেশ দেন । এ রোগে ইহা ট্যারাক্সেলকাম্‌ সহযোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

আরক্ত অরেক্সের পরিণতাবস্থায় আণ্ডালিক প্রস্রাব বর্তমান থাকিলে বেঞ্জোয়েট্‌ অব্‌ অ্যামোনিয়াম্‌ অমুমোদিত হইয়াছে ।

## অ্যামোনিয়াই নাইট্রাস্‌ [ Ammonii Nitras ] নাই ট্রেট্‌ অব্‌ অ্যামোনিয়াম্‌ [ Nitrate of Ammonium ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে )

প্রতিসংজ্ঞা । অ্যামোনিয়ী নাইট্রাস্‌ ; নাইট্রেট্‌ অব্‌ অ্যামোনিয়া ।

প্রস্তুত করণ । অ্যামোনিয়া বা কার্বনেট্‌ অব্‌ অ্যামোনিয়াম্‌ দ্রবকে জলমিশ্র যবক্ষার দ্রাবক সংযোগে সমাকার্য্য করিয়া উর্দ্ধপাতন করিলে দানা প্রস্তুত হয় । যে পর্য্যন্ত আর জলীয় বাষ্প উৎখিত হয় না সে পর্য্যন্ত ঐ দানা সকলকে ৩২০ অনধিক তাপাংশে গলনবহায় রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ লবণ ; বায়ুতে রাখিলে আর্দ্র হয় । দানাবুক্ত পিণ্ডাকার, ও তীক্ষ্ণ ভিত্ত আবাদ । নিজাপেক্ষা অল্প জলে দ্রব হয় ; শোষিত হওয়ার ঐবৎ পরিমাণে দ্রবণীয় । ইহার দ্রব ( ১ অংশ, পরিস্রুত জল ৮ অংশ ) নাই-ট্রেট্‌ অব্‌ সিল্‌ভার বা ক্লোরাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌ সহযোগে অধঃস্থ হইয় না । কষ্টিক্‌ পটাশের সহিত উত্তপ্ত করিলে অ্যামোনিয়া নির্গত হয় । গন্ধক দ্রাবকের সহিত উত্তপ্ত করিলে যবক্ষার দ্রাবকের বাষ্প উৎখিত হয় । ৩২০ তাপাংশে ইহা দ্রব হয় । ৩৫০ হইতে ৪৫০ তাপাংশে নাইট্রাস্‌ বাষ্প ও জলীয় বাষ্প পৃথক্‌ হয় । রাসায়নিক উপাধান, অ্যামোনিয়া ১ অংশ ও নাইট্রিক্‌ অ্যাসিড্‌ ১ অংশ ।

ক্রিয়া । ১ ক্রুপল্‌ বা তন্ন্যূন মাত্রায় মূত্রকারক । ইহা সেবন করিলে নাড়ীর গতি মন্দ হয় ও শরীরের উত্তাপ হ্রাস হয়, কিন্তু শিরঃপীড়া বা বমনাদি উদরের কোন বৈলক্ষণ্য জন্মায় না ।

আময়িক প্রয়োগ । ১ ক্রুপল্‌ হইতে ২ ক্রুপল্‌ মাত্রায় অল্প ও সর্দি রোগে প্রয়োগ করা যায় । নাইট্রাস্‌ অক্সাইড্‌ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## অ্যামোনিয়াই ফস্ফাস্‌ [ Ammonii Phosphas ] ; অ্যামোনিয়াম্‌ ফস্ফেট্‌ [ Ammonium Phosphate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । অ্যামোনিয়ী ফস্ফাস্‌ ; ফস্ফেট্‌ অব্‌ অ্যামোনিয়া ।

সোলুশন্‌ অব্‌ অ্যামোনিয়ার সহিত ফস্ফরিক্‌ অ্যাসিড্‌কে সমাকার্য্য করিয়া এই লবণ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

[ প্রস্তুত করণ । অ্যামোনিয়া উগ্র দ্রব, যথাপ্রয়োজন্য জলমিশ্রিত ফস্ফরিক্‌ অ্যাসিড্‌ ২০ আউন্স্‌ । ফস্ফরিক্‌ অ্যাসিডে অ্যামোনিয়া দ্রব মিশ্রিত করিলে যে পর্য্যন্ত ঐ দ্রব ঐক্যে পরিণত হইয়া যায় ; পরে দুই সন্ধ্যাপ দ্বারা গাঢ় করিবে ;



গাঢ় করিবার সময় মধ্যে মধ্যে গ্যামোনিয়া দ্রব সংযোগে দ্রবকে ক্ষারগুণবিশিষ্ট রাখিবে, পরে শীতল স্থানে রাখিয়া দিলে দানা প্রস্তুত হইবে, দানা ছাঁকিয়া লইয়া শোধক কাগজের উপর শুষ্ক করিয়া লইবে।]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন স্বচ্ছ শুষ্কাকার দানাবিশিষ্ট; বায়ুতে রাখিলে গ্যামোনিয়া নির্গত হয় এবং ইহা অবচ্ছ হয়; জলে দ্রবণীয়; স্নায়ুতে দ্রব হয় না; ইহার দ্রবে নাইটেট্ অব্ সিল্ভার্ দিলে পীতবর্ণ ফল্কেট্ অব্ সিল্ভার্ অধঃস্থ হয়।

মাত্রা। ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। ইহার প্রধান ক্রিয়া এই যে, সেবন করিলে শোষিত হওনান্তর যদি শরীরে ইউরিক্ গ্যাসিড্ থাকে, তবে তাহার সহিত সংযুক্ত হইয়া তাহাকে দ্রবণীয় ইউরেট্ অব্ গ্যামোনিয়া রূপে প্রাপ্ত করায়; সুতরাং প্রস্রাবে ইউরিক্ গ্যাসিডের আধিক্য হইলে ইহা বিশেষ উপকার করে। অপর, গাউটরোগে এবং বাত রোগেও ইহা বিলক্ষণ উপকারক; এ রোগের মূল কারণ যে ইউরেট্ অব্ সোডা তাহার সহিত সংযুক্ত হইয়া ইউরেট্ অব্ গ্যামোনিয়া এবং ফল্কেট্ অব্ সোডা রূপে প্রাপ্ত করায়; এই উভয় লবণই দ্রবণীয়, সুতরাং শোষিত হইয়া অনান্যাসে মূত্রযন্ত্রাদি দ্বারা শরীর হইতে বহির্গত হয়। এ ভিন্ন ফল্কেট্ অব্ গ্যামোনিয়া উত্তেজন, শ্বেদজনন এবং শোষণক্রিয়াও প্রকাশ করে। ইহা দ্বারা ঋকৃৎ উত্তেজিত হয়; কিন্তু আজিক গ্রন্থি সকল উত্তেজিত হয় না।

মধুমূত্র রোগে ডাঃ বাশাম্ ইহার প্রশংসা করেন; নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন;— $\frac{1}{2}$  ফল্কেট্ অব্ গ্যামোনিয়া, ১০ গ্রেণ্; কার্বনেট্ অব্ গ্যামোনিয়া, ১ গ্রেণ্; গ্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট্ অব্ গ্যামোনিয়া; ৩০ মিনিম্; জল, ১ আউন্স্; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। ইহার সহিত একটি লেবুর রস মিশ্রিত করিয়া দিবসে তিনবার সেবনীয়।

## পোটাসিয়াই নাইট্রাস্ [ Potassii Nitras ]; পোটাসিয়াম্ নাইটেট্ [ Potassium Nitrate ]।

ধার্মিক অবসাদক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে।

## পোটাসিয়াই গ্যাসিটাস্ [ Potassii Acetas ]; পোটাসিয়াম্ গ্যাসিটেট্ [ Potassium Acetate ]।

প্রতিসংক্রা। পোটাসী গ্যাসিটাস্; গ্যাসিটেট্ অব্ পটাশ্।

গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ ও পোটাসিয়াম্ কার্বনেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা উৎপন্ন পদার্থকে দত্ত করিয়া পোটাসিয়াম্ গ্যাসিটেট্ প্রস্তুত হয়।

[প্রস্তুত করণ। সিকী-দ্রাবকে তাহার ক্ষারত্ব সংহার পর্য্যন্ত কার্বনেট অব্ পটাশ্ সংযোগ করিবে; পরে অগ্নি-সম্পাদ দিবে, যে পর্য্যন্ত না শুষ্ক হইয়া পুনরায় গলে; অনন্তর শীতল হইয়া ঘনীভূত হইলে থণ্ড থণ্ড করিয়া বোতলমধ্যে রাখিবে।]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। খেতবর্ণ উজ্জল খণ্ড; গন্ধহীন, তীক্ষ্ণ লবণাবাদ; জল এবং স্নায়ুতে দ্রবণীয়; সমক্ষারায় বায়ুতে রাখিলে জল শোষণ করিয়া ভরল হয়; হস্তে মর্দন করিলে পিচ্ছিল বোধ হয়; অন্ন সংযোগ করিলে সিকীর গন্ধ নির্গত হয়। রাসায়নিক উপাদান, পটাশ্ ১ অংশ, সিকী-দ্রাবক ১ অংশ।

মাত্রা। ১০ হইতে ৬০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। অন্ন মাত্রায় মূত্রকারক এবং ঘর্ষকারক;  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ মাত্রায় বিরেচক। বাহ্য প্রয়োগে কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না। সেবন করিলে সাক্ষাৎ সম্বন্ধে পাকশয় বা পাক-রসের উপর কার্য্য করে না; সম্বর শোষিত হয়। শরীর মধ্যে শোষিত হইবার পর কার্বনেট্ রূপে প্রাপ্ত হয়, এবং রক্ত ও বিবিধ শাবিত রসকে ক্ষারত্ব প্রাপ্ত করায়; সুতরাং ইহা দ্বারা প্রস্রাবের অন্নত্ব নাশ হয়। মূত্রগ্রন্থির কোষ সকলকে উত্তেজিত করিয়া ইহা মূত্রকারক হয়।

আময়িক প্রয়োগ । শোথ এবং উদরী রোগে স্কুইল্ বা ডিজিটেলিস্ প্রভৃতি মূত্রকারক সহযোগে প্রয়োগ করা যায় । তরুণ বাত রোগে ডাং গোল্ডিঙ্ বার্ড্ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন ।

গাউট্ রোগে গ্যাসিটেট্ অব্ পোটাশিয়াম্ মহোপকারক । ইহা দ্বারা ইউরিক্ গ্যাসিড্ রক্ত-রসে দ্রবীভূত থাকে । ইহা উৎকৃষ্ট স্ফাৰ্ভিনাশক, কিন্তু স্ফাৰ্ভি রোগে এতদপেক্ষা লেবুর রস ও টাট্কা সরস ফলমূলাদি শ্রেয় ।

পুরাতন ব্রাইটাম্বে ইহা প্রবল মূত্রকারক । যদিও দেখা যায় যে, স্ফুস্ফাব্হা ইহা সামান্য মাত্র মূত্রকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে, এবং প্রকৃত পক্ষে প্রস্রাবে ইউরিয়া ও অত্যন্ত কঠিন পদার্থের হ্রাস হয়, কিন্তু এ রোগে ও অরীয় অবস্থায় ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

প্রস্রাবের ক্ষারত্ব সম্পাদনার্থ ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; ইহার বিশেষ উপযোগিতা এই যে, পোটাশিয়াম্-ঘটিত অত্যন্ত লবণের ভ্রায় ইহা দ্বারা পরিপাক বিকার ঘটে না । ইহা দ্বারা ইউরিক্ গ্যাসিড্ অধঃপতিত হওন নিবারিত হয়, একরূপে ইহা ইউরিক্-গ্যাসিড্-অশ্মরী-নিৰ্ম্মাণ প্রতিরোধ করে ; এ তিন্ন, ক্ষুদ্র ইউরিক্-গ্যাসিড্-অশ্মরী থাকিলে তৎ-দ্রবীভূত করে । শ্চাৰ্ উইলিয়াম্ রবার্টস্ বলেন যে, প্রস্রাব ক্ষারগুণবিশিষ্ট রাখিবার নিমিত্ত ৪০—৬০ গ্রেণ্ গ্যাসিটেট্ ৪ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া চারি ঘণ্টা অন্তর সেবনীয় । এতদপেক্ষা অধিক পরিমাণ প্রয়োগ করিলে অশ্মরীর গাত্রে অদ্রবণীয় বাই ইউরেট্ নিৰ্ম্মিত হইয়া উপকার করে । পোটাশিয়াম্-ঘটিত লবণ অবসাদ-ক্রিয়া প্রকাশ করে, এ কারণ হৃদরোগগ্রস্ত ব্যক্তিকে বিশেষ সাবধানে প্রয়োগ্য ।

সামান্য অর ও সর্দি আদি রোগে ইহা ঘৰ্ম্মকারক হইয়া উপকার করে । কার্বনেট্ ও বাই-কার্বনেটের ভ্রায় মৃদু লাভনিক কফ-নিঃসারক ; আঠাবৎ স্বল্প কফনিঃসারণ সংযুক্ত শ্বাসনলী-প্রদাহে ( ব্রঙ্কাইটিস্ ) ইহা উপযোগী ; ইহা দ্বারা শ্বাসনলীর স্রাবণ বৃদ্ধি পায় ও কফের ঘনত্ব হ্রাস হয় । এ সম্বন্ধে আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ অধিকতর ফলপ্রদ ।

লেপ্ৰা, সোরাসেসিস্, এক্জিমা প্রভৃতি চৰ্ম্মরোগে ডাং ইষ্টন্ ইহার প্রতি অতুলাগ প্রকাশ করিয়াছেন । ইংলণ্ড ভিন্ন ইউরোপের অত্যন্ত দেশীয় চিকিৎসকগণ পরিবর্তন এবং শোষণের বিবিধ যান্ত্রিক বিবৰ্দ্ধন রোগে ইহার ব্যবহার করেন ।

ডাং স্কোয়ার্ বলেন যে, ইহা দ্বারা গর্ভাবস্থার বমন নিবারিত হয়, এবং পাকশয় ও শ্লেষ্মিক শিল্লির উগ্রতা উপশমিত হয় ।

## পোটাশিয়াই টাট্ৰাস্ গ্যাসিডাস্ [ Potassii Tartras Acidus ] গ্যাসিড্ পোটাশিয়াম্ টাট্ৰেট্ [ Acid Potassium Tartrate ] ।

• লাভনিক বিরোচক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে ।

## সোডী গ্যাসিটাস্ [ Sodæ Acetas ] গ্যাসিটেট্ অব্ সোডা [ Acetate of Soda ] ।

( ১৮৮৫ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

সিৰ্কা-জাবক সহযোগে কার্বনেট্ অব্ সোডা বিযুক্ত করিলে গ্যাসিটেট্ অব্ সোডা প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । স্বচ্ছ, বর্ণহীন দানায়ুক্ত ; জলে দ্রবণীয় ; গ্যাসিটেট্ অব্ সোডা দ্রব ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্ বা নাইট্রেট অব্ সিলভার সহযোগে অধঃস্থ হয় না । রাসায়নিক উপাদান, সোডা, ১ অংশ, সিৰ্কা-জাবক ১ অংশ ।

গ্যাসেটিক্ ইথার, ফেরি আর্সেনিয়ান, ফেরি কক্করান, সিরাপ্ কক্কেটস্ প্রস্তুত করিতে গ্যাসি-  
টেট্ অব্ সোডা ব্যবহৃত হয় ।

মাত্রা, ১ কুপন্—২ ড্রাম্ ।

ক্রিয়া । গ্যাসিটেট্ অব্ পটাশের জ্বার, কিন্তু অপেক্ষাকৃত মৃদু ।

আময়িক প্রয়োগ । ইহা ঔষধার্থ প্রায় ব্যবহৃত হয় না । গ্যাসিটেট্ অব্ পটাশের পরিবর্তে  
ব্যবহার করা যায় । প্রস্রাবে কক্কেট্ জন্মিলে তাহা দ্রব করণার্থ ডাং উইলিস্ গ্যাসিটেট্ অব্ সোডা  
দ্রবের পিচ্কারী বিধান করেন ।

## গ্যাথোপাইরাম্ [ Agropyrum ] কাউচ্ গ্রাস্ [ Couch Grass ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ট্রিটিকাম্ ।

গ্রামোনেসিয়ার জাতীয় গ্যাথোপাইরাম্ রিপেন্স্ ( ট্রিটিকাম্ রিপেন্স্ ) নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত  
সংশ্লিষ্ট নিরাট কন্ড ( রিজোম্ ) । অষ্ট্রেলেশিয়ান উপনিবেশ, পূর্ব উপনিবেশ, উত্তর মার্কিন উপনিবেশ  
সকলে পাওয়া যায় ।

স্বরূপ । কন্ড লম্বু পীতবর্ণ দৃঢ়,  $\frac{1}{2}$  ইইতে  $\frac{3}{4}$  ইঞ্চি ( ২ ইইতে ২½ মিলিমিটার ) ব্যাস সচরাচর খণ্ড রূপে পাওয়া যায়  
খণ্ড সকল ইইতে  $\frac{1}{2}$  ইঞ্চি ( ৫ ইইতে ৬ মিলিমিটার ) দীর্ঘ । অস্থলদে সীতা যুক্ত গ্রন্থি ভিন্ন ইহার মধ্যস্থল শূন্য । ইহা  
উপমূল ও পাত্র সকলে অবশিষ্টাংশ বিবর্জিত হওয়া প্রয়োজন । গন্ধহীন, স্বয়ং মিষ্ট আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । মূত্রকারক ও স্নিগ্ধকারক । মূত্রগ্রন্থি ও মূত্রাশয়ের পীড়ায় বিশেষ কলপ্রদ রূপে  
ব্যবহৃত হয় । মূত্রাশয়ের প্রদাহ ও মূত্রমার্গের উগ্রতার ইহা বিলক্ষণ উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ডিক্‌টাম্ গ্যাথোপাইরাই ; ডিক্‌কশন্ অব্ কাউচ্ গ্রাস্ ; ডিক্‌কশন্ অব্  
ট্রিটিকাম্ । কাউচ্ গ্রাস্, ক্ষুদ্র, ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ; ) পরিষ্কৃত জল, যথা-  
প্রয়োজন । কাউচ্ গ্রাস্কে ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিষ্কৃত জলের  
সহিত উপযুক্ত পাত্রে দশ মিনিট্ ফুটাইবে ; ছাঁকিবে ; ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টি-  
মিটার্ ) ছাঁকা কাথ পূর্ণ করণার্থ প্রয়োজন হইলে ছাঁকনির উপর আর পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া  
দিবে । মাত্রা,  $\frac{1}{2}$  ইইতে ২ আউন্স্ ।

২ । এক্‌ট্রাক্ট্ গ্যাথোপাইরাই লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ এক্‌ট্রাক্ট্ অব্ কাউচ্ গ্রাস্ ; লিকুইড্  
এক্‌ট্রাক্ট্ অব্ ট্রিটিকাম্ । কাউচ্ গ্রাস্, ক্ষুদ্র খণ্ডীকৃত ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) ;  
গ্যালকহল্ ( শতকরা ১০ ), ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, প্রত্যেক, যথা প্রয়োজন । কাউচ্ গ্রাস্কে ১০০  
আউন্স্ ( অথবা, ৫ লিটার ) ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলে ছয় ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে ; ছাঁকিবে ; এই প্রক্রিয়া  
পুনঃ পুনঃ আর দুইবার করিবে ; এই তিনবারে প্রাপ্ত ফান্ট্ সমুদয়কে মিশ্রিত করিবে এবং গাঢ়  
করিয়া ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) করিবে ; ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ কিউ-  
বিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে ; ২৪ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে ; ছাঁকা  
দ্রবে যথেষ্ট পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগ করিয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) এই  
তরল সার পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

## আর্মোরেসিয়ার রেডিশ্ [ Armoracæ Radix ] ; হর্স- র্যাডিশ্ রুট্ [ Horseradish Root ] ।

জুসিকরী জাতীয় কক্‌লিয়ারিয়া আর্মোরেসিয়া নামক বৃক্ষের সরস মূল ; রোপিত বৃক্ষ ইইতে

সংগৃহীত হয় । ব্রিটেন্ রাজ্যে রোপিত হইয়াছে ; শরৎকালে ও বসন্তের প্রারম্ভে বৃক্ষ পল্লবিত হইবার পূর্বে মূলের ক্রিয়া অত্যন্ত প্রবল থাকে ।

[ চিত্র নং : ২৭ ]

স্বরূপ । দীর্ঘ:নলাকার ; শ্বেতবর্ণ ; ঈষৎ মিষ্ট উগ্র এবং কটু আশ্বাদ ; উগ্রগন্ধযুক্ত । সরস মূলকে কুড়িত করিয়া জলের সহিত চুয়াইলে এক প্রকার বায়ি ভৈল পাওয়া যায় ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, স্ফাভিনাশক, মূত্রকারক, এবং স্বপ্নকারক ।

হর্স-র্যাডিস্ রুট ।

ইহার ফাণ্ট-ক্রিয়ায় অধিক মাত্রায় পান করিলে বমন হয় ।

ইহার এক খণ্ড চর্কণ করিলে স্থানিক উগ্রতা সাধন করিয়া লাল নিঃসরণ করে । স্থানিক প্রয়োগ করিলে চর্ম্মে উগ্রতা সাধন করে এবং অধিকক্ষণ রাখিলে ফোকা উৎপাদন করে । সেবন করিলে পাকশয় প্রদেশে উষ্ণতা বোধ হয়, উদরস্থ বায়ু নির্গত হয়, পরিপাক-শক্তি উন্নত হয় ও ক্ষুধা বৃদ্ধি পায় । ইহা দ্বারা মূত্রগ্রস্থি ও চর্ম্মের ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । ইহার উষ্ণ ফাণ্ট-সেবন করিলে সত্ত্বর বমন উৎপাদন করে ।

আময়িক প্রয়োগ । শোথ ও উদরী রোগে ডাং সিডেনহেস্ আদি চিকিৎসকগণ ইহা বিস্তর ব্যবহার করিতেন । অপরাপর মূত্রকারক ঔষধ সহযোগে ইহার কম্পাউণ্ড্ স্পিরিট প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ।

পক্ষাঘাত সংযুক্ত, বাতজ ও আর্থ্রাইটিস্ জনিত পীড়ায় ইহার সরস মূলের পুল্টিস্ প্রত্যাগ্রতাসাধক হইয়া উপকার করে । এই পুল্টিস্ অধিকক্ষণ রাখিলে ফোকা উৎপাদন করে । এ সকল রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগেও উপকার দর্শে ।

জরায়বীয় পীড়া সম্বন্ধীয় বমনে ডাং টিন্ট্ বলেন যে, ইহা সিকীতে ভিজাইয়া অল্প মাত্রায় পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

দস্তশূল রোগে ইহার সরস মূল চর্কণ করিলে লালনিঃসারক হইয়া উপকার করে । গলনলীর শৈথিল্যজনিত স্বরলোপ বা স্বরভঙ্গ ইহার ফাণ্টের কুলা মহোপকারক ।

পরিপাক-ক্রিয়ার হ্রাস হইলে, এবং ক্রিয়া-দৌর্বল্য-জনিত অজীর্ণ রোগে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার দর্শে ।

প্রয়োগরূপ । স্পিরিটাস্ আর্মোরেসিয়া কম্পোজিটাস্ ; কম্পাউণ্ড্ স্পিরিট্ অব্ হর্স-র্যাডিস্ । হর্স-র্যাডিশ্, কুড়িত, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫ গ্রাম্ ) ; তিক্ত কমলার ত্বক্, কুড়িত, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫ গ্রাম্ ) ; জায়ফল, কুড়িত, ৫৫ গ্রেণ্ ( অথবা, ৩.১৫ গ্রাম্ ) রয়ান্‌কহল্ (শতকরা ৯০ ) ১৬ পাইন্ট্ ( অথবা, ৬২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ; জল, ১৬ পাইন্ট্ ( অথবা, ৭৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । একত্র মিশ্রিত করিবে ; ২ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিস্রুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

বোইর্হেভিয়া ডিফিউজা [ *Boerhavia Diffusa* ] ; পুনর্নভা ।

[ *Punarnava* ] ; শ্বেত পুনর্নবা ; শোথঘ্ন ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

নিষ্টেজিনেসী জাতীয় বোইর্হেভিয়া ডিফিউজা নামক গুল্মের মূল । বর্ষাকালে ভারতবর্ষের বিবিধ স্থানে বিস্তর জন্মে ।

স্বরূপ । মূল অশ্লিলিঙ্গীয় মূল, ৬ হইতে ১৮ ইঞ্চি পর্যন্ত দীর্ঘ ; পাটলবর্ণ ; শুষ্ক মূলের বকল লম্বভাবে রেখাযুক্ত ; কাটিলে মূল দৃঢ় ও শ্বেতবর্ণ ; ঈষৎ অন্ন আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । মূত্রকারক, আশ্মের ও মূহ বিরেচক । উদরী, শোথ, পাণুরোগ আভ্যন্তরিক প্রদাহ

শ্রীহা ও যকৃৎবিবর্ধন, এবং প্রস্রাবের স্বল্পতা আদিত ইহার কাথ শুষ্কী ও চিরাতা সহযোগে ব্যবহৃত হয়। সরস মূলের মূত্রকারক ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায়। বৃশ্চিক দংশনে ইহার স্থানিক প্রয়োগ হয়। এ ভিন্ন স্থানিক শোধ রোগে ইহা স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে। পুরাতন চক্ষু-প্রদাহে ( অফ্‌থাল্‌মিয়া ) মধু সহযোগে ইহার কাথ চক্ষে বিন্দুরূপে প্রয়োজিত হইয়া থাকে।

প্রয়োগরূপ। কাথ।

## বুকু ফোলিয়া [ Buchu Folia ] বুকু লীভস্ [ Buchu Leaves ] ।

ক্রেটসী জাতীয় বারজমা নামক বৃক্ষের শুষ্ক পত্র। উত্তমাশা অন্তরীপে জন্মে। ( বারজমা ক্রেনিউ-লেটা ও বারজমা সেরাটিফোলিয়া ( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। মন্থণ, উজ্জল ; ধার করপত্রের স্থায় ; পীত-হরিষর্ষ ; কর্পূরের স্থায় গন্ধ ; ঈষৎ তিক্ত এবং রক্ষ আশ্বাদ। ইহাতে বায়ি তৈল এবং বারজমিন বা ডায়েজমিন নামক তিক্ত পদার্থ আছে। ১, বারজমা বেটিউ-লিনার পত্র ২ হইতে ৩ ইঞ্চ ( ১২ হইতে ২০ মিলিমিটার ) দীর্ঘ, চতুর্ভুজ, অণ্ডাকৃতি, স্থলাত্র, অগ্রভাগ মূলদেশ অপেক্ষা প্রশস্ত, করাত-দন্তিত ও সাধারণতঃ বক্রীভূত এবং অস্ত্রান্ত শ্রেণীর পত্র অপেক্ষা ইহার বিধান অধিকতর কাটিগেজময়। ২ বারজমা ক্রেনিউলেটার পত্র ৩ হইতে ১১ ইঞ্চ দীর্ঘ স্থূল অণ্ডাকার কিন্তু অপ্রশস্ত অগ্রভাগ কিঞ্চিৎ স্থূল ; মূলদেশ হৃদয় বৃত্তাকৃত হৃদয়দন্তিত অথবা অতীক্ষদন্তিত। ৩, বারজমা সেরাটিফোলিয়ার পত্র ১ হইতে ১২ ইঞ্চ দীর্ঘ উপরেখ ভল্লাকার, মূলে ও অগ্রভাগে সমভাবে হৃদয়, অগ্রসীমা কিঞ্চিৎ স্থূল, হৃদয় ও ঘনরূপে দন্তিত এবং অস্ত্রান্ত প্রকার বুকু-পত্র অপেক্ষা ইহার বিধান হৃদয়।

[ চিত্র নং ১২৮ ]



ক—বারজমা বেটিউলিনা।

খ—বারজমা ক্রেনিউলেটা।

গ—বারজমা সেরাটিফোলিয়া।

চূর্ণের মাত্রা, ২০ হইতে ৪০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। উত্তেজক, মূত্রকারক, স্বেদজনক, বায়ুনাশক, আগ্নেয়, বলকারক। ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে পাকায়নে অল্প উষ্ণতা বোধ হয়, অধিক মাত্রায় বমন উৎপাদিত হয়। বুকুতে বায়ি তৈল বর্তমান থাকে তাহা রক্তে ব্যাপ্ত হয়, এবং শ্বাসনলীর শ্লেষ্মিক ঝিল্লি দ্বারা নির্গত হয় ও শ্লেষ্মিক ঝিল্লিকে উত্তেজিত করে, এ বিধায় কখন কখন ইহা কফনিঃসারকরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। তৈলের অধিকাংশ মূত্রগ্রহি দ্বারা বহিকৃত হয়, তখন মূত্রগ্রহি উত্তেজিত হয়, ও এরূপে বুকু মূত্রকারক হইয়া কার্য্য করে। ইহা দ্বারা প্রস্রাব বিশেষ গুরুসংযুক্ত হয়, এবং মূত্রযন্ত্র দ্বারা নির্গমনকালে মূত্রমার্গের উপর, বিশেষতঃ মূত্রাশয়ের উপর সঙ্কোচক ও সংক্রমাপহ ক্রিয়া দর্শায়। অধিক মাত্রায় দীর্ঘকাল সেবন করিলে মূত্রগ্রহি ক্ষতিগ্রস্ত হয়। ইহার ক্রিয়া অনেকাংশে প্যারেরার অনুরূপ, কিন্তু সেবনে অপেক্ষাকৃত সুখদ, এবং অস্ত্রান্ত মূত্রকারক ঔষধের ইহা উৎকৃষ্ট অনুরূপ।

আময়িক প্রয়োগ। মূত্রযন্ত্র এবং জননেজ্রিয়ার বিবিধ পুরাতন রোগে বিধেয় ; যথা,—পুরাতন মূত্রাশয়-প্রদাহ, মূত্রগ্রহি-প্রদাহ, পুরাতন প্রমেহ, লিঙ্গনাল-প্রদাহ এবং প্রস্রাবে লিথিক্ স্যাসিডের আধিক্য, অধিক কাল স্থায়ী 'মূত্রধারণে অক্ষমতা,' ইত্যাদি।

প্রয়োগরূপ। ১। ইনফিউজন্ বুকু ; ইনফিউজন্ অব্ বুকু। বুকু-পত্র, সদ্য তথ্য ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাউন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; আবৃত পাত্র মধ্যে ১৫ মিনিট্ কাল ভিজাইবে ; ছাঁকিয়া লইবে। মাত্রা ১—২ আউন্স্।

২। টিংচুয়া বুকু ; টিংচার্ অব্ বুকু। বুকু পত্র, নং ২০ চূর্ণ ৪ আউন্স্ ( অথবা ২০০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৬০ ), যথাপ্রয়োজন। চূর্ণকে ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ )

ম্যান্‌কহলে ডিকাইবে, ও পার্কোলেপন্ প্রক্রিয়া সম্পূর্ণ করিবে। যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) হইবে। মাত্রা, ১—২ ড্রাম্।

## কোপেবা [ Copaiba ] ; কোপেবা [ Copaiba ] ।

প্রতিসংজ্ঞা। কোপেভা।

লিগিউমিনোসী জাতীয় কোপাইকরা ল্যান্ড্‌স্‌ডরফিয়াই, এবং অন্যান্য প্রকার কোপাইকরা বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত তৈল ও ধূনাযুক্ত রস। বৃক্ষের স্বন্ধে গভীর অন্রাঘাত করিলে এই রস নির্গত হয়। মার্কিন্‌থওহ ব্রেজিল্‌ দেশে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। স্বচ্ছ, গাঢ় স্বেৎ পীতবর্ণ; দেখিতে জলপাইয়ের তৈলের স্তায়; বিশেষগন্ধযুক্ত; রস্ক কদৰ্ঘ্য আশ্বাদ; অগ্নিদাহ; জলাপেক্ষা লঘু; জলে দ্রব হয় না; স্ফ্রা, ইথার এবং তৈলে সম্পূর্ণ দ্রবণীয়। ক্ষার সহযোগে সাবান হয়; অগ্নি সস্তাপে নিজ ভারের চতুর্থাংশ কার্বনেট অব্‌ ম্যাগ্নিসিয়া দ্রব করে, অথচ স্বচ্ছ থাকে। ইহাতে বারি তৈল এবং ধূনা আছে। আপেক্ষিক ভার ০.০৪০ হইতে প্রায় ০.১০০।

মাত্রা। ১ হইতে ১ ড্রাম্।

শর্করা বা গঁদ লাইকর পোটাসী সহযোগে ব্যবস্থা করিবে; অথবা, দুগ্ধ কিংবা কর্পূরের জলের সহিত প্রয়োগ করিবে; জেলেটিনের কোষ ( ক্যাপ্সুল ) মধ্যে করিয়াও প্রয়োগ করা যায়; এবং নিম্নলিখিত মতে বটিকা প্রস্তুত করিয়াও বিধান করা যায়; যথা,—কোপেবা ২ আউন্স, ম্যাগ্নিসিয়া ৬০ গ্রেণ; একত্র করিয়া রাখিয়া দিবে; ঘন হইলে ২.০০ বটিকা প্রস্তুত করিবে। মাত্রা, ২—৬ বটিকা।

ক্রিয়া। উত্তেজক; এই উত্তেজন ক্রিয়া শরীরস্থ সমুদয় শৈল্পিক ঝিল্লিতে প্রকাশ পায়। তন্মধ্যে মূত্রযন্ত্র এবং জননেন্দ্রিয়ের শৈল্পিক ঝিল্লিতে বিশেষরূপে প্রকাশিত হয়। অল্প মাত্রায় সেবন করিলে পাকায় উষ্ণতা বোধ হয়, কোপেবার গন্ধযুক্ত উদগার উঠিতে থাকে এবং বিবমিষা হয়; কচিং বমন বা ভেদ হয়। বারি-তৈল-বিশিষ্ট প্রায় সমুদয় ঔষধ-দ্রব্যের মধ্যে মূত্রগ্রন্থির উপর কোপেবার ক্রিয়া স্পষ্টতরূপে প্রকাশ পায়। ইহাতে যে ধূনা বর্তমান থাকে প্রধানতঃ তাহারই ক্রিয়া দ্বারা মূত্রযন্ত্র উত্তেজিত হয়।

[ চিত্র নং ১২০ ]



কো: কেকিউনাই।

এই ধূনা প্রস্রাব দ্বারা নির্গত হয়; প্রস্রাবে নাইটিঙ্‌ স্যাসিড্‌ সংযুক্ত করিলে ইহা অধঃস্থ হয়; এই অধঃস্থ পদার্থ যে অণুলাল নহে তার প্রমাণ এই যে, ইহা সমস্ত প্রস্রাবে ব্যাপ্ত থাকে এবং উত্তাপ প্রয়োগে ইহা দ্রবীভূত হয়। ইহা সমুদয় মূত্রযন্ত্রের উপর উত্তেজনকর সংক্রমাপহ ক্রিয়া দর্শায়। শোষিত হইবার পর মূত্রযন্ত্র এবং শ্বাসযন্ত্র দ্বারা নির্গত হইয়া যায়। মূত্রযন্ত্র উত্তেজিত হয়, তন্নিবন্ধন প্রস্রাব বৃদ্ধি হয়, প্রস্রাবের বর্ণ অস্বাভাবিক হয়, এবং প্রস্রাব কোপেবার গন্ধযুক্ত হয়। আর নিখালে ইহার গন্ধ পাওয়া যায় এবং শ্বাসযন্ত্রস্থ শৈল্পিক ঝিল্লি উত্তেজিত হওয়ার অধিক কফনিঃসারণ হয়। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে উদরে বেদনা, বিবমিষা, বমন ও উদরায়ন উপস্থিত হয়; বস্তিদেহে বেদনা, মূত্ররুদ্ধ, রক্তপ্রস্রাব, লিঙ্গনাল মধ্যে জ্বালা উপস্থিত হয়; শরীর সজ্বর হয়, এবং কখন কখন শরীরে কণ্ডুয়ন এবং রক্তবর্ণ দানা নির্গত হয়।

[ চিত্র নং ১৩০ ]



কো: কডিকোলিয়া।

হয়। কখন কখন সান্বেশিয় কণ্ঠের বর্তমান থাকে ও গুটিকা দেখিতে আঘাতের স্থান হয় ; মুখমণ্ডল ক্ষীত, চক্ষু আরক্তিম ও জলপূর্ণ হয়। ঔষধ বন্ধ না করিলেও কোন কোন স্থলে গুটিকা সকল অদৃশ্য হয় বটে, কিন্তু গুটিকা নির্গত হইলে ঔষধ প্রয়োগ স্থগিত করিয়া বিরেক ও উষ্ণ স্নান ব্যবস্থায়। ৪, অধিক মাত্রায় দীর্ঘকাল অন্তর প্রয়োগাপেক্ষা পুনঃ পুনঃ অল্প মাত্রায় প্রয়োগ অধিকতর কার্যকর।

আময়িক প্রয়োগ। প্রমেহ রোগেই ইহা বিস্তর ব্যবহৃত হয়। ইহার প্রয়োগ বিষয়ে দুই মত আছে ;—১ম, এই যে, প্রমেহ রোগে তরুণাবস্থায় বিবিধ শৈত্যক্রিয়া দ্বারা প্রদাহ দমন করণানন্তর কোপেবা বিধান করিবে ; প্রদাহ সবে অবিধেয়। নাইট্রিক ইথার এবং পটাশ্ ড্রব সহযোগে ব্যবস্থা করা যায় ; যথা, R: কোপেবা ২ ড্রাম্ ; নাইট্রিক ইথার ২ ড্রাম্ ; পটাশ্ ড্রব ১ ড্রাম্ ; হেনবেনের অরিষ্ট ৪০ মিনিম্ ; জল ৪ আউন্স্ ; গঁদের মণ্ড ২ আউন্স্ ; মাত্রা, ১ আউন্স্ ; দিবসে ৩৪ বার প্রয়োগ করিবে। কোন কোন চিকিৎসক কোপেবা তৈলের বিশেষ প্রশংসা করেন, ও নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R: কোপেবা তৈল ১ আউন্স্ ; কিউবেব্ তৈল ১ ড্রাম্ ; স্নাইট স্পিরিট অব্ নাইটার্ ১ আউন্স্ ; এক মিশ্রিত করিয়া, ১০—৩০ বিন্দু মাত্রায় বিধেয়। দ্বিতীয় মত এই যে, প্রমেহ রোগের প্রথমাবস্থাতেই অধিক মাত্রায় কোপেবা প্রয়োগ বিধেয়। 'এই মতাবলম্বীরা কহেন যে, এইরূপে প্রয়োগ করিলে প্রথম উত্তমেই রোগ দমিত হয়, অল্প কোন বাঘাত হয় না। এই মতের দোষ এই যে, ইহা দ্বারা কখন কখন মূত্রবন্ত্র এবং জননেন্দ্রিয়ের প্রদাহাদি উপস্থিত হয়। পুরুষের প্রমেহ রোগে ইহা দ্বারা 'যেক্রপ আণ্ড প্রতি-কার লাভ হয়, স্ত্রীলোকের রোগে তদ্রূপ নহে। ইহাতে কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে ইহার ক্রিয়া সম্পূর্ণ স্থানিক ; সেবন করিবার পর শোষিত হইয়া মূত্রপ্রণালীর শৈল্পিক ঝিল্লিতে ক্রিয়া দর্শায়। কিন্তু যেহেতু স্ত্রীলোকের প্রমেহ রোগে কেবল মূত্রপ্রণালীতে অবস্থিতি করে ন', যোনিস্থ শৈল্পিক ঝিল্লির অধিকাংশ আক্রমণ করে, সুতরাং কোপেবা সেবন দ্বারা তাহাদের আরোগ্য লাভ হয় না। এ মতের বিপক্ষবাদীরা কহেন যে যদি কোপেবার ক্রিয়া সম্পূর্ণ স্থানিক হইত, তবে ইহার স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা রোগের প্রতিকার হইত ; কিন্তু অনেক পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে যে, তাহা হয় না। মো: রিকর্ড্ দ্বারা এক্ষণে এ বিষয়ের মীমাংসা স্থির হইয়াছে। তাঁহার চিকিৎসাধীন প্রমেহগ্রস্ত এক জন রোগীর অণ্ডকোষের পুরোভাগে একটি মূত্রনালী ছিল, লিঙ্গনালস্থ শৈল্পিক ঝিল্লি দৃষ্ট হইত। ঐ ব্যক্তির সমুদয় প্রস্রাব ঐ নালী দিয়া নির্গত হইত ; কিন্তু অঙ্গুলি দ্বারা নালীর উভয় পার্শ্ব চাপিয়া সে সহজ পথে প্রস্রাব করিত। মো: রিকর্ড্ তাহাকে কোপেবা প্রয়োগ করিয়া ঐ নালী দ্বারা প্রস্রাব করিতে অনুমতি করিয়াছিলেন। কিয়দিবসের মধ্যে তাহার নালীর পশ্চাৎস্থিত লিঙ্গনাগের প্রমেহ নিবারণ হইয়াছিল ; কিন্তু নালীর অগ্রস্থিত লিঙ্গনাগের প্রমেহের কিছুই হয় নাই। পরে, মো: রিকর্ড্ সাহেব তাহাকে নালী চাপিয়া সহজ পথে প্রস্রাব অনুমতি করিতে অল্প দিবসের মধ্যেই সে সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করিয়াছিল। তাহা-

দেৱও ঐ প্রকার চিকিৎসা করাতে ঐরূপ ফল লাভ হইয়াছিল ; কেবল তাহাদের মধ্যে এক জনকে কোপেবা, অপরকে কাবাবচিনি ব্যবস্থা করা হইয়াছিল । অপিচ, ডাং হার্ভী সাহেব অনেকগুলি প্রমেহগ্রস্ত স্ত্রীলোককে কোপেবা সেবন করাইয়া, পরে তাহাদের নিজ নিজ প্রস্রাব তাহাদের যোনি-মধ্যে পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিয়া আরোগ্য প্রদান করিয়াছেন । এই সকল দৃষ্টে বোধ হয় যে, কোপেবা পাকাশয় হইতে শোধিত হওনানন্তর শরীরমধ্যে এরূপ পরিবর্তিত হয় যে, মূত্রপথে নির্গত হওন কালে লিঙ্গনালের উপর বিশেষ প্রমেহের ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

পুরাতন প্রমেহ রোগে লিঙ্গনালমধ্যে বৃজি দ্বারা কোপেবা প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । স্ত্রী-লোকের প্রমেহ এবং শ্বেত প্রদর রোগে ইহার আভ্যন্তরিক এবং স্থানিক প্রয়োগ উপকার করে ।

নিম্নলিখিত রূপে কোপেবা প্রয়োগ করিলে উদরী, পুরাতন কাস, ও প্রমেহাদি রোগে যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ;—৪ কোপেবা, ২০ মিনিম্ ; টিংচার্ অব্ কুইলেয়িয়া, ২০ মিনিম্ ; স্পিরিট অব্ নাইট্রাস্ ইথার, ৩০ মিনিম্ ; কর্পুর-জল, সর্বসমেত, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । ইহাকে সাধারণতঃ কোপেবা মিশ্র বলে ।

মূত্রাশয়ের পুরাতন প্রদাহ ও উগ্রতাবৃত্ত অবস্থায় কোপেবা যথেষ্ট উপকারক ।

যকৃতের সিরোদিস্-জনিত উদরী রোগে বাল্‌সাম্ অব্ কোপেবা উদ্ভেজনকর মূত্রকারক হইয়া উপকার করে ।

হৃৎপিণ্ডের কপাটীয় পীড়ায় ডাং হিণ্টন্ ফেগ্ ইহাকে মহৌষধ বিবেচনা করেন । তিনি হৃৎপিণ্ডীয় পীড়ায় অত্যাগত ঔষধ নিষ্ফল হওয়ায় কোপেবা প্রয়োগ করিয়া সিদ্ধ-মনোরথ হইয়াছেন । ডাং টেলর্ প্রভৃতি চিকিৎসকগণ ইহাকে হৃৎপিণ্ডের পীড়া জনিত শোথ রোগে উৎকৃষ্ট ঔষধ বিবেচনা করেন ।

বিবিধ প্রকার উদরী রোগে ও ব্রাইটাময়ে ডাং রিগ্গার্স ইহার বিশেষ প্রশংসা করেন । তিনি ১০—১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় রেজিন্ ব্যবহার করিয়া যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । হৃৎপিণ্ডের পীড়া-জনিত শোথ রোগে ও গ্যাসাইটিসে, যে স্থলে মূত্রপিণ্ড স্বস্থাবস্থায় থাকে, ইনি কোপেবা প্রয়োগ করিয়া সন্তোষ প্রকাশ করিয়াছেন । ইনি বলেন যে, মূত্রপিণ্ডের মেদাপকর্ষ সহবর্তী গ্যাসাইটিস্ রোগে, এবং ব্রাইটাময়ে যে স্থলে মূত্রপিণ্ড ফাইব্রিড্ পরিবর্তন ও মেদাপকর্ষগ্রস্ত, মূত্রপিণ্ড কুঞ্চিত, আরক্তিম ও দৃঢ়, কটেক্স্ সাতিশয় কুঞ্চিত এবং বহুসংখ্যক রক্তাভ ক্ষুদ্রদ্রুগযুক্ত, এ স্থলে কোপেবা দ্বারা উপকার প্রত্যক্ষ করিয়াছেন । ইনি আরও দেখিয়াছেন যে, সম্ভবতঃ পেল্ ক্যাটি মূত্রপিণ্ডজনিত সার্বজ্ঞিক শোথ ইহার দ্বারা অতি সত্ত্বর নিরাকৃত হয় । এতদ্বিন্ন, তরুণ ব্রাইটাময়ের পরবর্তী পুরাতন পীড়ায়, এবং হৃৎপিণ্ড সম্বন্ধীয় শোথ রোগে প্রস্রাবে অল্প পরিমাণ অণুলাল ও সার্বজ্ঞিক ক্ষয়ের লক্ষণ সকল বর্তমান থাকিলে, রেজিন্ দ্বারা উপকার পাইতে দেখিয়াছেন । আবার, অবিকল সেই সকল লক্ষণ সংযুক্ত পীড়ায় কোন কোন স্থলে ইহা দ্বারা সম্পূর্ণ নিষ্ফল হইয়াছেন ।

• জুপ্ রোগে ডাং লিন্‌কলন্ ও অত্যাগত মার্কিন্ চিকিৎসকগণ কোপেবাকে উৎকৃষ্ট ঔষধ বিবেচনা করেন । রোগের সকল অবস্থায়, বিশেষতঃ প্রথমাবস্থায়, একটু ড্রাম্ মাত্রায় প্রয়োজিত হয় ।

• বিবিধ চক্ষু-রোগে ডাং হল্ ইহাকে উৎকৃষ্ট ঔষধ বিবেচনা করেন । আইরাইটিস্ ও স্কেরো-টাইটিস্ রোগে তিনি গঁদের মণ্ড সহযোগে দুই ড্রাম্ মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিয়া আশু প্রতিকার লাভ করিয়াছেন । বালকদিগের পুষ্পক অক্ষ্যামিয়া রোগে ডাং সি, ম্যাক্‌নামারা নিম্ন অক্ষিপল্লবে, গণ্ডের উজ্জ্বাংশে ও কপালপার্শ্বে ইহার প্রলেপ দিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । এ সকল রোগে ইহার উপযোগিতা সম্বন্ধে এখনও কিছু নিশ্চিত হয় নাই ।

ইচ্ছা-বসন্ত ও আরক্ত অরে ডাং রোয়াণ্ড্ ইহার প্রতি অনুসরণ প্রকাশ করেন । তিনি ইহা ৪—৫ বিন্দু মাত্রায় ২ ড্রাম্ শর্করার পাক ও ২ আউন্স্ গঁদের মণ্ড সহযোগে দুই আদির সহিত দিবসে



তিন চারি বার প্রয়োগ করেন । তাঁহার মত এই যে, ইহা দ্বারা রোগ-বিষের স্বভাব পরিবর্তিত বা নষ্ট হয়, এবং দেহ হইতে ঘর্ম ও প্রস্রাব দ্বারা ইহা নির্গত হইয়া যায় ।

বালকদিগের পাঁচড়া (স্কেবিজ.) রোগে ইহা প্রয়োগ করিয়া ইহাকে অব্যর্থ ঔষধ বিবেচনা করেন । তিনি প্রথমে রোগ-স্থান সাবান ও জল দ্বারা ধৌত করিয়া বালসাম্ দিবসে দুইবার মর্দন আদেশ দেন । তিনি বলেন যে, ঔষধ প্রয়োগের দুই তিন ঘণ্টা মধ্যে রোগ কীট বিনষ্ট হয় ।

বৃদ্ধাবস্থায় পুরাতন অর্শ রোগে ২০—৩০ বিন্দু পরিমাণে দিবসে দুই তিনবার ব্যবস্থা করিলে সফল দর্শে ।

শয্যাক্রান্তে ডাং বার্থোলো সমানংশ কোপেবা ও এরণ্ড তৈল একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন ।

পুরাতন শ্বাসনলী প্রদাহ, ব্রঙ্কোরিয়া এবং পুরাতন কাস রোগে অধিক শ্লেষ্মা নিঃসরণ লাঘবার্থ কোপেবা ব্যবস্থা করা যায় । জ্বর ও রক্তাবেশ থাকিলে প্রয়োগ অব্যুক্তি ।

প্রয়োগরূপ । ওলিয়াম্ কোপেবী ; অয়িল্ অব্ কোপেবা । কোপেবা হইতে চুয়াইয়া প্রস্তুত করা যায় । মাত্রা, ৫ হইতে ২০ মিনিম্ ।

এই তৈল বর্ণহীন বা পীতভবর্ণ ; স্বচ্ছ, বিশেষ গন্ধযুক্ত ; উগ্র রস আশ্বাদ ; ইথারে দ্রবণীয়, ইহাতে গন্ধক, কফরাস ও আইয়োডিন্ দ্রব হয় । আপেক্ষিক ভার, ০.৯০০ হইতে ০.৯১০ ।

এ তিল, ওলিয়ো-রেজিন্ কোপেবা হইতে বায়ি তৈল চুয়াইয়া যে ধূনা প্রাপ্ত হওয়া যায় তাহাকে রেজিনা কোপেবী বলে । ইহা পীতভবর্ণ, ভঙ্গুর, স্ফরাবীর্যো দ্রবণীয় । মাত্রা, ১৫—২০ গ্রেণ্ । ইহা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ।

## ডিজিটেলিস্ ফোলিয়া [ Digitalis Folia ] ; ডিজিটেলিস্ লীভস্ [ Digitalis Leaves ]

নায়বীয় অবসাদক ঔষধ শ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে ।

## ডিপ্টেরোকার্পাই বাল্‌সামোমাম্ [ Dipterocarpi Balsamomum ] ; গর্জ্জন্ বাল্‌সাম্ উড্ অয়িল্ [ Gurjun Balsam Wood Oil ]

### গর্জ্জন তৈল ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

ডিপ্টেরোকার্পী জাতীয় ডিপ্টেরোকার্পাস্ লেভিস্ নামক বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত তৈল ও ধূনাযুক্ত ব্রস্ । বৃক্ষের স্কেলে অস্বাধাত করিয়া অগ্নিসস্তাপ দিলে নির্গত হয় । পূর্ব-বাঙ্গলায় জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । স্বচ্ছ ; তরল ; পাটলবর্ণ ; জলাপেক্ষা লঘু, কোপেবার তায় গন্ধ ও আশ্বাদযুক্ত, কিন্তু শুভ্ উগ্র নহে । ২৭০ তাপাংশ পর্যন্ত তপ্ত করিলে অস্বচ্ছ এবং ঘন হয় ।

মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ; আরবি গঁদের মণ্ডের সহিত প্রয়োজ্য ।

ক্রিয়া । উত্তেজক ও মূত্রকারক ; ইহার উত্তেজন-ক্রিয়া সমৃদ্ধ শৈল্পিক ঝিল্লিতে এবং বিশেষতঃ মূত্রযন্ত্র ও জননেদ্রিয়ার শৈল্পিক ঝিল্লিতে প্রকাশ পায় । ফলতঃ ইহার ক্রিয়া সর্বমতে কোপেবার তায় ।

আময়িক প্রয়োগ । কোপেবার তায় ; কুষ্ঠরোগে চুণের জল সহযোগে মর্দনরূপে ব্যবহৃত হয় ।

## ফ্রাক্টাস্ টেরিষ্ট্রিস্ [ Fructus Terristris ]; গোক্ষুরা ফ্রুট্ [Gokhura Fruit] ছোট গোক্ষুরা, ইক্ষুগন্ধা ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

জাইগোফাইলেসী জাতীয় ট্রাইবিউলাস্ নামক বৃক্ষের ফল । ভারতবর্ষে ও পার্শ্ব দেশে জন্মে । ইহাকে মিষ্ট গোক্ষুর বলে ।

স্বরূপ । ফল,—গোলাকার, কিঞ্চিৎ চাপা, পঞ্চ-কোণবিশিষ্ট ও দীর্ঘ কণ্টকযুক্ত । ইহা পীতবর্ণ, গুণবাকের স্থায় বড় । ফল-বৃন্ত সীতায়ুক্ত । ফল পঞ্চফলাণু-(কার্পেণ্)-বিশিষ্ট ।

প্রতি ফলাণুর উভয় দিকে দুইটি করিয়া চারিটি কণ্টক আছে । আভ্যন্তরীণ বীজ কঠিন কোষাবৃত ও তৈলময় । মিষ্ট কষায় আশ্বাদ ; মৃগক্ষুণ্ণ । শুষ্ক ফলাণুদ্বয় পরস্পর সংলগ্ন থাকিলে দেখিতে গোক্ষুর গুরুর স্থায় ; এ কারণ ইহার নাম গোক্ষুর ।

ক্রিয়াদি । মূত্রকারক, স্নিগ্ধকারক, বলকারক ও কামোদ্দীপক । মূত্রক্লম্ভ রোগে ইহার ফাণ্ট উপকারক ; অশ্মরী, প্রমেহ, মূত্রাশয়ের উগ্রতা আদি মূত্রযন্ত্রের বিবিধ পীড়ায় ইহার প্রয়োগ বিশেষ ফল প্রদ । দৌৰ্ব্বল্যে ইহা বলকারক ইহা উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । চূর্ণ,—মাত্রা, ১০—৩০ গ্রেণ্ ; এবং ফাণ্ট ও কাথ ।

## গোক্ষর [ Gokhuru ]; গোক্ষের [ Gokheru ]; বড় গোক্ষুর ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

সিসামিরী জাতীয় পেডালিয়াম্ ম্যুরেঙ্ক্ নামক বৃক্ষের ফল ও পত্র । ভারতবর্ষে বিস্তর জন্মে ।

স্বরূপ । বৃক্ষ,—ক্ষুদ্র, ভূমি সন্নিকটে বিস্তৃত হয়, আঠার স্থায় রসযুক্ত । পত্র,—অণ্ডাকার, দন্তিত ও অমুশ্রাণ্ ফল দোহুলামান ও চতুষ্কোণবিশিষ্ট ; বড় গোক্ষুর-ফলের প্রত্যেক কোণের আলির মূলদেশে সরস কণ্টকযুক্ত । সরস ফল রসাল ও হরিদবর্ণ ; শুষ্ক ফল কণ্টকের স্থায় । বীজ সর ও লম্বাকার । একটি ফলে চারিটি করিয়া বীজ আছে । সরস গোক্ষুর কদর্য কল্লুরীর ন্যায় এক প্রকার বিশেষ গন্ধযুক্ত ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক, মূত্রকারক, অশ্মরীদ্রাবক, আক্ষেপনিবারক ও কামোদ্দীপক । প্রমেহ ও রক্তশ্রাব রোগে ইহা উৎকৃষ্ট স্নিগ্ধকারক ও মূত্রকারক । মূত্রযন্ত্রের উগ্রতায় ইহার কাথ উপকারক । মূত্রধারণে অপারকতায় ইহা ব্যবহৃত হয় । স্বপ্নদোষ, বীৰ্য্য-দৌৰ্ব্বল্য ও ধ্বজভঙ্গ রোগে ইহা বিশেষ উপ-যোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ইনফিউজাম্ গোক্ষর ; ইনফিউজন্ অব্ গোক্ষের । গোক্ষুর ফল, ১ আউন্স ; ক্ষুণ্ণিত পরিস্রুত জল, ১ পাইন্ট্ । ১ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবো মাত্রা, সমস্ত দিনে ১ পাইন্ট্ গার্মিমাণ । সন্ধ্যাঃ প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার্য্য ।

এ ভিন্ন, ইহার কাথ ও থণ্ড ব্যবহৃত হয় ।

## হাইগ্রোফাইলা [ Hygrophila ]; হাইগ্রোফাইলা [ Hygrophila ];

তালমাঘনা, কুলেখাড়া; কোকিলাক্ষ ।

ম্যাকেহিসিয়ী জাতীয় হাইগ্রোফাইলা স্পাইনোসা ( ম্যাঠারেক্যাহা লজ্জিফোলিয়া) নামক গুল্মীকৃত সমূল ওষধি । ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । মূল ক্রমশঃ মূশ্রাণ্ ; বহু উপমূলবিশিষ্ট । কাণ্ড চতুষ্কোণ, স্বল্প শাখাযুক্ত, ২ হইতে ৪ ফীট্, ( ৬ হইতে ১২ ডেসিমিটার্ ) উচ্চ ; শাখা ও পত্রসকল অভিমুখ, গ্রন্থিসকল কিঞ্চিৎ ক্ষীত । পত্রসকল অণ্ড, প্রতি গ্রন্থিতে দুইটি ; দুইটি বাহু পত্র, থায় ৪ হইতে ১ ইঞ্চ্ ( ১০ হইতে ১৩ সেন্টিমিটার্ ) দীর্ঘ, এবং ১ ইঞ্চ্ ( ১২ মিলিমিটার্ ) প্রশস্ত ;

চারিটি অভ্যন্তর পত্র, ১½ ইঞ্চ (৪ সেন্টিমিটার) দীর্ঘ, সরু শূলাকার উত্তর অস্থ শৃঙ্গাগ্র। প্রতি পত্রকক্ষে একটি প্রায় ১ ইঞ্চ (২½ সেন্টিমিটার) লম্বা পীতাভবর্ণ ক্রমশঃ শৃঙ্গাগ্র কণ্টক আছে। পুষ্প সচরাচর উচ্ছল বেগুনিয়া মিশ্রিত নীলবর্ণ কচিং বেতবর্ণ, প্রতিগ্রন্থিতে চারিটি যুগ্ম পুষ্প; পোল্পিক পত্র (ব্যাঙ্ক্) পুষ্পের আকার। কুণ্ড (কেলিক্স) চারিটি বৃতি (সিপ্যাল্) যুক্ত, একটি বৃতি অপরগুলি অপেক্ষা প্রশস্ত। অঙ্ক (করোলা) মন্থ ও দ্বি-ওষ্ঠ। পরিপক ডিম্বকোষে চারি হইতে আটটি বীজ, বীজসকল পাটলাভ ক্ষুদ্র, ১½ ইঞ্চ (৫ ও ৩ মিলিমিটার মধ্যে) দীর্ঘ, তদর্দ্ধ প্রশস্ত। বীজ সিন্ধু করিলে আঠার ছায় খণ্ড নির্গত হয় এ কারণ মুখমধ্যে রাখিলে জিহ্বায় জড়াইয়া যায়, গন্ধাশ্বাদ বিহীন।

ক্রিয়াদি। মূত্রকারক, শৈত্যকারক ও স্নিগ্ধকারক। মূত্রযন্ত্রের বিবিধ পীড়ায় এবং শোথ ও উদরী রোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। ডিক্‌ষ্টাম্ হাইগোফাইলী; ডিক্‌শন্ অব্ হাইগোফাইলী; কোকিলাফের কাথ। হাইগোফাইলী, ক্ষুদ্র খণ্ড কৃত ২ আউন্স (অথবা, ১০০০ গ্রাম্); পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন। হাইগোফাইলীকে ২ পাইন্ট (অথবা, ২০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিষ্কৃত জলের সহিত উপযুক্ত পাত্রে ফুটাইবে, যে পর্যন্ত না ১ পাইন্ট (অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) অবশিষ্ট থাকে; ছাঁকিবে; প্রয়োজন হইলে ছাঁকনির উপর আর পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া দিয়া ১ পাইন্ট (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) কাথ পূর্ণ করিয়া লইবে। মাত্রা, ২—২ আউন্স্।

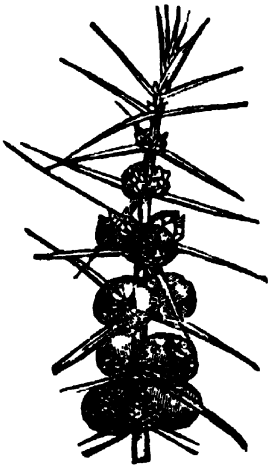
## ওলিয়াম্ জুনিপারাই [ Oleum Juniperi ] অয়িল্ অব্ জুনিপার [ Oil of Juniper ]।

কোনিফেরী জাতীয় জুনিপারাস্ কম্মিনিউস্ নামক বৃক্ষের অপক পূর্ণবদ্ধিত ফল হইতে চুষাইয়া প্রস্তুত তৈল। ইউরোপখণ্ডের উত্তর প্রদেশে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। তরল, বর্ণহীন বা স্রবৎ হরিদাভ-পীতবর্ণ; বিশেষ সদগন্ধযুক্ত; রস্ক আশ্বাদ; জলাপেক্ষা লঘু, হ্রাতে অল্প দ্রবণীয়।

মাত্রা। ২—৩ মিনিম্।

[ চিত্র নং ১০১ ]



ক্রিয়া। উত্তেজক, বায়ুনাশক এবং মূত্রকারক। ইহার ক্রিয়া টার্পিন্ তৈলের অনুরূপ; কিন্তু ইহা টার্পিন্ তৈলের ছায় পরিপাক-বিকার উৎপাদন করে না; এবং যদিও ইহা মূত্রযন্ত্রের প্রবল উত্তেজক ও মূত্রকারক; তথাপি ইহা বারা সহজে রক্তশাব বা আণুলালিক প্রস্রাব উৎপাদিত হইতে দেখা যায় না। ডাং নানেলির পরীক্ষা-পরম্পরা দ্বারা প্রকাশ পায় যে, অয়িল্ অব্ জুনিপার সেবন করিলে প্রস্রাবে জলীয়াংশের পরিমাণ স্বল্প হ্রাস হয়, এবং ইউরিয়া ও কঠিন পদার্থ সকলের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। দীর্ঘকাল সেবন করিলে প্রস্রাবে বিশেষ গন্ধ হয়, মূত্রযন্ত্রের উগ্রতা ও মূত্রকৃচ্ছ্র আদি উপস্থিত হয়। পূর্বে জুনিপারের শাখাগ্র এবং ফলের ফাণ্ট্ ব্যবহৃত হইত; ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া মতে তাহা পরিত্যক্ত হইয়াছে। জুনিপারের ফল হইতে জিন্ নামক স্ফ্রা প্রস্তুত হয়।

জুনিপার শাখা ও সংলগ্ন ফল। আময়িক প্রয়োগ। শোথ এবং উদরী রোগে মূত্রকরণার্থ ব্যবহার করা যায়; কিন্তু জ্বর এবং মূত্রযন্ত্র ও জননেদ্রিয়ের উগ্রতা বা প্রদাহ সম্বন্ধে নিষিদ্ধ। কুণ্ডপিণ্ডের পীড়া, পুরাতন ব্রাইটময় ও যকৃতের পীড়া-জনিত ন্যাসাইটিস্ রোগে মূত্রকরণার্থ ব্যবহৃত হয়।

রক্তকৃচ্ছ্র রোগে (ডিস্‌মেনোরিয়া) সাধারণতঃ লোকে উষ্ণ জল ও জিন্ সিরাপ্ উপযোগিতার

সহিত ব্যবহার করিয়া থাকে ; সম্ভবতঃ জ্বিনে জুনিপার থাকা প্রযুক্ত উপকার দর্শে । ডাঃ রিচার্ডসন্ এ রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অনুমোদন করেন ; — ৪ ক্রোটিন্ ক্লোরাল্ ২ গ্রেণ্, অয়িল্ অব্ জুনিপার ৩ মিনিম্, গ্লিসেরিন্ ১ ড্রাম্, ডিষ্টিল্ড্ ওয়াটার্ ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ; এক মাত্রা । অত্যন্ত বেদনা বর্তমান থাকিলে যে পর্য্যন্ত না তরুপশমিত হয় পাঁচ ছয় ঘণ্টা অন্তর বিধেয় ।

উদরাধান ইহলে বায়ুনাশার্থ প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । স্পিরিটাস্ জুনিপারাই; স্পিরিট অব্ জুনিপার । অয়িল্ অব্ জুনিপার, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; গ্যালকহল্ (শতকরা ৯০), যথা প্রয়োজন । জুনিপার্ তৈলে যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগ করিয়া ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্) স্পিরিট অব্ জুনিপার্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । যদি দ্রব পরিষ্কার না হয়, তাহা হইলে কিঞ্চিৎ ‘পাউডার্ড ট্যাক্’ সংযোগে আলোড়ন করিয়া লইবে । মাত্রা, ২০—৬০ মিনিম্ ।

১৮৮৫ খ্রীঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় স্পিরিট অব্ জুনিপারে যে পরিমাণ জুনিপার তৈল আছে, এই প্রয়োগরূপে তাহার আড়াই গুণ আছে ।

**ওলিয়াম্ টেরেবিন্থিনী [ Oleum Terebinthinæ ] ;**

**অয়িল্ অব্ টার্পেন্টাইন [ Oil of Turpentine ] ;**

ধার্মনিক উত্তেজক ঔষধ শ্রেণীর মধ্যে বর্ণনা করা হইয়াছে ।

**পোররা রোডিক্স [ Pareiræ Radix ] ; পেয়ারা**

**রুট্ [ Pariera Root ] ।**

মেনিস্পার্মেসী জাতীয় কণ্ঠোডেণ্ড্রন্ টোমেণ্টোসাম্ নামক লতার শুকীকৃত মূল । মার্কিন্-খণ্ডস্থ উপদ্বীপে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । দীর্ঘ, প্রায় নলাকার, কতকাংশে গুটত খণ্ড সকল ; ১ ইঞ্চ্ হইতে ২ বা ততোহধিক ইঞ্চ্ মূল পাঁতলা, কৃষ্ণাভ-পাটলবর্ণ বকল দ্বারা আবৃত ; বাহ্য দিকে অনুলম্ব সীতা এবং অনুপ্রস্থ আলি ও বিদারণ ( ফিসার ) দ্বারা আবৃত, অভ্যন্তর পীতাভ বা পাটলাভ ধূসরবর্ণ ; সান্তর এবং সমকেন্দ্র চক্রাকার রেখাযুক্ত ; মিষ্ট, তিক্ত, রুক্ষ আশ্বাদ । ইহাতে ঘৃনা, শ্বেতসার এবং সিসাম্পিলিয়া নামক বীড়া আছে । ইহার কাথ শীতল করিয়া তাহাতে আইয়োডিনের দ্রব সংযোগ করিলে কালির স্থায় নীলাভ-কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে ।

চূর্ণের মাত্রা, ৩০ ইহিতে ৬০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, আশ্লেয় এবং বলকারক ; মূত্রযন্ত্রস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির উপর পরিবর্তন ক্রিয়া প্রকাশ করে । অধিক মাত্রায়, বিরোচক ।

আময়িক প্রয়োগ । মূত্রযন্ত্রের বিবিধ পুরাতন রোগে উপকার করে । এ বিধায় প্রমেহ, শ্বেতপ্রদর, পুরাতন মূত্রাশয়-প্রদাহ রোগে ব্যবহৃত হয় । হেন্বেনের অরিষ্ট এবং প্রয়োজন অনুসারে ক্ষার বা দ্রাবক সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

প্রয়োগরূপ । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ পেয়েরী লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ পেয়েরা । পেয়েরা মূল নং ৪০ চূর্ণে উহার সম আয়তনের বরং অধিক ক্ষুটিত পরিস্কৃত জল সংযোগ করিয়া চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পরে পার্কোলেটার্ যন্ত্রে যথারীতি স্থাপন করিবে, এবং ধীরে ধীরে ক্ষুটিত পরিস্কৃত জল ঢালিতে থাকিবে, যে পর্য্যন্ত না যাহা নিঃস্রুত হইয়া আসিবে তাহা পেয়েরা মূলের ওজনের প্রায় দশগুণ হয়, অথবা মূল অসার হইয়া যায় । এইরূপে পার্কোলেশন্ দ্বারা প্রায় দ্রবের অল্প পরিমাণ ওজন করিয়া লইয়া একটি কাউণ্টারপজিঞ্জ্ ডিশ্ নামক জলশ্বেদন যন্ত্রের উত্তাপে গাঢ় প্রাপ্ত করাইয়া ও উহাকে ওজন করাইয়া পূর্বোক্ত দ্রবে সার পদার্থের পরিমাণ

নিৰ্ণয় কৰিবে। অনন্তৰ পূৰ্ণোক্ত নিঃশ্ৰুতিত দ্ৰবকে একুপ গাঢ় কৰিবে, যে ঐ ঘন দ্ৰবে উহাৰ ওজনের একতৃতীয়াংশ পূৰ্ববৰ্ণিত সার পদার্থ থাকে ; এই অবশিষ্ট দ্ৰবে যথোচিত পরিমাণ স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ) মিশ্রিত কৰিয়া, তিন ভাগ গাঢ় দ্ৰবে চাৰি ভাগ পেরেরাৰ তরল সার প্রস্তুত কৰিবে। প্রয়োজন হইলে ফিল্টাৰ্ কৰিবে, অথবা শোধিত কৰিয়া ( ক্ল্যারিফায়েড্ ) লইবে। মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

## সিসাম্পেলস্ [ Cissampelos ] সিসাম্পেলস্ [ Cissampelos ] ; নিমুক ।

মেনিপ্পামেসিয়ী জাতীয় সিসাম্পেলস্ প্যারেরা নামক বৃক্ষের শুকীকৃত মূল। ভারতবর্ষ ও পূৰ্বউপনিবেশ সকলে জন্মে।

স্বরূপ। সচরাচর ঈষৎ চাপা উৰ্দ্ধিৰ্ণ ৭৩ সকল, প্রায় ২ ইঞ্চি ( ১২ মিলিমিটার্ ) ব্যাস। ঘোর পিঙ্গলবৰ্ণ বকল দ্বারা আবৃত, নিম্নত সৌত্রিক কাষ্ঠাংশ হইতে বকল সহজে উঠাইয়া ফেলা যায়। প্রশস্ত, অগভীর ; অমূল্য সীতা ও পুষ্ণ অমুপ্রস্থ ফটি দ্বারা চিহ্নিত। গন্ধবিহীন, সাতিশয় তিক্ত আশ্বাদ।

ক্রিয়াদি। মূত্রকারক। মূত্রাশয়ের ক্যাটারাল্ অবস্থায়, তরুণ ও পুরাতন সিষ্টাইটিস্ রোগে উপকারক।

প্রয়োগরূপ। ১। ডিকষ্টাম্ সিসাম্পেলাই ; ডিক্শন্ অব্ সিসাম্পেলস্ ; সিসাম্পেলস্, পাতলা চাকলাকৃত, ২২ আউন্স্ ( অথবা ১২৫ গ্রাম্ ) ; পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। সিসাম্পেলস্কে ২৪ আউন্স্ ( অথবা, ১২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিষ্কৃত জলের সহিত উপযুক্ত পাত্রে ১৫ মিনিট্-ফুটাইবে ; ছাঁকিবে ; প্রয়োজন হইলে ছাঁকনির উপর আর পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া দিয়া ছাঁকা কাথ ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পূৰ্ণ কৰিয়া লইবে।

মাত্রা, ১—২ আউন্স্।

২। একষ্ট্রাক্টাম্ সিসাম্পেলাই লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ সিসাম্পেলস্। সিসাম্পেলস্ নং ৪০ চূর্ণে সমান পরিমাণের বরং অধিক স্কুটিত পরিষ্কৃত জল সংযোগ কৰিবে ও ২৪ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে ; পরে পার্কোলেশন্সম্বন্ধ মধ্য স্থাপন কৰিবে ও তন্মধ্য দিয়া ধীরে ধীরে পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া নির্গত কৰিয়া লইবে যে পর্যন্ত না নিঃশ্ৰুতিত দ্ৰব সিসাম্পেলাসের ওজনের প্রায় দশগুণ হয় বা যে পর্যন্ত না উহা অসার হয়। এই দ্ৰবের অল্প পরিমাণ ওজন কৰিয়া লইয়া তাহাকে কাউণ্টারপজিঙ্গ্ ডিশে জলশ্বেদন যন্তোত্তাপে কঠিন হু প্রাপ্ত কৰাইয়া ওজন কৰিয়া উহাতে বৰ্ত্তমান সার পদার্থের পরিমাণ নির্ণয় কৰিবে। পরে সমুদয় দ্ৰবকে একুপ গাঢ় কৰিবে যে উহাতে উহার ওজনের এক তৃতীয়াংশ সার পদার্থ বৰ্ত্তমান থাকে ; এই গাঢ় দ্ৰবে যথেষ্ট পরিমাণ স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ) সংযোগ কৰিয়া তিন গুণ পরিমাণ দ্ৰব হইতে চাৰি গুণ পরিমাণ তরল সার প্রস্তুত কৰিবে। ছাঁকিবে, বা প্রয়োজন হইলে ক্ল্যারিফাই কৰিবে।

মাত্রা, ১—২ ড্রাম্।

## সিলা [ Scilla ] স্কুইল্ [ Squill ] ।

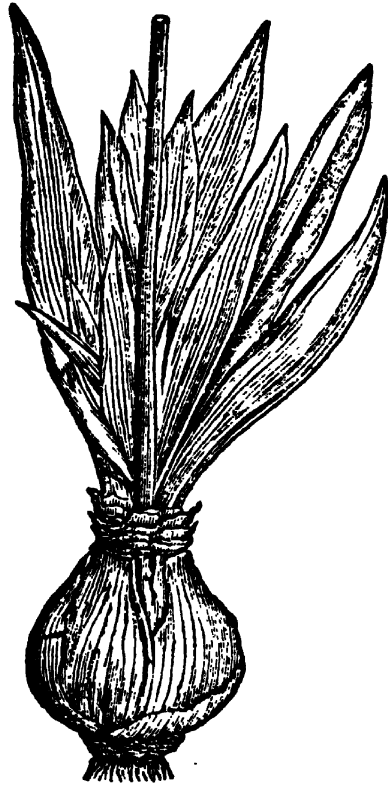
লিলিয়েসী জাতীয় আর্গিনিয়া সিলা নামক বৃক্ষের কন্দ ( বাল্ব্ ) ইহার শুক ঝিল্লিময় বাহু শুবক সকল পরিত্যক্ত, চাকলা কৰিয়া কৰ্ত্তিত ও শুকীকৃত। ভূমধ্য সাগরের উভয় কূলেই জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ইহার আকার ও অবয়ব পলাওর জায় ; এক পোয়া হইতে ১ সের পর্যন্ত ওজনে হয় ; কখন কমলালেবু হইতে ক্ষুদ্র, বা বিষের জায় বৃহৎ হয়। বাহু শুবক শুক পাতলা, পাটলবৰ্ণ বা খেতবৰ্ণ, আভ্যন্তরিক শুবক সকল ছল সরস এবং খেতবৰ্ণ ; অতিকদৰ্ঘ্য উগ্র এবং তিক্ত আশ্বাদ ; গন্ধযুক্ত। জল, সিক্কা এবং সূরা দ্বারা ইহার ধর্ম্ গৃহীত হয়।

ইহাতে সিলিটাইন্স এবং স্কুইলইন্স নামক দুইটি বীৰ্য্য আছে। ইহার মূত্রকরণ এবং কফনিঃসারণ ক্রিয়া প্রথমোক্ত বীৰ্য্যের উপর নির্ভর করে। শেথোক্ক বীৰ্য্যটি অতি উগ্র, এবং স্কুইলের বমনকরণ এবং বিরেচন শক্তির আধার স্কুইলকে খণ্ড খণ্ড করতঃ শুষ্ক করিয়া বিক্রয়ার্থ প্রেরিত হয়। শুষ্ক স্কুইল বায়ুতে রাখিলে ক্রমশঃ আর্দ্র হয়।

মাত্রা । ১ হইতে ৩ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, মূত্রকারক এবং কফনিঃসারক। ইহার ক্রিয়া ডিজিটেলিসের অনুরূপ ; পার্থক্য এই যে, প্রথমতঃ ডিজিটেলিস অপেক্ষা স্কুইল পাকাশয় ও অন্ত্রमध्ये অধিকতর উগ্রতা উৎপাদন করে ; দ্বিতীয়তঃ স্কুইলের কোন কোন ঔপাদানিক পদার্থ শ্বাসনলীর প্লেগ্মিক ঝিল্লি দিয়া নির্গত হওয়ায় ঝিল্লি উত্তেজিত হয়, ইহার রক্তাবেগ ও নিঃসরণের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়, ও একরূপে কফনিঃসারক [ চিঃ নং ১০২ ] [ চিঃ নং ১০৩ ]\*



স্কুইলের কাটা খণ্ড ।

ক্রিয়া প্রকাশ করে ; তৃতীয়তঃ, স্কুইল মূত্রগ্রহি দিয়া বহির্গমনকালে গ্রহিকে উত্তেজিত করে, ও ডিজিটেলিস অপেক্ষা ইহা প্রবলতর মূত্রকারক। কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায়

ভেদ ও বমন উপস্থিত করে ; এবং কখন কখন বস্তিদেশে বেদনা এবং মূত্রযন্ত্রে উগ্রতা প্রকাশ করে। ভেদ ও বমন উপস্থিত হইলে ইহার মূত্রকরণ ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; অতএব অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিবে এবং প্রয়োগ করিতে করিতে বিবমিষা উপস্থিত হইলে ঔষধ প্রয়োগ রহিত করিবে। ইহার মূত্রকরণ ক্রিয়া প্রকাশ না পাইলে ঘর্ষ বৃদ্ধি হয়। ইহার কফনিঃসারণ ক্রিয়ার বিষয়ে বক্তব্য এই যে, ইহা দ্বারা অধিক শ্লেষ্মা নিঃস্রবণ হয় এবং শ্লেষ্মা তরলীভূত হয়, তন্নিবন্ধন শ্বাস-যন্ত্রই রক্তাধিক্যের হ্রাস করে। বমনকরণ এবং বিরেচনার্থ ইহার ক্রিয়ার উগ্রতা হেতু ব্যবহৃত নহে। কখন কখন ইপেকাকুয়ানা সহযোগে বমন করণার্থ ব্যবহার করা যাইতে পারে। অধিক মাত্রায়, উগ্র বিষ-ক্রিয়া করে, পাকাশয় এবং অন্ত্রमध्ये প্রদাহ উপস্থিত করে, এবং ভেদ, বমন, উদরে বেদনা, মূত্র-কৃচ্ছ, রক্তপ্রস্রাব এবং আক্ষেপাদি উপস্থিত করিয়া প্রাণহানি করে। ২৪ গ্রেণ্‌ মাত্রায় সেবন করায় মৃত্যু হইয়াছে। স্থানিক প্রয়োগে উগ্রতাসাধক ; সরস কন্দ কোন স্থানে অধিকক্ষণ লাগা-

আর্গিনিয়া সিলি, পত্র ও কন্দ ।

ইলে ফোকা উৎপাদন করে ।

আময়িক প্রয়োগ । শোথ রোগে পারদ বটিকা এবং ডিজিটেলিস সহযোগে বিলক্ষণ উপকার করে। যে স্থলে পারদ নিষিদ্ধ, টাটেট্ বা স্যাসিটেট্ অব পটাশ্ প্রভৃতি মূত্রকারক সহযোগে প্রয়োগ করিবে। মূত্রযন্ত্রে প্রদাহ বা উগ্রতা থাকিলে নিষিদ্ধ। ডাং বেলীর নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ উপযোগী ; R পালভঃ সিলী, ১ গ্রেণ্‌ ; পিলঃ হাইড্রার্জঃ, ২ গ্রেণ্‌ ; পালভঃ ডিজিটেলিস ১—১½ গ্রেণ্‌ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

মূত্রকৃচ্ছ, রোগে,—R স্যাসিটাম্ সিলী ১৫ মিনিম্, স্পিরিট্ ইথার নাইট্রিক্ ১৫ মিনিম্, এনিসীড্ ওয়াটার্ ২ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োজ্য।

পুরাতন শ্বাসনলী প্রদাহে, পুরাতন শ্বাসকাসে এবং অচ্যুত পুরাতন কাস রোগে বিবিধ কফনিঃসারক এবং অবসাদক ঔষধ সহযোগে প্রয়োজ্য। প্রদাহ এবং জ্বর থাকিলে নিষিদ্ধ। শ্বাসকাস রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিশেষ ফলপ্রদ ;—R টিংচার্ সিলী ১৫ মিনিম্, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্

হাইয়োসানেমাস্ ও গ্রেণ্, ম্যাসিড্ নাইট্রিক্ ডাইলুট্, ২০ মিনিম্, জল ১৫ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

ডাং ম্যুরহেড্ বলেন যে, তরুণ খাসনলী-প্রদাহে কফ সঞ্চিত হইলে কফনিঃসারণার্থ ইপেকাকু-  
য়ানা সহযোগে স্কুইল্ মহোপকারক ; অবসাদক ঔষধ প্রয়োজন হইলে এতৎসহযোগে হাইয়ো-  
সানেমাস্ ও বেলাডোনা প্রয়োজ্য ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ম্যাসিটাম্ সিলী ; ভিনিগার্ অব্ স্কুইল্ । স্কুইল্ কুটিত, ২৫ আউন্স্  
( অথবা, ১২৫ গ্রাম্ ) ; জলমিশ্র সিকী-ড্রাবক, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) বা  
যথাপ্রয়োজন । অরিষ্ট প্রস্তুত করিবার নিমিত্ত যেরূপ ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া বর্ণিত হইয়াছে সেইরূপে  
স্কুইল্কে অসার করিয়া লইবে । যে ভিনিগার্ অব্ স্কুইল্ প্রস্তুত হইবে তাহা এক পাইন্ট্ ( অথবা,  
১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে । মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্ ।

সিরাপাস্ সিলী প্রস্তুত করিতে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

২ । অক্জিমেল্ সিলী ; অক্জিমেল্ অব্ স্কুইল্ । স্কুইল্ কুটিত, ২৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫  
গ্রাম্ ) ; ম্যাসেটিক্ ম্যাসিড্, ২৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিশ্রুত জল, ৮  
আউন্স্ ( অথবা, ২৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; ক্লোরিফোরেড্ হনি, দ্রবীকৃত, যথাপ্রয়োজন । সিকী  
ড্রাবক ও পরিশ্রুত জল একত্র মিশ্রিত করিয়া, ঐ মিশ্রে সপ্তাহ কাল স্কুইল্ ভিজাইয়া রাখিবে ।  
চাপিয়া লইবে ; ফিল্টার্ করিবে । যাহা প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহা প্রায় ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৩০০  
কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে, ইহাকে প্রায় ২৭ আউন্স্ ( অথবা, ৮১০ কিউবিক্ সেন্টি-  
মিটার্ ) বা যথাপ্রয়োজন শোধিত মধুর সাহিত মিশ্রিত করিয়া ১৩২০ আপেক্ষিক ভার-বিশিষ্ট  
অক্জিমেল্ অব্ স্কুইল্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—১ ড্রাম্ ।

৩ । পাইলুলা সিলী কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ স্কুইল্ পিল্ । স্কুইল্, চূর্ণ ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫  
গ্রাম্ ) ; জিঞ্জার, চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; ম্যামোনারেকাম্, চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা,  
২০ গ্রাম্ ) ; হার্ড্ সোপ, চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা ২০ গ্রাম্ ) ; সিরাপ্ অব্ ম্লুকোস্, ১ আউন্স্ ( অথবা,  
২০ গ্রাম্ ) বা যথাপ্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করতঃ পিণ্ডাকার করিয়া লইবে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

৪ । সিরাপাস্ সিলী ; সিরাপ্ অব্ স্কুইল্ । ভিনিগার্ অব্ স্কুইল্, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ৫০০  
কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; রিফাইণ্ড্ স্কুগার্ ৩৮ আউন্স্ ( অথবা, ৯৫০ গ্রাম্ ) বিলম্বীকৃত শর্করাকে  
ভিনিগার্ অব্ স্কুইলে মৃদু উত্তাপ দ্বারা দ্রব করিবে । পাক ওজনে ৩ পাইন্ট্ ১০ আউন্স্ হইবে ।  
মাত্রা, ৫—১ ড্রাম্ ।

৫ । টিংচুরা সিলী ; টিংচার্ অব্ স্কুইল্ । স্কুইল্, কুটিত, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ )  
ম্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ), ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া  
দ্বারা প্রস্তুত করিবে ।

পাইলুলা ইপেকাকুয়ানা কাম্ সিলি প্রস্তুত করিতে স্কুইল্ ব্যবহৃত হয় ।

## স্কোপেরিয়াই কাকিউমিনা [ Scoparii Cacumina ] ; ব্রম্ টপ্স Broom Tops ] ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় সিটাইসাস্ স্কোপেরিয়াস্ নামক বৃক্ষের সরস ও শুকীকৃত শাখাগ্র । ইংলণ্ড  
রাজ্যে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঘোর হরিষর্ষ, মন্থণ, দুর্ভেদ্য, বিশেষ গন্ধযুক্ত, কদর্য তিক্ত আস্বাদ । ইহাতে স্পাটিন্ নামক  
তরল উপকার এবং স্কোপেরিন্ নামক সমক্ষারায় বাঁধা আছে ।

ক্রিয়াদি । অল্প মাত্রায়, মূত্রকারক ; অধিক মাত্রায় বমনকারক এবং বিরেচক । ডাং পেরেরা ইহাকে অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ বিবেচনা করেন । তিনি কহেন যে, ইহার মূত্রকরণ ক্রিয়া প্রায় অব্যর্থ । ডাং ব্রাটেন্ বলেন যে, স্পার্টনের ক্রিয়া কোনাইনের ত্রায় । ইহা গতিবিধায়ক স্নায়ু সকলের ও ভেগাস্ স্নায়ুর অন্ত সকলের পক্ষাঘাত উৎপাদন করে, কশেরুকা-মজ্জার প্রতিফলিত উত্তেজনালীলতা হ্রাস করে, এবং মেডুলা অব্ লঙ্কেটা-স্থিত শ্বাসপ্রশ্বাসীয় স্নায়ুমূলের পক্ষাঘাত উৎপাদন করিয়া মৃত্যু উৎপাদন করে । ডাং ফিক্ বলেন যে ইহার মূত্রকারক গুণ আছে । স্কোপেরিয়য়ার মূত্রকারক ক্রিয়া স্কোপেরিয়নের উপর নির্ভর করে ; সুস্থাবস্থায় ইহার এই ক্রিয়া প্রকাশ পায় না, শোথাদি রোগে এই ক্রিয়া স্পষ্ট লক্ষিত হয় ।

শোথ রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে ; কিন্তু মূত্রগ্রস্থির রোগ এবং প্রদাহাদি থাকিলে নিষিদ্ধ ।

স্কাল্‌টিনা-জনিত স্যাল্‌বিউমিউরিয়া রোগে ডাং এস, ডি, বেল্ স্কোপেরিয়া প্রয়োগ করিয়া আশা-তীত ফললাভ করিয়াছেন । তিনি ইহার শাখাগ্র ১ আউন্স্, ১২ পাইন্ট্ জলে সিদ্ধ করিয়া ১ পাইন্ট্ থাকিতে নামাইয়া, বয়স ও রোগের অবস্থা বিবেচনায় যথা-মাত্রায় প্রয়োগ করেন ।

প্রয়োগরূপ । ১। ইন্‌ফিউজাম্ স্কোপেরিয়াই ; ইন্‌ফিউজন্ অব্ ক্রম্‌টপ্‌স্ । ক্রম্‌টপ্‌স্, শুষ্কীকৃত ও কুটিত, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্) ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) । পনের মিনিট্ কাল, আবৃত পাত্রমধ্যে ভিজাইয়া, ছাঁকিয়া, ফান্ট্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ ।

এই প্রয়োগরূপ ১৮৮৫ খ্রীঃ অব্‌দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ডিক্‌কশন্ অব্ ক্রমের পরিবর্তে গৃহীত হইয়াছে ।

২। সাকাম্ স্কোপেরিয়াই ; জুস্ অব্ ক্রম্ । সরস ক্রম্‌টপ্‌স্কে কুটিত করিবে ; চাপিয়া রস বাহির করিবে, প্রতি তৃতীয়াংশ রস স্যাল্‌কহল্ ( শতকরা ৯০ ) এক অংশ সংযোগ করিবে ; সপ্তাহ কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

## আর্জিনিয়া [ *Urginea* ] ; আর্জিনিয়া [ *Urginea* ] ; বন পলাণ্ডু ; জঙ্গলি পিয়াজ ।

প্রতিসংজ্ঞা । ইণ্ডিয়ান্ স্কুইল্

লিলিয়েসি জাতীয় আর্জিনিয়া ইণ্ডিকা, এবং সিল্‌ ইণ্ডিকা ( লোডেবোরিয়া, হায়েসিহিনা ) নামক উদ্ভিদের তরুণ কন্দ, বৃক্ষ পুষ্পিত হইবার অনতিপরেই সংগৃহীত । ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । আর্জিনিয়া ইণ্ডিকার কন্দ পরিশুদ্ধ, প্রত্যেক স্তবক অপরকে সম্পূর্ণরূপে আবৃত করিয়া রাখে, পিয়াজের ছাত্র তাকার, খেতবর্ণ, তিক্ত ও তীব্র আশ্বাদ । সিল্‌ ইণ্ডিকার কন্দ পিয়াজের ছাত্র পরিণত নহে, উপর উপর স্থাপিত পুরু স্তবক বিনিস্থিত ; আর্জিনিয়া ইণ্ডিকা অপেক্ষা ক্ষুদ্রতর ; তিক্ত উহার অস্বরূপ । উভয় প্রকার কন্দ শুষ্ক স্থানে রাখিতে হইবে ।

ক্রিয়াদি । মূত্রকারক, কফনিঃসারক । স্কুইলের পরিবর্তে ব্যবহার করা যায় । মূত্রযন্ত্রের বিবিধ পীড়ায়, শোথ, উদরি, ও শ্বাসনলীর পীড়ায় বিশেষ উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১। স্যাসিটাম্ আর্জিনিয়া ; ভিনিগার্ অব্ আর্জিনিয়া । আর্জিনিয়া, কুটিত, ২২ আউন্স্ ( অথবা, ১২৫ গ্রাম্ ) ; ডাইলুটেড্ স্যাসেটিক্ স্যাসিড্, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ), বা যথা প্রয়োজন । অরিষ্ট প্রস্তুত প্রণালী অনুসারে ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা আর্জিনিয়াকে অসার করিবে । যে ভিনিগার্ অব্ আর্জিনিয়া প্রস্তুত হইবে তাহা পরিমাণে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) হইবে । মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্ ।



২। অগ্নিমেন্ আর্জিনিয়া ; অগ্নিমেন্ অব্ আর্জিনিয়া ; আর্জিনিয়া কুটিত, ২½ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫ গ্রাম্ ) ; স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ২½ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরি-  
ষ্কৃত জল, ৮ আউন্স্ ( অথবা, ২৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ক্লারিফাইড্ হনি তরলীকৃত, যথা-  
প্রয়োজন । স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ও পরিষ্কৃত জলের মিশ্রে আর্জিনিয়াকে সপ্তাহ পর্যন্ত ভিজাইয়া  
রাখিবে । সবলে চাপিয়া লইবে ; ছাঁকিবে । যাহা ছাঁকিয়া আসিবে তাহা পরিমাণে প্রায় ১০  
আউন্স্ ( অথবা, ৩০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) হইবে, ইহাকে প্রায় ২৭ আউন্স্ ( অথবা, ৮১০  
কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ক্লারিফাইড্ হনি সহ মিশ্রিত করিবে, অথবা, এ পরিমাণ ক্লারিফাইড্ হনি  
মিশ্রিত করিবে যে, অগ্নিমেন্ অব্ আর্জিনিয়ার আপেক্ষিক ভার ১৩২০ হয় । মাত্রা, ২—২ ড্রাম্ ।

৩। পাইলুলা ইপেকাকুয়ানা কাম্ আর্জিনিয়া ; পিল্ অব্ ইপেকাকুয়ানা উইথ্ আর্জিনিয়া ।  
কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ ইপেকাকুয়ানা, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) ; আর্জিনিয়া, শুক্লীকৃত ও  
চূর্ণীকৃত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; স্যামোনাক্সকাম্ চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ;  
সিরাপ্ অব্ গ্লুকোস্, যথা প্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া পিণ্ডবৎ করিবে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

এই বটিকায় শতকরা ৫ অংশ অহিফেন আছে ।

৪। পাইলুলা আর্জিনিয়া কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ আর্জিনিয়া পিল্ । আর্জিনিয়া শুক্লীকৃত  
ও চূর্ণীকৃত, ১½ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; শুক্লীচূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; স্যামো-  
নিক্সকাম্, চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; কঠিন সাবান, চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ;  
সিরাপ্ অব্ গ্লুকোস্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) বা যথা-প্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া  
পিণ্ডবৎ করিবে । মাত্রা, ৪—৮ গ্রেণ্ ।

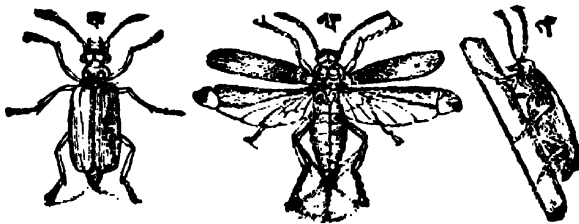
৫। সিরাপাস্ আর্জিনিয়া । সিরাপ্ অব্ আর্জিনিয়া । তিনিগার্ অব্ আর্জিনিয়া ১ পাইন্ট্  
( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) বিশুদ্ধীকৃত শর্করা, ৩৮ আউন্স্ ( অথবা, ৯৫০ গ্রাম্ ) ।  
বিশুদ্ধীকৃত শর্করাকে তিনিগার্ অব্ আর্জিনিয়ার মুহ্ উত্তাপে দ্রব করিয়া লইবে । প্রস্তুত পাক  
ওজনে তিন পাউণ্ড্ দশ আউন্স্ হইবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

৬। টিংচুয়া আর্জিনিয়া ; টিংচার্ অব্ আর্জিনিয়া । আর্জিনিয়া কুটিত, ৪ আউন্স্ ( অথবা,  
২০০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৬০ ), ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ।  
ম্যাসারেশন্ প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্ ।

## ক্যান্থারিস্ [ Cantharis ] ; ক্যান্থারাইডেস্ [ Cantharides ] ।

ক্লিয়প্টিয়া জাতীয় ক্যান্থারিস্ ভেসিকোটোরিয়া নামক শুক্লীকৃত পতঙ্গ বিশেষ ।

[ চিত্র নং ১৩৪ ]



ক্যান্থারাইডেস্ ।

ইহাকে সামান্যতঃ ব্রিষ্টার্ বীটল্ বা  
স্পেনিশ্ ফ্লাই কহে । ইউরোপথগে রুস,  
সিসিলী এবং হাঙ্গেরি দেশে জন্মে । ইহা  
দিগকে বসন্ত মধ্যে ধরিয়া উষ্ণ সিকাত্তে  
ডুবাইয়া রাখে ; পরে শুষ্ক করিয়া লয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ৮—১০ লাইন্ ( ২  
লাইনে ১ ইঞ্চ্ হয় ) দীর্ঘ ; দুইটি, পাতলা স্বচ্ছ  
পক্ষুঃ, পক্ষদ্বয় উজ্জ্বল হরিষর্গ কোষ দ্বারা

আচ্ছাদিত ; প্রাণের স্তায় দুর্গন্ধযুক্ত ; তীব্র আশ্বাদ । ইহাতে ক্যান্থারিডিন্ নামক বীর্ষ, বায়ি তৈল এবং বসন্ত  
আছে । ক্যান্থারিডিন্ বীর্ষ খেতবর্ণ উজ্জ্বল ; শর্কাকার দানাবিশিষ্ট ; জলে এবং অরিতে দ্রব হয় না ; ক্রোরোক্সম্  
ইথার, তৈল এবং সিক্কা-দ্রাবকে দ্রবীয় ; উৎপত্তিকু । ১০০০ অংশ ক্যান্থারাইডেসে ৪ অংশ বিশুদ্ধ বীর্ষ পাওয়া যায়

চূর্ণের মাত্রা, ১ হইতে ২ গ্রেণ্, বটিকাকারে প্রয়োগ করিবে ।

ক্রিয়া । বাহ্য প্রয়োগে চর্ম্মপ্রদাহক, প্রত্যাগ্রতাসাধক এবং ফোফাকারক ; আভ্যন্তরিক প্রয়োগে উত্তেজক, মূত্রকারক ও কামোদ্দীপক ।

ক্যাথারাইডেস্ স্থানিক প্রয়োগে প্রবল উগ্রতা-সাধক, কিন্তু অগ্নাত উগ্রতা-সাধক ঔষধ অপেক্ষা ইহার ক্রিয়া বিলম্বে প্রকাশ পায় । ইহার কোন প্রয়োগরূপ চর্ম্মোপরি লাগাইলে দুই তিন ঘণ্টা কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ; পরে চিন্তিনি ও জালা অনুভূত হয় ; অনতিবিলম্বে স্থানিক রক্তপ্রণালী সকলের প্রসারণ বশতঃ প্রয়োগ-স্থান আরক্তিম হয়, ও ঔষধের চর্ম্মপ্রদাহক ( ক্রিবিফেনি-য়েন্ট্ ) ক্রিয়া প্রকাশ পায় । অনন্তর তথায় বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র জলবটী উৎপন্ন হয় ; ইহারা সত্ত্বর সম্মিলিত হইয়া একটি পরিষ্কার রক্তরস-পূর্ণ বৃহদাকার ফোফা নির্মাণ করে । অপর, প্রয়োগস্থানের নিম্নস্থ আভ্যন্তরিক যন্ত্র সমূহের রক্তপ্রণালী সকলকে প্রতিকূলিত ক্রিয়া দ্বারা প্রসারিত করিয়া ইহা প্রবল প্রত্যাগ্রতাসাধক ক্রিয়া দর্শায় । ইহার বীৰ্য্য চর্ম্ম দ্বারা যথেষ্ট পরিমাণে শোষিত হইয়া ইহার আভ্যন্তরিক ক্রিয়া উৎপাদন করিতে পারে ।

ক্যাথারাইডেস্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে অন্নবহা-নলী, মূত্রযন্ত্র ও জননেদ্রিয়ের উপর ইহার ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ; ইহা দ্বারা ঐ সকল যন্ত্রে উগ্রতা এবং অধিক মাত্রায় বিষম প্রদাহ উৎপাদিত হয় । অন্ন মাত্রায় স্নায়ু-বিধান আক্রান্ত হয় না, কিন্তু অধিক মাত্রায় শিরঃপীড়া, এবং নাড়ী ও শ্বাসপ্রশ্বাসের দ্রুতত্ব লক্ষিত হয় ; অধিক মাত্রায় অচৈতন্য, শ্বাসক্রিয়ার অবসাদ, শ্বাসরোধ-জনিত দ্রুতাক্ষেপ, পরে মৃত্যু উপস্থিত হয় ।

অন্ন মাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয়, মুখাভ্যন্তর ও গলমধ্যে উষ্ণতা বোধ হয় এবং অল্পমধ্যে অধিক পরিমাণ শ্লেষ্মা নিঃসরণ হয় ; মূত্রনলীতে উগ্রতা বোধ হয়, এবং প্রস্রাব বারে ও পরিমাণে বৃদ্ধি হয় । পুনঃ পুনঃ সেবন করিলে মূত্রকুচ্ছের লক্ষণ প্রকাশ পায় । এককালে অধিক মাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয়, অন্ন, জননেদ্রিয় এবং মূত্রযন্ত্রে প্রদাহ উপস্থিত হয় ; গলনলী, পাকাশয় ও অল্পমধ্যে এবং শ্বাসযন্ত্রে উষ্ণতা বোধ হয় ; লালগ্রন্থি ও গলনলী সাতিশয় ক্ষীণ হয় ; গিলিতে অত্যন্ত কষ্ট হয় ; উদরে অত্যন্ত জালা, বিবমিষা এবং বমন উপস্থিত হয় ; এবং বমনের সহিত সরক্ত শ্লেষ্মা এবং পাকাশয়স্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির খণ্ড সকল নির্গত হয় ; কচিং লাল নিঃসরণ হয়, রক্তমিশ্রিত ভেদ হইতে থাকে, এবং অত্যন্ত শূল ও বেদনা উপস্থিত হয় । অপিচ, কটি জঘন এবং উরুদেশে বেদনা, মূত্রাশয়মধ্যে জালা, পুনঃ পুনঃ অন্ন মাত্রায় অণ্ডলাল বা রক্তমিশ্রিত প্রস্রাব ; প্রস্রাব নির্গত হইনকালে লিঙ্গনালমধ্যে ভগ্নানক জালা ; লিঙ্গোচ্ছ্বাস, কামাধিক্য, মলদ্বারে জালা বেদনা ইত্যাদি লক্ষণ উপস্থিত হয় ; কখন কখন মূত্রস্তম্ভ হইয়া থাকে ; এবং নাড়ী ক্ষীণ, শরীর শীতল ও ষর্মাভিষিক্ত, এবং মুচ্ছা হইনানন্তর মৃত্যু হয় । গর্ভবতী স্ত্রীলোক সেবন করিলে গর্ভপাত হয় । কচিং স্ত্রীলোকের ঋতুপ্রস্রাব হয় ।

শবচ্ছেদ করিলে পাকাশয় ও অল্পমধ্যে এবং মূত্রযন্ত্রে প্রদাহ, রক্তনিঃসরণ, স্থানে স্থানে বিগলন-চিহ্ন দেখা যায়, এবং মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য দৃষ্ট হয় ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বমনকারক ঔষধ এবং ষ্টমাক্ পাম্প্ দ্বারা পাকাশয় পরিষ্কার করিবে, এবং মূত্র বিরেচন দ্বারা অল্প পরিষ্কার করিবে । যথেষ্ট পরিমাণে স্নিগ্ধ পানীয় বিধান করিবে ; প্রদাহ এবং উগ্রতা নাশার্থ অহিফেন খাওয়াইবে, এবং অহিফেন পিচকারী মলদ্বারে প্রয়োগ করিবে, এবং যথাযোগ্য প্রদাহস্থ চিকিৎসা করিবে ; লঘুপাক অথচ পুষ্টিকর আহার দ্বারা বলাধান করিবে ।

সতর্কতা । সাতিশয় দৌর্বল্যাগ্রস্ত ব্যক্তিকে ও বালকদিগকে ক্যাথারাইডেসের স্পিষ্টার প্রয়োগ করিবে না ; অথবা যদি প্রয়োগ নিতান্ত আবশ্যক হয়, তাহা হইলে স্পিষ্টার দীর্ঘকাল রাখিবে না, ফোফা হইবার স্তম্ভপাতেই উঠাইয়া লইবে, এবং দুই তিন ঘণ্টা পরে পল্টিশ্ প্রয়োগ করিলে ফোফা উৎপাদিত হইবে । ট্রাইটামগ্রস্ত ব্যক্তিকে ইহার বাহ্য বা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । লুপ্তরক্তঃ ( ম্যামিনোরিয়া ) রোগে ডাং ডিউইস্ ইহার প্রতি বিস্তর অগ্রগতি প্রকাশ করেন । ২০ মিনিম্ মাত্রায় ইহার অরিষ্ট আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে এবং ক্রমশঃ ৩০।৪০ মিনিম্ পর্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করিবে ।

শ্বেতপ্রদর রোগে ডাং রবার্টসন্ এবং ডেভিস্ প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ ইহার অরিষ্টের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ব্যবস্থা দেন । ২০ মিনিম্ মাত্রায় ত্রিধ পানীয় সহযোগে আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । জননেদ্রিয়ের উগ্রতার লক্ষণ প্রকাশ পাইলে ঔষধ প্রয়োগ রহিত করিবে ।

এ তিল, প্রমেহ, মীট ও মূত্রাশয়-প্রদাহে ব্যবহৃত হয় । বারংবার প্রস্রাব-চেষ্টা, প্রোষ্টেট্ গ্রন্থি-প্রদেহে ও মূত্রনলীমধ্যে অত্যন্ত বেদনা থাকিলে ১ বিন্দু মাত্রায় দিবসে তিন চারিবার প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে ।

জীলোকদিগের, বিশেষতঃ মধ্যবয়স্কদিগের এরূপ দেখা যায় যে, তাহারা অধিকক্ষণ প্রস্রাব ধারণে অক্ষম, বা পুনঃ পুনঃ প্রস্রাব করিতে চেষ্টা করিয়া থাকেন ; প্রস্রাব করিতে কোন যত্ন বা কষ্ট হয় না ; কাহার কাহার হাঁচিতে কাসিতে বা কঁথাইতে মূত্র নির্গত হয় । এ স্থলে ১—২ বিন্দু মাত্রায় ক্যান্সারাইডের অরিষ্ট দিবসে তিন চার প্রয়োগ করিলেও আশু চমৎকার ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

বর্ষিষ্ঠ ব্যক্তি প্রস্রাব ধারণে অক্ষম হইলেও ইহা দ্বারা উপকার হয় । বালকদিগের এ রোগে এতদপেক্ষা বেলাডোনা শ্রেয়ঃ ।

লিম্বোচ্চাস ( কডী ) রোগে ১ বিন্দু মাত্রায় ইহার অরিষ্ট দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিলে তন্নিবারিত হয় ।

অনৈচ্ছিক বীৰ্য্যপতন রোগে লৌহ সহযোগে ইহা প্রয়োগ করা যায় । রতি-লালসার সাহিত্য সহযোগে অনৈচ্ছিক বীৰ্য্যপতন রোগ থাকিলে ইহার অরিষ্ট, ২—৩ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ উপকারক ।

মূত্রাশয়ের দৌর্বল্য বশতঃ মূত্রকৃচ্ছ বা মূত্রস্তম্ভ হইলে ইহার অরিষ্টের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে মূত্রাশয়ের উত্তেজন দ্বারা উপকার হয় ।

ধ্বজভঙ্গ রোগে জননেদ্রিয়ের উত্তেজনার্থ ইহা বিধেয় । ডাং রিচার বলেন যে, বৃদ্ধ ব্যক্তির ধ্বজভঙ্গ রোগে অর্ধ গ্রেণ্ মাত্রায় ক্যান্সারাইডেস্ চূর্ণ ফরফিক্ ম্যাসিড্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

ম্যালবিউমিহ্যুরিয়া রোগে রোগের তরুণ লক্ষণ সকলের শমতা হইলে, রক্তপ্রাব নিবারণার্থ ১ মিনিম্ মাত্রায় টিংচার্ ক্যান্সারাইডেস্ তিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ ফলপ্রদ ।

পুরাতন হুপিংকফ্ রোগে ডাং গ্রেভ্‌স্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থার বিস্তর প্রশংসা করেন,— $\frac{1}{2}$  কম্পাউণ্ড ইনফিউজন্ অব্ সিকোনা ৬ আউন্স্, টিংচার্ অব্ ক্যান্সারাইডেস্  $\frac{1}{2}$  আউন্স্, টিংচার্ অব্ ওপিয়াম্  $\frac{1}{2}$  আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া ১—৪ ড্রাম্ মাত্রায় তিনবার প্রয়োগ্য ।

জলাতক রোগে ক্যান্সারাইডেস্ দ্বারা উপকার হয় । ডাং ল্যাকম্‌স্ মত কুকুর দংশিত তিনটি রোগীকে এবং মত নেকড়ে ব্যাঘ্রে দংশিত পাঁচটি রোগীর মধ্যে চারটির অর্ধ গ্রেণ্ মাত্রায় ক্যান্সারাইডেস্ চূর্ণ, এক গ্রেণ্ ক্যালোমেস্ সহযোগে দিবসে দুইবার ব্যবস্থা করিয়া, এবং ক্ষত-স্থান ধোত করত তাহাতে ক্যান্সারাইডেস্-মলম প্রয়োগ করিয়া বিশেষ সন্তোষ প্রকাশ করিয়াছেন । নেকড়ে-দংশিত পাঁচটি রোগীর মধ্যে যে তাঁহার চিকিৎসাধীনে ছিল না জলাতক প্রকাশ পাইয়া তাহার মৃত্যু হয় ।

লেপ্‌থ্য সোরাসেসিস্, এবং একজিমা প্রভৃতি চর্মরোগের পুরাতন অবস্থায় ক্যান্সারাইডেসের অরিষ্টের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দ্বারা উপকার হয় ।

মস্তিষ্ক, ফুস্‌ফুস্, হৃৎপিণ্ড, যকৃৎ প্রভৃতির আভ্যন্তরিক যান্ত্রিক প্রদাহে, সন্ধি প্রদাহে এবং বাতরোগে প্রদাহের তরুণাবস্থা তিরোহিত এবং জ্বর লাঘব হইবার পর ক্যান্সারাইডেসের বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা

ফোকা উৎপাদন করিলে প্রত্যাগ্রতা সাধন এবং দাহন হইয়া বিশেষ উপকার হয়। পুরাতন প্রদাহে প্রত্যাগ্রতা সাধন এবং শোষণের নিমিত্ত ইহা অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ। ইহার স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা পুনঃ পুনঃ ফোকা উৎপাদন করিবে; অথবা একবার ফোকা হইবার পর কোন উগ্র ঔষধ দ্বারা ঐ ক্ষত স্রস রাখিবে; শেষোক্ত প্রকরণকে পার্পেচুয়েন্ বা ওপেন্ ব্রিষ্টার্ কহে।

জ্বরাদি রোগে জীবনী-শক্তি অবসন্ন হইলে উত্তেজনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী। বক্ষঃ জন্বা, উরাদি দেশে পলম্বা স্থানিক প্রয়োগ করিয়া ২।৩ ঘণ্টা পর্য্যন্ত রাখিবে, ফোকা উৎপাদন করিবে না, ঐ সকল স্থান আরক্তিম হইলে উঠাইয়া লইবে। এইরূপ প্রয়োগকে ফ্লাইগ্ ব্রিষ্টার্ কহে। অপর, জ্বরাদি রোগে জীবনী-শক্তির-অবসাদ বশতঃ প্রলাপাদি উপস্থিত হইলে গ্রীবাদেশে ইহার পটি লাগাইলে উপকার হয়।

চক্ষু প্রদাহে ও অগ্নাত চক্ষুরোগে এবং কর্ণপ্রদাহে কর্ণের পশ্চাৎ পার্শ্বকপালে ক্যাস্‌হারাইডেসের পলম্বা দ্বারা ফোকা উৎপাদন করিলে শীঘ্র প্রতিকার লাভ হয়।

সায়োটিকা নামক স্নায়ুশূল রোগে গুল্‌ফদেশে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উপকার করে। টাক রোগে এবং উৎকট রোগান্তে চুল উঠিয়া গেলে ১ ড্রাম্ ক্যাস্‌হারাইডের অরিষ্ট্ ১ আউন্স্ এরও তৈলের সহিত মিশ্রিত করিয়া রোগ-স্থানে মর্দন করিলে প্রতিকার হয়।

অক্ষত চিল্‌ব্রেন্ রোগে ১ ড্রাম্ টিংচার্ অব্ ক্যাস্‌হারাস্, ৬ আউন্স্ সোপ্ লিনিমেন্ট্ সহ মিশ্রিত করিয়া রাত্রে ও প্রাতে স্থানিক প্রয়োগ করিলে অসীম উপকার দর্শে।

পুরাতন ক্ষতে ক্ষত নিরন্তর হইলে এবং ক্ষতের পার্শ্ব কঠিন ও উচ্চ হইলে ইহার স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা ক্ষতের অবস্থা পরিবর্তন এবং ক্ষত আরোগ্যোন্মুখ হয়; দুর্দম ক্ষতে টেট সাহেব ইহার বাহ ও আভ্যন্তরিক প্রয়োগের বিস্তর প্রশংসা করেন। আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন—৪ টিংচার্ অব্ ক্যাস্‌হারাইডেস্ ১২ মিনিম্, আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ ২ ড্রাম্, কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ সিল্কোনা ১ আউন্স্; জল ৭ আউন্স্ একত্র মিশ্রিত করিয়া এক আউন্স্ মাত্রায় দিবসে তিনবার প্রয়োগ্য। বাহ প্রয়োগার্থ—৪ টিংচার্ অব্ ক্যাস্‌হারাইডেস্ ১২ মিনিম্, ডাইলুটেড্ নাইট্রিক্ অ্যাসিড্ ২০ মিনিম্, কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ সিল্কোনা ২ ড্রাম্, জল ১ আউন্স্; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

প্রয়োগরূপ। ১। অ্যাসিটাম্ ক্যাস্‌হারাইডিস্; ভিনিগার অব্ ক্যাস্‌হারাইডেস্। সামান্যতঃ লাইকর্ লিটি। ক্যাস্‌হারাইডেস, কুটিত, ২ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্); গ্লেশিয়াল্ অ্যাসেটিক্ অ্যাসিড্ ও পরিষ্কৃত জল, সমভাগে মিশ্রিত, যথা প্রয়োজন। ক্যাস্‌হারাইডেস্কে ১৮ আউন্স্ (অথবা, ৯০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) গ্লেশিয়াল্ অ্যাসিড্ ও পরিষ্কৃত জলের মিশ্রে চব্বিশ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে; পার্কোলেটার-যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে; দ্রব ক্ষরিত হওন স্থগিত হইলে, যন্ত্র-মধ্যস্থ আধেয়ের উপর ক্রমে ক্রমে যথোচিত পরিমাণ দ্রাবণ ঢালিয়া দিয়া ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ভিনিগার অব্ ক্যাস্‌হারাইডেস্ প্রস্তুত করিয়া লইবে।

২। এমপ্ল্যাস্টাম্ ক্যালিফেসিয়েন্স্; ওয়ার্মিং প্লাষ্টার্। ক্যাস্‌হারাইডেস্, শূল চূর্ণ, ৪ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্); পীত মোম, ৪ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্); রেজিন্ ৪ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্); রেজিন্ প্লাষ্টার ৩১ পাউণ্ড্ (অথবা, ১৩০০ গ্রাম্); সোপ্ প্লাষ্টার ২ পাউণ্ড্ (অথবা, ৮০০ গ্রাম্); ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ক্যাস্‌হারাইডেস্কে ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলে ছয় ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে; বস্ত্র-মধ্য দিয়া সজোরে নিষ্‌ড়াইয়া লইবে। নিষ্‌ড়াইয়া প্রাপ্ত দ্রবকে জলশ্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিয়া এক-তৃতীয়াংশ করিবে; অগ্নাত পদার্থ সংযোগ করিবে; জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে গলাইবে; যে পর্য্যন্ত না সমুদয় পদার্থ উত্তমরূপে মিশ্রিত হয় সে পর্য্যন্ত নাড়িতে থাকিবে।

৩। এম্প্ৰাষ্ট্ৰাম্ ক্যাস্‌হাৰাইডেস্; ক্যাস্‌হাৰাইডেস্ প্ৰাষ্টাৰ্। ক্যাস্‌হাৰাইডেস্ চূৰ্ণ, ৩৫ আউন্স্ (অথবা, ৩৫ গ্রাম্); পীত মোম, ২ আউন্স্ (অথবা, ২০ গ্রাম্); মেষের বসা, ২ আউন্স্ (অথবা, ২০ গ্রাম্); ধুনা, ২ আউন্স্ (অথবা ২০, গ্রাম্); সাবান পলম্বা ৫ আউন্স্ (অথবা, ৫ গ্রাম্)। ধুনা গলাইবে; সাবান-পলম্বা সংযোগ করিবে, এবং পরে পীত মোম ও মেষের বসা সংযোগ করিবে। দ্রবীকৃত মিশ্ৰে ক্যাস্‌হাৰাইডেস্ ছড়াইয়া দিবে; শীতল হইবার কালে অনবরত আলোড়ন করিতে থাকিবে।

৪। লাইকৰ্ এপিপ্প্যাস্ টিকাস্; ব্লিষ্টারিঙ্ক্ লিকুইড্। প্রতিসংজ্ঞা, লিনিমেন্টাম্ ক্যাস্‌হাৰাইডেস্; ক্যাস্‌হাৰাইডেস্ নং ২০ চূৰ্ণ ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ গ্রাম্); ম্যাসেটিক্ ইথার, যথাপ্রয়োজন। ক্যাস্‌হাৰাইডেস্কে ৫ আউন্স্ (অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ম্যাসেটিক্ ইথারের সহিত মিশ্ৰিত করিবে; পার্কোলেটোৰ্ মধ্যে স্থাপন করিবে; চব্বিশ ঘণ্টা পরে পার্কোলেশন্-বস্ত্ৰস্থ আধেয়ের উপর ম্যাসেটিক্ ইথার ঢালিয়া দিবে; ধীরে ধীরে ক্ষরিত হইতে দিবে যে পর্য্যন্ত না ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায়।

১৮৮৫ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ব্লিষ্টারিঙ্ক্ লিকুইডের বল অপেক্ষা এই প্রয়োগরূপের বল দ্বিগুণ।

প্রয়োগরূপ। কলোডিয়াম্ ভেসিক্যাম্।

কলোডিয়াম্ ভেসিক্যাম্; ব্লিষ্টারিঙ্ক্ কলোডিয়ান্। ব্লিষ্টারিঙ্ক্ লিকুইড্, ২০ আউন্স্; (অথবা ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্); পাইরক্সলিন্, ৫ আউন্স্ (অথবা, ৫ গ্রাম্)। একটি কাচের ছিপিয়ুক্ত বোতলমধ্যে ব্লিষ্টারিঙ্ক্ লিকুইডে পাইরক্সলিন্ সংযোগ করিবে; উভয়কে আলোড়ন করিবে যে পর্য্যন্ত না পাইরক্সলিন্ দ্রব হয়।

৫। টিংচুয়া ক্যাস্‌হাৰাইডিস্; টিংচার্ অব্ ক্যাস্‌হাৰাইডেস্। ক্যাস্‌হাৰাইডেস্ নং ৪০ চূৰ্ণ ৫ আউন্স্ (অথবা, ১২৫ গ্রাম্); ম্যাল্কহল্ (শতকরা ৯০), ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ম্যাসারেশন্-প্রক্ৰিয়া দ্বারা প্রস্তুত করিবে। মাত্রা, ৫—১৫ মিনিম্; পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের নিমিত্ত ২—৫ মিনিম্।

৬। আক্সুয়েন্টাম্ ক্যাস্‌হাৰাইডেস্; ক্যাস্‌হাৰাইডেস্ অগ্নিষ্টমেন্ট্। ক্যাস্‌হাৰাইডেস্, কুটিত, ১ আউন্স্ (অথবা, ৩০ গ্রাম্); বেঞ্জোয়েটেড্ লাড্, ১০ আউন্স্ (অথবা, ৩০০ গ্রাম্)। বেঞ্জোয়েটেড্ লাড্ গলাইবে, ক্যাস্‌হাৰাইডেস্ সংযোগ করিবে, এবং প্রায় ১২০ তাপাংশ ফার্নহীট্ (৪৮.৯ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্) উত্তাপে বার ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে। বস্ত্ৰখণ্ড-মধ্য দিয়া ছাঁকিবে, যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে যত্নভাবে চাপিয়া লইবে; যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় নাড়িতে থাকিবে।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই;

ক্যাস্‌হাৰাইডিন্। ক্যাস্‌হাৰাইডেস্ হইতে প্রাপ্ত ধেতবর্ণ দানামুক্ত বীৰ্য। ইহার উপর ক্যাস্‌হাৰাইডেসের ক্ৰিয়া নির্ভর করে। ইহা হইতে নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ প্রস্তুত হয়।

লিনিমেন্টাম্ ক্রিনেলী। ক্যাস্‌হাৰাইডিন্, ১ গ্রেণ্; ম্যাসিটিক্ ইথার, ৬ ড্রাম্; য়ুহ্ উত্তাপে দ্রব করিবে; পরে শোধিত সূরা ৩ আউন্স্, ক্যাপ্টৰ্ অয়িল্ ১ আউন্স্, অয়িল্ অব্ ল্যাভেণ্ডাৰ্ ১৫ মিনিম্, সংযোগ করিয়া লইবে। মস্তকে চুল উঠিয়া যাইতেছে এরূপ হইলে এই মর্দন ব্যবহেয়। ক্যাস্‌হাৰাইডিন্ সংগৃহীত না হয় এ নিমিত্ত কয়েকবার প্রয়োগের পর মস্তক উত্তমরূপে ধৌত করিবে। যদি ইহা দ্বারা উগ্রতা জন্মায় তাহা হইলে সমভাগ সূরা মিশ্ৰিত করিয়া লইবে।

ম্যানোডাইন্ ভেসিক্যান্ট্ বা বনিস্ ব্লিষ্টাৰ্। কর্পূৰ ২০, হাইড্রেট অব্ ক্লোরাফ্ ৩০; একত্র মিশ্ৰিত করিয়া বোতল মধ্যে স্থাপন করতঃ জলশ্বেদন বস্ত্ৰোত্তাপে দ্রবীভূত করিবে, পরে ক্যাস্‌

হাইডিন্ ১০ সংযোগ করিয়া, এক ঘণ্টা কাল ১৫০ তাপাংশ ফার্ণহীট উত্তাপে রাখিয়া দিবে; পরিশেষে চাপিয়া ছাঁকিয়া লইবে ।

অক্সিয়েন্টাম্ ষ্ট্রিমুল্যান্স্ । ক্যাঙ্কারাইডিন্ চূর্ণ ৩, বসা ১২ ; চক্রিণ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে ও মৃদু উত্তাপ প্রয়োগ করিবে । পরে কাগজ মধ্য দিয়া ছাঁকিয়া লইবে ।

পোটাসিয়াই ক্যাঙ্কারাইডান্; ক্যাঙ্কারাইডেট অব্ পোটাসিয়াম্ । ক্যাঙ্কারাইডিন্ ১০, কষ্টিক্ পটাশ ৫, জল ২০০ ; উত্তাপ সহকারে দ্রব করিবে, এবং শীতল হইয়া দানা বাধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে । মাত্রা ; হাইপোডার্মিক্ প্রয়োগার্থ ৫৫০—১১০ গ্রেণ্ ।

লীত্রিকের ক্যাঙ্কারাইডেট অব্ পোটাসিয়ামের দ্রব । ক্যাঙ্কারাইডিন্ ২, হাইড্রেট অব্ পোটাসিয়াম্ ৪ ( বা হাইড্রেট অব্ সোডিয়াম্ ৩ ), পরিস্রুত জল ২০০ । উত্তাপ সহকারে দ্রব করিয়া, যথোচিত জল সংযোগে ১০,০০০ পূর্ণ করিবে । টিউবার্কিউলোসিস্ রোগে ব্যবহৃত হয় । পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে যে, ফুস্ফুসের টিউবার্কলজনিত প্রক্রিয়ায় কোন ফল দর্শে না ; ল্যুপাস, গ্র্যানুলার অক্সিপলব ও লেরিজিয়াল্ থাইসিসে উপকারক । মাত্রা, হাইপোডার্মিক্ রূপে ৮—১৬ মিনিম্ ।

ক্যাঙ্কারাইডিসের পরিবর্তে এ প্রদেশীয় তেলিনী মক্ষিকা ( মাইলাব্রিস্ সাইকোরিয়াই ) ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

## মাইলেব্রিস্ [ Mylabris ] ; মাইলেব্রিস্ [ Mylabris ]

কোলিয়প্টেরা জাতীয় মাইলেব্রিস্ ফেলিরেটা নামক শুকীকৃত পতঙ্গ । ভারতবর্ষ, আফ্রিকা উপ-নিবেশ ও পূর্কউপনিবেশ সকলে পাওয়া যায় ।

স্বরূপ । সচরাচর ১ ইঞ্চ ( ২৫ মিলিমিটার্ ) বা ততোধিক লম্বা, ৫ ইঞ্চ ( ১ মিলিমিটার্ ) প্রশস্ত ; দুই দীর্ঘ স্থূল পক্ষ বিশিষ্ট, প্রতিপক্ষের প্রসার অপেক্ষা দৈর্ঘ্য তিন গুণ, কৃষ্ণ বর্ণ ; অহুপ্রস্থে দুইটি প্রশস্ত কমলালেবু-বর্ণ বন্ধনীযুক্ত এবং প্রতি পক্ষের মূলদেশে বৃত্তাকার বর্ণ একটি দাগ বিশিষ্ট ; এবং যুগ্ম পিঙ্গলবর্ণ ঝিল্লিময় পক্ষ বিশিষ্ট । কতক পরিমাণে কদম্ব গন্ধযুক্ত । ইহাতে ক্যাঙ্কারাইডিন নামক বীৰ্য্য অবস্থিতি করে ।

পূর্বোক্ত যে স্থানে মাইলেব্রিস্ প্রাণীর বিবিধ প্রকার পতঙ্গ জন্মে, সে সকল স্থানে এই সকল পতঙ্গে যদি মাইলেব্রিস্ ফেলিরেটার যে পরিমাণ ক্যাঙ্কারাইডিন্ পাওয়া যায় সেই পরিমাণ ক্যাঙ্কারাইডিন্ বর্তমান থাকে, তাহা হইলে ব্রিটিশ্ কামার্কোপিয়ায় যে সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে মাইলেব্রিস্ ব্যবহার আদিষ্ট হইয়াছে সেই সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে সেই সকল পতঙ্গ ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

ক্রিয়াদি । সর্বমতে ক্যাঙ্কারাইডিসের ত্রায় এবং তৎপরিবর্তে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। স্যাসিটাম্ মাইলেব্রিস্ ; ভিনিগার্ অব্ মাইলেব্রিস্ । মাইলেব্রিস্ কুণ্ডিত ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ), গ্লেশিয়াল্ স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ও পরিস্রুত জল, সমভাগে মিশ্রিত যথা-প্রয়োজন । মাইলেব্রিস্কে ১৮ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্লেশিয়াল্ স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ও পরিস্রুত জলের মিশ্রে ২৪ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে ; পার্কোলেটার্ যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে ; দ্রব ক্ষরণ স্থগিত হইলে যন্ত্রমধ্যস্থ আধেরের উপর ক্রমে ক্রমে পূর্বোক্ত দ্রাবণ যথেষ্ট পরিমাণ ঢালিয়া দিয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ভিনিগার্ অব্ মাইলেব্রিস্ প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

২। এম্ প্র্যাপ্টাম্ ক্যালিকেসিয়েন্স্ মাইলেব্রিডিস্, ওরামিক্ প্র্যাপ্টার অব্ মাইলেব্রিস্ । মাইলেব্রিস্ স্থূলচূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; পীত মোষ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; রেজিন্, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ) ; রেজিন্ প্র্যাপ্টার ৩ পাউণ্ড্ ( অথবা, ১৩০০ গ্রাম্ ) ; সোপ প্র্যাপ্টার ২ পাউণ্ড্ ( অথবা ৮০০ গ্রাম্ ) ; ক্ষুণ্ডিত পরিস্রুত জল, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । মাইলেব্রিস্কে পরিস্রুত জলে ৬ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে ; বস্ত্র খণ্ড মধ্যে ঢালিয়া সবলে

নিষ্কড়াইয়া লইবে ; নিম্নীড়িত দ্রবকে জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে গাঢ় করিয়া এক তৃতীয়াংশ করিবে ; অন্তান্ত পদার্থ সংযোগ করিবে ; জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে গলাইবে ; যে পর্য্যন্ত না সমুদয় উত্তমরূপে মিশ্রিত হয় সে পর্য্যন্ত আলোড়ন করিবে ।

৩। এম্প্রাষ্ট্রাম্ মাইলেব্রিডিস্ ; মাইলেব্রিস্ প্র্যাষ্টার্ ; মাইলেব্রিস্ চূর্ণ, ৩৫ আউন্স্ (অথবা, ৩৫ গ্রাম্) ; শীতমোম, ২ আউন্স্ (অথবা, ২০ গ্রাম্) ; লার্ভ, ২ আউন্স্ (অথবা, ২০ গ্রাম্) ; রেজিন্, ২ আউন্স্ (অথবা, ২০ গ্রাম্) ; সোপ্ প্র্যাষ্টার্ ৫ আউন্স্ (অথবা ৫ গ্রাম্) । রেজিন্ গলাইবে ; সোপ্ প্র্যাষ্টার্ সংযোগ করিবে এবং পরে শীত মোম ও বসা সংযোগ করিবে । দ্রবীকৃত মিশ্রে মাইলেব্রিস্ ছড়াইয়া দিবে ; মিশ্র শীতল হওন অবধি অনবরত আলোড়ন করিতে থাকিবে ।

৪। লাইকরুঃ এপিম্পাষ্টিকাস্ মাইলেব্রিডিস্ ; ব্রিষ্টারিঙ্ক্ লিকুইড্ অব্ মাইলেব্রিস্ । মাইলেব্রিস্, নং ২০ চূর্ণ, ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ গ্রাম্) ; রাসেটিক্ ইথার্ যথা প্রয়োজন । মাইলেব্রিস্কে ৫ আউন্স্ (অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) রাসেটিক্ ইথার্ সহ মিশ্রিত করিবে ; পার্কোলেটার্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ; ২৪ ঘণ্টার পর যন্ত্রস্থ আধেয়ের উপর আরও রাসেটিক্ ইথার্ ঢালিয়া দিবে ; ধীরে ধীরে দ্রব নিঃশুদ্ধিত হইতে দিবে ; যে পর্য্যন্ত না ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

৫। আক্সুয়েণ্টাম্ মাইলেব্রিডিস্, মাইলেব্রিস্ অক্সিগেনেট্ । মাইলেব্রিস্ কুড়িত ১ আউন্স্ (অথবা, ৩০ গ্রাম্) ; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ভ, ১০ আউন্স্ (অথবা, ৩০০ গ্রাম্) । বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ভ্ গলাইবে, মাইলেব্রিস্ সংযোগ করিবে, এবং ১২ ঘণ্টা কাল প্রায় ১২০ তাপাংশ ফার্নহীট্ (৪৮.৯ সেন্টিগ্রেড্) উত্তাপে ভিজাইয়া রাখিবে । বহু মধ্য দিয়া ছাঁকিবে, যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে মৃদুভাবে চাপিয়া লইবে ; যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় আলোড়ন করিতে থাকিবে ।

একাদশ অধ্যায় সমাপ্ত ।

## দ্বাদশ অধ্যায় ।

ষেদজনক ঔষধ সকল ।

ডাইয়ুরেটিক্স ।

ইপেকাকুয়ানী রেডিক্স [ *Ipecacuanhæ Radix* ] ; ইপেকাকুয়ানা  
রুট [ *Ipecacuanha Root* ] ।

বমনকারক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে ।

য়্যান্টিমোনিয়াম্ টার্টারেটাম্ [ *Antimonium Tartaratum* ] ;  
টার্টারেটেড্ য্যান্টিমনি [ *Tartarated Antimony* ] ।

প্রতিসংক্র। পোটাসিয়ৌ-টার্ট্রেট্ অব্ য্যান্টিমনি ; টার্টার্ এমেটিক্ ।

ধামনিক অবসাদক ঔষধ শ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে ।

লাইকর্ য্যামোনিয়াই য্যাসিটেটিস্ [ *Liquor Ammonii Acetatis* ] সোল্যুশন্ অব্ য্যামোনিয়াম্ য্যাসিটেট্  
[ *Solution of Ammonium Acetate* ] ।

প্রস্তুত করণ । য্যামোনিয়াম্ কার্বনেট্ ১ আউন্স্ ( অথবা ৫০ গ্রাম্ ) য্যাসেটিক্ য্যাসিড্ পরিশ্রুত জল,  
প্রত্যেক, যথাপ্রয়োজন । য্যামোনিয়াম্ কার্বনেট্কে উহার ওজনের দশ গুণ পরিমাণ পরিশ্রুত জলে দ্রব করিবে,  
য্যাসেটিক্ য্যাসিড্ সহ সম্ভারান করিবে ; ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) সোল্যুশন্ প্রস্তুত করণার্থ  
যথাপ্রয়োজন পরিশ্রুত জল সংযোগ করিবে ।

স্বরূপ । ইহার অল্প মাত্র লইয়া পরীক্ষা-নলে উত্তপ্ত করিয়া কার্বনিক্ য্যাসিড্ বহির্গত করিয়া দিয়া ইহা পরীক্ষা  
কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে সম্ভারান গুণবিশিষ্ট । আপেক্ষিক ভার ১.০৭০ ।

মাত্রা । ২ হইতে ৬ ড্রাম্ ।

সোল্যুশন্ অব্ য্যামোনিয়াম্ য্যাসিটেট্ সব্জবর্ণ ষোতলমধ্যে রাখিতে হইবে ।

অসম্মিলন । অন্ন, পটাশ্, সোডা ও উহাদের কার্বনেট্, ফটকিরি, চূর্ণের জল, সীস শর্করা,  
হিরাকস ইত্যাদি ।

ক্রিয়া । ঘর্ষকারক এবং শৈত্যকারক ; শৈত্য-সেবা করিলে মুত্রকারক । বাহ্যপ্রয়োগে  
শোষক এবং বেদনা-নিবারক ।

আময়িক প্রয়োগ । জ্বর এবং প্রদাহ রোগে ঘর্ষকরণ এবং শৈত্যকরণার্থ ইহা বিশেষ  
উপযোগী । নাইট্রিক্ ইথার, যবক্ষার, টার্টার্ এমেটিক্ প্রভৃতি ঘর্ষকারক এবং শৈত্যকারক ঔষধ  
সহযোগে প্রয়োগ করিবে ।



ক্যাটাৰ্ণ ও ইন্ফ্লুয়েঞ্জা রোগে লাইকৰ্ য়ামোনিয়াই য়াসিটেটিন্ সহ নাইট্রিক্ বা ক্লোরিক্ ইথার প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে । ডাং ব্রড্বেণ্ট্ বিবেচনা করেন যে, সর্দি আরম্ভে প্রতি ঘণ্টায় তিন চারি বার প্রয়োগ করিলে রোগ দমিত হয় । বালকদিগের কোরাইজা রোগে ডাং ওয়েষ্ট্ নিম্ন-নিধিত ব্যবস্থা দেন ; — ৪ লাইকৰ্ য়ামোনিয়াই য়াসিটেটিন্ ১ ড্রাম্, ভাইনাই ইপেকাক্ ১৬ মিনিম্, পটাশ্ নাইট্রেট্ ৮ গ্রেণ্, মিষ্ট্চুয়া য়ামিগ্‌ডেল ৭ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ; ছয় মাসের শিশুকে ১ ড্রাম্ মাত্রায় চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য ।

কোন স্থান মচকাইয়া বা থে ওলাইয়া গেলে, এবং গ্রন্থি-বিবর্ধনে দ্রবরূপে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

প্রাদাহিক শোথ রোগে এবং ব্রাইটাময় রোগে উপর্যুক্ত মতে ব্যবহার করিলে ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় ।

পুরাতন চক্ষু প্রদাহে ইহার ধৌত ( লাইকৰ্ য়ামোনিয়াই য়াসিটেটিন্ ১৫ মিনিম্, পরিষ্কৃত জল ১ আউন্স্ ) প্রয়োগ করা যায় । পোরাইগো প্রভৃতি চর্মরোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উপকার করে ।

কষ্টরজঃ রোগে, রোগ সহসা প্রকাশ পাইলে, মধ্যে মধ্যে কখন প্রকাশ পাইলে, ও এতৎসহ জ্বর থাকিলে লাইকৰ্ য়ামনঃ য়াসিটেটিন্ উপকারক ।

শিরঃশূল রোগে অধ্যাপক ষ্টিল, ১—২ ড্রাম্ মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া ইহার প্রতি বিশেষ অফ্রায়ণ প্রকাশ করেন ।

### লাইকৰ্ য়ামোনিয়াই সাইট্রেটিন্ [ Liquor Ammonii Citratis ] সোল্যুশন্ অব্ য়ামোনিয়াম্ সাইট্রেট্ [ Solution of Ammonium Citrate ]

প্রস্তুত করণ । য়ামোনিয়াম্ কার্বনেট্, ১৩ আউন্স্ ( অথবা, ৮৭০০ গ্রাম্ ) ; সাইট্রিক্ য়াসিড্ ; ২২ আউন্স্ ( অথবা ১২০০ গ্রাম্ ) ; পরিষ্কৃত জল যথাপ্রয়োজন । সাইট্রিক্ এসিড্‌কে উহার ৫ ভাগ ওজন পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিবে ; য়ামোনিয়াম্ কার্বনেট্ সহ সমন্ধারায় করিবে, ১ পাইণ্ট ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) সোল্যুশন্ প্রস্তুত করণার্থ যথাপ্রয়োজন পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে ।

স্বরূপ । পরীক্ষা-কাগজে পরীক্ষা সমন্ধারায় । আপেক্ষিক ভার ১.২৯০ ।

মাত্রা । ২ হইতে ৬ ড্রাম্ ।

সোল্যুশন্ অব্ য়ামোনিয়াম্ সাইট্রেট্, সবুজবর্ণ বোতলমধ্যে রাখিতে হইবে ।

ক্রিয়া । শ্বেদজনক এবং শৈত্যকারক । জ্বর এবং প্রদাহাদি রোগে, বিশেষতঃ তৎসংযোগে পাকশয়ের উগ্রতা থাকিলে, ইহা বিশেষ উপযোগী । মধুমেহ রোগে ডাং প্রোট্ ইহাকে অতি শ্রেষ্ঠ শ্বেদজনক বিবেচনা করেন ।

### পোটাসিয়াই নাইট্রাস্ [ Potassii Nitras ] ; পোটাসিয়াম্ নাইট্রেট্ [ Potassium Nitrate ] ।

ধার্মনিক অবসাদক ঔষধশ্রেণীর-মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে ।

### পোটাসিয়াই সাইট্রাস্ [ Potassii Citras ] ; পোটাসিয়াম্ সাইট্রেট্ [ Potassium Citrate ]

প্রতিসংজ্ঞা । পোটাসী সাইট্রাস্ ; সাইট্রেট্ অব্ পটাশ্ ।

সাইট্রিক্ য়াসিড্ ও পোটাসিয়াম্ কার্বনেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা পোটাসিয়াম্ সাইট্রেট্ প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৮ আউন্স বা যথা প্রয়োজন ; সাইট্রিক্ স্যাসিডের দানা ৬ আউন্স বা যথা প্রয়োজন ; পরিশ্রুত জল ২ পাইন্ট । সাইট্রিক্ স্যাসিডকে পরিশ্রুত জলে দ্রব করিয়া তাহাতে ক্রমশঃ কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ সংযোগ করিবে, এবং যদি দ্রব সম্ভারায় না হয়, তাহা হইলে সাবধানে জখীরায় অথবা কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ সংযোগে সম্ভারায় করিয়া লইবে ; পরে ছাঁকিয়া পাড় করিবে ; উপরে সর পড়িতে আরম্ভ হইলে অনবরত আবর্তন করিবে, যে পর্যন্ত না শুক হইয়া এই লবণ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গোলাকার রূপ প্রাপ্ত হয় ; অবশেষে শুক উষ্ণ জলে মর্দন করতঃ চূর্ণ করিয়া কাচের ছিপিয়ুক্ত বোতল মধ্যে রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ চূর্ণ ; গন্ধহীন ; লাবণিক, ঈষৎ অম্লাস্বাদ ; জলে দ্রবণীয় ; বায়ুতে রাখিলে জল আকর্ষণ করিয়া আর্দ্র হয় । গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে উত্তপ্ত করিলে দ্রব পাটলবর্ণ হয়, উহা হইতে জলনশীল বাষ্প উদ্ভিত হয় এবং সিকি জানকের গন্ধ নির্গত হয় । ইহার জলমিশ্র দ্রব ক্লোরাইড্ অব্ ক্যালসিয়ামের দ্রব সহ মিশ্রিত করিলে ঐ দ্রবকে যে পর্যন্ত না ক্ষুণ্ণ করা যায় সে পর্যন্ত স্বচ্ছ ও পরিষ্কার থাকে, উহাকে ফুটাইলে বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ও এই অধঃস্থ পদার্থে সিকি দ্রাবক সংযোগ করিলে স্ফর ও প্রায় সম্পূর্ণরূপে দ্রবীভূত হয় । ইহার দ্রবকে লবণ-দ্রাবক সংযোগে অম্লাকৃত করিয়া তাহাতে পারক্লোরাইড্ অব্ স্ট্রাটিনাম্ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । রাসায়নিক উপাদান, পটাশ্ ১ অংশ, সাইট্রিক্ স্যাসিড ১ অংশ ।

মাত্রা । ১০ হইতে ৪০ গ্রেণ ।

ক্রিয়া । ঘর্ষকারক এবং শৈত্যকারক । ইহা চর্ম, অঙ্গ ও মূত্রগহ্বির উপর মৃদুভাবে কার্য্য করে ও উহাদের স্রাবণ বৃদ্ধি করে ; চার্টেট্ বা স্যাসিটেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ অপেক্ষা অস্ত্রের উপর ইহার ক্রিয়া কম প্রকাশ পায় । অরাদি রোগে পাকাশয়ের উগ্রতা বর্তমান থাকিলে ইহা বিশেষ উপযোগী । এ ভিন্ন, ইহা উৎকৃষ্ট স্ফাভিনাশক । সেবন করিলে শোষিত হইয়া শরীর মধ্যে কার্বনেট্ রূপ ধারণ করে, এবং মূত্র-পথে নির্গত হইবার সময় প্রস্রাবের অম্লত্ব সংহার করে । ইহার ক্রিয়াদি স্যাসিটেট্ অব্ পোটাসিয়ামের ত্রায় ।

আময়িক প্রয়োগ । অরাদি রোগে ঘর্ষকারক, শৈত্যকারক এবং মূত্রকারক হইয়া উপকার করে ; অত্যাশ্র ঘর্ষকারক এবং মূত্রকারক ঔষধ সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । এ ভিন্ন, বাইকার্বনেট্ অব্ পটাশ্ এবং জখীরায় ( সাইট্রিক্ স্যাসিড্ ) বা জখীর রস মিলাইয়া উচ্ছলৎ পানীয় রূপে ব্যবস্থা করিবে ।

প্রস্রাবে ইউরিক্ স্যাসিডের আধিক্য থাকিলে ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

প্রমেহ রোগে সাইটেট্ অব্ পটাশ্ আত্যন্তরিক প্রয়োগ করিলে জ্বরের উপশম হয়, প্রস্রাবের যন্ত্রণার লাঘব হয়, এপিডিমাইটিস্ ও বাধি হওন প্রবণতার হ্রাস হয় ।

**স্পিরিটাস্ ঈথারিস্ নাইট্রোসাই [ Spiritus Ætheris Nitrosi ] ;**

**স্পিরিট্ অব্ নাইট্রাস্ ইথার [ Spirit of Nitrous Ether ] ।**

প্রতিসংজ্ঞা । সুইট্ স্পিরিট্ অব্ নাইট্র ।

মূত্রকারক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে ।

**জেবরাণ্ডি ফোলিয়া [ Jaborandi Folia ] ; জেবরাণ্ডি লীভ্‌স্ [ Jaborandi Leaves ] ।**

প্রতিসংজ্ঞা । পাইলোকার্পাই ফোলিয়োলা ।

রুটেসী জাতীয় পাইলোকার্পাস্ জেবরাণ্ডি নামক বৃক্ষের শুক্লকৃত ক্ষুদ্র পত্র ।

স্বরূপ । অতি ক্ষুদ্র বৃত্তাকৃত পত্র, সচরাচর ৪ ইঞ্চি বা ততোহধিক লম্বা, দীর্ঘ অণ্ডাকার বা দীর্ঘ মূলাকার, মূল-প্রদেশ কতকাংশ অসম ; অতিক্রান্ত ও সগহ্বরাক্ত পত্র, ধার ঈষৎ নিম্নদিক্তিক ও অগুণ্ড, চর্ম্মের ত্রায় দৃঢ় । পত্র কটি না হইলে উত্তরপ্রদেশ লোমবিহীন, মৃদু, ঈষৎ হরিশর্ষ, নিম্ন প্রদেশ অপেক্ষাকৃত স্নানবর্ণ ও কতক পরি-

মাগে লোমশ ; মধ্যপত্রিকা উন্নত এবং আলোকসম্মুখে থরিলে সর্বত্র অনিয়মিত রূপে পরিষ্কার স্বচ্ছ বিন্দুর স্থায় দেখিতে পাওয়া যায় । খেংলাইয়া লইলে অল্প অগ্ন্যবশ্রুত ; চর্কণ করিলে প্রথমে ঈষৎ তিক্ত ও মৃণকবিশিষ্ট, পরে তীব্র আশ্বাদযুক্ত এবং ইহা লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি করে ।

[ চিত্র নং ১৩৫ ]



জেবরাণ্ডি-পত্র ।

মাত্রা । চূর্ণের ৫ হইতে ৭০ গ্রেণ ।  
প্রয়োগরূপ । একট্রাষ্টাম্ জেব-  
রাণ্ডি ; ইন্ফিউজাম্ জেবরাণ্ডি ; পাই-  
লোকার্পিনী নাইট্রাস্ ; টিংচুরা জেবরাণ্ডি ।  
পত্রে একটি বায়ি তৈল, পাইলোকা-  
র্পিন্ ও জেবরিন্ নামক দুইটি উপকার বিশেষ  
আছে ।

ক্রিয়া । জেবরাণ্ডির উপযুক্ত দুইটি  
উপকারের ক্রিয়া পরস্পর পরস্পরের বিরোধী ।  
জেবরিন্ স্ট্র্যাটোপিনের ত্রায় কার্য্য করে,  
এবং ইহার ক্রিয়া পাইলোকার্পিনের ক্রিয়ার  
সম্পূর্ণ বিপরীত । তবে যে, জেবরাণ্ডি  
দ্বারা পাইলোকার্পিনের ক্রিয়া প্রকাশ পায়  
তাহার তাৎপর্য্য এই যে, জেবরাণ্ডি-পত্রে  
জেবরিন্ এ পরিমাণে থাকে না যাহাতে সমস্ত  
পাইলোকার্পিনের ক্রিয়ার বিরুদ্ধাচরণ করে ।

জেবরাণ্ডি বা ইহার বীর্ষ্য সেবন করিবার পর মুখমণ্ডল, কর্ণ ও গ্রীবাদেশ আরক্তিম হয়, ক্রমশঃ  
সমস্ত শরীর রক্তবর্ণ হয় । পাঁচ হইতে দশ মিনিটের মধ্যে প্রচুর লাল নিঃসরণ হয় ও সমস্তই বর্ষ্য আরম্ভ  
হয় । দুই হইতে পাঁচ ঘণ্টা পর্য্যন্ত সচরাচর এত অধিক বর্ষ্য হইয়া থাকে যে বস্ত্রাদি ভিজিয়া যায়, পরে  
গাত্রের আরক্তিমতার হ্রাস হয় । পাইলোকার্পিন্ সমুদয় স্রাবকারী স্নায়ু সকলকে উত্তেজিত করে,  
সুতরাং প্রচুর বর্ষ্য ও লাল নিঃস্রবণ হয় । অশ্রু-গ্রন্থি ( ল্যাক্রিম্যাল্ গ্যাণ্ড্ ) ইহা দ্বারা অল্পমাত্র উত্তে-  
জিত হওয়ায় অশ্রুপাত হয় ; • কর্ণে থলি নাসিকা ও খাসনলী হইতে শ্লেষ্মা নিঃস্রবণ পাকাশয়ের গ্রন্থি  
হইতে পাকরস, অন্তস্থিত গ্রন্থি হইতে অন্তস্থ রস, মূত্রগ্রন্থি হইতে প্রস্রাব নিঃস্রবণ বৃদ্ধি পায় । কচিং  
হৃৎক-নিঃসারণাধিক্যও দেখা যায় ; কিন্তু ইহা দ্বারা পিত্ত-নিঃসারণ হয় না ।

যে সকল স্নায়ু অনৈচ্ছিক-পেশী-স্থত্রে ব্যাপ্ত হয়, পাইলোকার্পিন্ দ্বারা সেই সকল স্নায়ুও উত্তেজিত  
হয় ; এ কারণ কনীনিকা কুঞ্চিত হয়, ও দৃষ্টির বৈলক্ষণ্য উপস্থিত হয় । অস্ত্রের ঐচ্ছিক  
পেশী-স্থত্র উত্তেজিত হওয়ায় অস্ত্রের অধোদিকে যে কুমিগতি বা সঙ্কোচ দ্বারা মল নির্গত হইয়া • যায়,  
সেই ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । ভেগাস্ স্নায়ুর ( অষ্টম যুগ্ম স্নায়ু ; এই স্নায়ু উদর ও বক্ষোগহ্বরের নানা স্থানে  
শাখা ব্যাপ্ত করিয়াছে বলিয়া কেহ কেহ ইহার নাম চঞ্চল স্নায়ু দিয়াছেন ) উপরে কার্য্য করিয়া হৃৎ-  
পিণ্ডের ক্ষীণতা জন্মায় ; এ কারণেই ইহা মূত্রাশয়ের সঙ্কোচন উপস্থিত করে ও কচিং মূত্রকৃচ্ছ ও  
মূত্রাবরোধ উৎপাদন করে । শ্রীহা স্বাভাবিক অবস্থাতেই থাকুক বা বিবর্জিত হইউক ইহা দ্বারা সঙ্ক-  
চিত হয় । ইহা দ্বারা জরায়ু-সঙ্কোচন হয় ।

জেবরাণ্ডি দ্বারা পাকাশয়ে উগ্রতা উৎপাদিত হয় এবং প্রায়ই বিবমিষা ও বমন উপস্থিত হয় ।  
রক্ত-সঞ্চালন যন্ত্রের উপরও ইহা ক্রিয়া দর্শায় ; নাড়ী দ্রুতগতিবিশিষ্ট হয় এবং সর্ব্বাঙ্গে উষ্ণতা বোধ  
হয় । বর্ষ্য আরম্ভ হইলে কখন কখন সর্ব্বাঙ্গে শীতলতা বোধ ও কম্প উপস্থিত হয় ।

পাইলোকার্‌পিন্ সেবন করিলে কখন কখন সেবনের পরক্ষণেই অন্ন খাস-কষ্ট বোধ হয় ; কিন্তু অবিলম্বেই এ লক্ষণ তিরোহিত হইয়া থাকে ।

সেবনের পর যখন কম্প আরম্ভ হয়, তখন শরীরের উত্তাপ বৃদ্ধি পায়, এবং আবার যখন প্রচুর ঘৰ্ম হইতে থাকে, তখন শরীরের উত্তাপ হ্রাস হয় । এই ঘৰ্ম্মাভিষ্যের পর দৌৰ্বল্য, ক্রান্তি ও সান্তি-শয় পিপাসা উপস্থিত হয়, এবং দেহের ওজন হ্রাস হয় ।

যাহা নিঃসৃত হয় তাহা যে কেবল জলীয় পদার্থ এমনত নহে ; লাল দ্বারা প্রচুর পরিমাণে টার্টেলিন্ ও বিবিধ লবণ, ও ঘৰ্ম্ম দ্বারা অধিক পরিমাণে ইউরিয়া নির্গত হইয়া যায় । প্রস্রাব দ্বারা পাইলোকার্‌পিন্ অপরিবর্তিতরূপে নির্গত হয় ।

পাইলোকার্‌পিন্ সেবনের পর কখন কখন নিম্নলিখিত কুলক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে,—  
দৃষ্টি-বৈষম্য ; বমন, হঠাৎ পতনাবস্থা ( কোল্যাপ্স ) ; লালগ্রন্থি ও তালুগ্রন্থির ক্ষীতি, হিকা, প্রস্রাব-নিঃস্রবণের স্বল্পতা, আণ্ডালিক প্রস্রাব, মূত্রকুচ্ছু, যোনিমধ্য হইতে রক্তস্রাব, ইত্যাদি ।  
ত্বক্‌নিম্নস্থ ঝিল্লি মধ্যে গ্যাট্রোপিন্ হাইপোডার্মিক্‌রূপে প্রয়োগ দ্বারা পাইলোকার্‌পিনের বিষ-ক্রিয়ার চিকিৎসা করিবে । অধিক বমন বা বিবমিষা থাকিলে মফাইন্ প্রয়োগ করিলে তাহার উপশম হয় ।

ডাং পোপো ইহা ত্বক্‌নিম্নস্থ ঝিল্লিমধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিয়া ইহার ক্রিয়া সম্বন্ধে নিম্ন-লিখিত সিদ্ধান্ত প্রকাশ করেন ;—

১। জেবরাণ্ডি-পত্রে ফাণ্ট্‌ দ্বারা যে যে ক্রিয়া প্রকাশ পায়, পাইলোকার্‌পিন্ দ্বারাও সেই সেই ক্রিয়া লক্ষিত হয় ।

২। ১—২ গ্রেণ্ পিচকারী প্রয়োগ করিলে প্রচুর ঘৰ্ম্ম উৎপাদিত হয়, অথচ জেবরাণ্ডি দ্বারা শিরোগূর্ণন, বমন, শিরঃপীড়া আদি যে সকল কুলক্ষণ প্রকাশ পায়, ইহা প্রয়োগে সে সকল লক্ষণ দৃষ্ট হয় না, স্ততরাং ঔষধরূপে প্রয়োগে ইহা অধিকতর উপযোগী ।

৩। শরীরের উত্তাপ পূর্বে বৃদ্ধি পাইয়া, পরে হ্রাস না হইয়া এককালেই দেড় ঘণ্টা হইতে চারি ঘণ্টা পর্য্যন্ত হ্রাস হইতে থাকে এবং ঘৰ্ম্ম স্থগিত হইলে পরই উত্তাপ হ্রাস হওন স্থগিত হয় ।

৪। ১—২ গ্রেণ্ প্রয়োগ করিলে কি স্নুহ, কি পীড়িত উভয়েরই লাল-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় । স্নুহ ব্যক্তির এই মা ঢাতেই ঘৰ্ম্ম উৎপাদিত হয় । টাইফাস্‌ আদি জ্বরগ্রস্ত ব্যক্তির ঘৰ্ম্ম উৎপাদনার্থ ১ গ্রেণ্ প্রয়োজন হয় ।

৫। অল্প মাত্রায়, পাইলোকার্‌পিন্ প্রয়োগ করিলে কিছু কালের নিমিত্ত হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার দ্রুতত্ব থাকে ; কিন্তু অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে সম্বরই ক্রিয়া-মান্দ্য হইয়া আইসে ।

৬। শিরামধ্যে পাইলোকার্‌পিন্ প্রয়োগ করিলে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বৃদ্ধি না পাইয়া উহা মন্দ হইয়া পড়ে ।

৭। অর্ধ গ্রেণের অনধিক মাত্রায়, প্রয়োগ করিলে অন্নবহা-নলী মধ্যে কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ; কিন্তু অধিক মাত্রায় ; যথা, ১—১২ গ্রেণ্, প্রয়োগ করিলে ভেদ বা ব্রজমিশ্রিত ভেদ ও তৎসঙ্গে আন্ত্রিক আক্ষেপ ও আত্মা উপস্থিত হয় ।

ইহা সেবনের পর চব্বিশ ঘণ্টা পর্য্যন্ত প্রস্রাবের পরিমাণ ও ইউরিয়ার পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ।

পাইলোকার্‌পিন্ অধিক মাত্রায়, প্রবল ঘৰ্ম্মকারক ; অল্প মাত্রায় ( ২ গ্রেণ্ ), অতিঘৰ্ম্ম নিবারণ করে । স্থানিক প্রয়োগে ইহা অক্ষিতারকা কুঞ্চিত করে ।

আময়িক প্রয়োগ । ইহার স্থানিক প্রয়োগ চক্ষুর উপর কার্য্যকর বিধায় নিম্নলিখিত চক্ষুরোগে ইহা প্রযুক্ত হইয়াছে ;—পুরা চন ক্যাটার্‌, চক্ষুমধ্যে রক্তস্রাব, রেটিনা পৃথক্ হওন, ম্যাল্‌বিউমিয়ারিয়া অনিত রেটিনাইটিস্‌ এবং ম্যুকোমা রোগে ফাইসটিগমার পরিবর্তে, ইত্যাদি ।

প্রস্রাইগো, পুরাতন আঘাত ও টাক আদি বিবিধ চর্মরোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । টাক রোগে বার্থোলো নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,—৪ এক্‌ট্রাক্ট্‌ অব্‌ পাইলোকার্পিন্‌, ১ আউন্স্‌; টিং ক্যাস্‌য়ারাইডেস্‌, ২ আউন্স্‌; সোপ্‌ লিনিঃ, ১২ আউন্স্‌ । একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রত্যহ মস্তকে লাগাইবে । মূত্র-গ্রন্থির পুরাতন পীড়ায় ও অর রোগে তৃষ্ণা নিবারণার্থ ব্যবহৃত হইয়াছে ।

গলমধ্যস্থ বিবিধ পীড়ায়, বিশেষতঃ তালুগ্রন্থি প্রদাহ ও ডিস্‌থিরিয়া রোগে, ইহা প্রয়োগ করা যায় । শ্বাসনলী প্রদাহ, শ্বাসকাস, ও হপিংকফ্‌ রোগে, ইহা দ্বারা কখন কখন উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । অকাল-প্রসব-বেদনা উপস্থিত করণাভিপ্রায়ে পাইলোকার্পিন্‌ ব্যবহৃত হইয়াছে । সর্দি, শ্বাস-নলীর ক্যাটার্‌ ও হঠাৎ ঠাণ্ডা লাগা প্রযুক্ত বাতরোগ নিবারণার্থ বা দমনার্থ ইহা অল্প মাত্রায় ঘর্ষোৎপাদনোদ্দেশ্যে ব্যবহার করা যায় ।

মূত্রপিণ্ডের পীড়াজনিত ইউরীমিয়া রোগে ও শোথ ( ড্রপ্সি ) রোগে ইহা বিশেষ কার্যকারক । ইহা প্রয়োগ করিলে ইউরীমিয়া জনিত ক্রান্তাক্ষেপ দমিত হয় । পুরা মধ্যে রসোৎস্রজন হইলে যদি হৃৎপিণ্ডের ক্ষীণতা-সহবর্তী না থাকে তবে জেবরাণ্ডি ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

সুরাপানজনিত বিবিধ রোগে ডাং জোশাম্‌ ও গ্রেণ্‌, মাত্রায় পাইলোকার্পিন্‌ পিচকারী দ্বারা ত্বক্-নিম্নস্থ ঝিল্লিমধ্যে প্রয়োগ করেন । তিনি বলেন যে, ইহা উৎকৃষ্ট নিদ্রাকারক হইয়া উপকার করে । নিদ্রাভঙ্গে রোগীকে সম্পূর্ণ সজ্ঞান, ও প্রবল লক্ষণ সকলের শমতা দৃষ্ট হয় । মদ্যপের মুখমণ্ডলের ভাব ( যথা ;—আরক্তিম, তমতমে মুখমণ্ডল, চক্ষু রক্তবর্ণ ইত্যাদি ) তিরোহিত হয় ; এমন কি, কিছু পূর্বে রোগী যে অপরিমিত পানে মত্ত হইয়াছিল, তাহার কোন চিহ্ন থাকে না ।

বহুমূত্র ( ডায়েটিস্‌ ইনসিপিডাস্‌ ) রোগে অধ্যাপক লোকক্‌ জেবরাণ্ডি প্রয়োগ করিয়া সম্ভাব্য প্রকাশ করিয়াছেন ; কিন্তু অত্যন্ত চিকিৎসকের হস্তে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ হয় নাই ।

একজিমা রোগে চর্ম কঠিন ও রুক্ষ হইলে ডাং জেমিসন্‌ ইহার হাইপোডার্মিক্‌ ইন্‌জেক্‌শন্‌ ব্যবহার করেন । নাইট্রেট্‌ অব্‌ পাইলোকার্পিন্‌ ১—৪ গ্রেণ্‌ মাত্রায় দিবসে দুই বার প্রয়োগ করা যায় ।

উৎকট হিকা রোগে ১ গ্রেণ্‌ পাইলোকার্পিন্‌ হাইপোডার্মিক্‌রূপে প্রয়োগ করিলে উপকার পাওয়া যায় ।

জলাতক রোগে জেবরাণ্ডির সার প্রয়োগ করিলে বা পাইলোকার্পিন্‌ হাইপোডার্মিক্‌রূপে প্রয়োগ করিলে প্রচুর ঘর্ষ উৎপাদন করিয়া উপকার করে ।

এ ভিন্ন, অত্যন্ত যে সকল রোগে প্রচুর ঘর্ষোৎপাদন প্রয়োজন, টার্কিস্‌ বাথ আদির পরিবর্তে ইহা ব্যবহৃত হয় । উপদংশ, সীস পারদ ও আর্সেনিক্‌ দ্বারা বিষাক্ত হইলে শরীর হইতে বিষ নির্গত করণার্থ পাইলোকার্পিন্‌ ব্যবহৃত হইয়াছে ।

অপর অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিলে নিশাবর্ষ ও স্থানিক অতিঘর্ষ নিবারিত হয় ।

নিষেধ । হৃৎকপাটীয় পীড়া বশতঃ বা এন্‌ফ্রিসেমা বা ফুস্‌ফুসাবরণ প্রদাহ বশতঃ ফুস্‌ফুসীয় রক্তসঞ্চালনের অবরোধ হইলে ও হৃৎপিণ্ডের মেদাপকর্ষ হইলে পাইলোকার্পিন্‌ প্রয়োগ নিষিদ্ধ, বা নিতান্ত প্রয়োজন হইলে অতি সন্ধানেন প্রয়োজ্য । এ অবস্থায় সুরাবীর্ষ্যঘটিত উত্তেজক ঔষধ সহযোগে প্রয়োগ করা যাইতে পারে ; এবং কোন প্রকার বিষ-লক্ষণ প্রকাশ পাইলেই অবিলম্বে স্যাট্রেপিন্‌ হাইপোডার্মিক্‌রূপে প্রয়োগ বিধেয় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । এক্‌ট্রাক্টাম্‌ জেবরাণ্ডি লিকুইডাম্‌; লিকুইড্‌ এক্‌ট্রাক্ট্‌ অব্‌ জেবরাণ্ডি । জেবরাণ্ডি পত্র, নং ২০ চূর্ণ; ২০ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্‌ ); স্যালকহল্‌ ( শতকরা ৪৫ ) যথাপ্রয়োজন । জেবরাণ্ডি-পত্র-চূর্ণকে ১০ আউন্স্‌ ( অথবা ৫০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) স্যালকহলের সহিত ভিজাইবে ; ভিজান চূর্ণকে পার্কোলেশন্‌-যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে, এবং বার ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে, পরে দ্রাবণ-সহযোগে পার্কোলেট্‌ করিবে, যাহা ক্ষরিত হইবে তাহার

১৭ আউন্স ( অথবা, ৮৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) সংগ্রহ করিয়া রাখিয়া দিবে যে পর্য্যন্ত না আর ৫০ আউন্স ( অথবা, ২৫ লিটার ) দ্রব পার্কোলেট্ হইয়া আইসে সে পর্য্যন্ত পার্কোলেট্ করিতে থাকিবে। এই দ্রবকে চুয়াইয়া স্যালকহল্ নির্মিত করিয়া লইবে, অবশিষ্ট জলীয় দ্রবকে উৎপাতিত করিয়া কোমল সারের ভায় করিবে, উহাতে পূর্ব-রক্ষিত দ্রব সংযোগ করিবে ; বাহা প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহাতে বোধোচিত পরিমাণ স্যালকহল্ সংযোগ করিয়া ২০ আউন্স ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা ৫—১৫ মিনিম্।

প্রয়োগরূপ। পাইলোকার্পিনী নাইট্রাস্।

পাইলোকার্পিনী নাইট্রাস্ ; পাইলোকার্পিন্ নাইটেট্। জেবরাণ্ডি পত্র হইতে এই উপকর বিশেষের নাইটেট্ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। যেতবর্ণ দামায়ুক্ত চূর্ণ, বা সূচ্যাকার দানা সকল, সাধারণ উত্তাপে ৮ বা ৯ অংশ জলে দ্রবণীয় ; শীতল শোধিত সূর্য অন্ন দ্রব হয় ; উষ্ণ শোধিত সূর্য বধেই দ্রবণীয়। উগ্র গন্ধক-দ্রাবক ইহার সহিত সংযোগ করিলে দ্রব পীতাভবর্ণ হয় ; এই দ্রবে বাইক্রেমেট্ অব্ পোটাশিয়াম্ দিলে ক্রমশঃ উহা, উজ্জল হরিষর্ণ ধারণ করে। বায়ুতে দগ্ধ করিলে উদ্ভাবশেষ থাকে না। ইহা দ্বারা কনীনিকা কৃষ্ণিত হয়।

মাত্রা। গ্রেণ্. ১—২ গ্রেণ্।

৩। টিংচুয়া জেবরাণ্ডি ; টিংচার্ অব্ জেবরাণ্ডি ; জেবরাণ্ডি পত্র, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) স্যালকহল্ ( শতকরা ৪৫ ), যথা প্রয়োজন। চূর্ণকে ২৫ আউন্স ( অথবা, ১২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যালকহলের সহিত ভিজাইবে এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে। যে অবশিষ্ট প্রস্তুত হইবে, তাহা ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হইবে। মাত্রা, ২—১ ড্রাম্।

এতদ্ভিন্ন, পাইলোকার্পিন্ হাইড্রোক্লোরেট্ ব্যবহৃত হয়, কিন্তু উহা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই। ইহার ক্রিয়াদি নাইটেটের ভায়। মাত্রা, ২—২ গ্রেণ্।

# ত্রয়োদশ অধ্যায়।

## একসুপেটোর্যান্টস্ ।

কফঃনিসারক ঔষধ সকল ।

### গ্যাকালাইফা [ Acalypha ] ; গ্যাকালাইফা [ Acalypha ] ; যুক্তঝুরি, যুক্তবর্ষী ।

ইউফ্রিয়েসী জাতীয় গ্যাকালাইফা ইণ্ডিকা নামক ক্ষুদ্র বৃক্ষের সরস ও শুক্লীকৃত মূল, ও তরুণ শাখা । বর্ষাকালে ও বর্ষান্তে এ প্রদেশে ইহা বিস্তর জন্মে ।

স্বরূপ । বৃক্ষ ২০ ফীট উচ্চ, বহুশাখাবিশিষ্ট । পত্র,—দীর্ঘ বৃত্তযুক্ত, অণ্ডাকার, দন্তিত ; উর্দ্ধপ্রদেশে হরিৎ বা ঘোব হরিদবর্ণ, নিম্নপ্রদেশ অপেক্ষাকৃত লঘুবর্ণ ; সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম দানায়ুক্ত । পুষ্পমঞ্জরী সকল কাকিক ও লোমশ ; বহুপুষ্পক । ফল,—ক্ষুদ্র, দ্বিখণ্ডযুক্ত, কণ্টকবৎ লোমে আবৃত, এবং সূক্ষ্ম দন্তিত কুণ্ড (কেলিস্) উপরে স্থিত ; কদম্বা গন্ধযুক্ত ।

ক্রিয়াদি । পত্রের রস উৎকৃষ্ট বমনকারক ও কফনিঃসারক । বালক ও শিশুদিগের পক্ষে ইহা বিশেষ উপযোগী ; সত্ত্বর বমন হয় ও কোন প্রকার অবসাদনের লক্ষণ প্রকাশ পায় না । শিশুদিগের শ্বাসনলীপ্রদাহে ইহা, সাধারণতঃ পত্রের রস, বমনকরণার্থ ও ক্ষুস্ক্ষুসীয় নিঃসরণ বৃদ্ধি করণার্থ বিস্তর ব্যবহৃত হইয়া থাকে । ইহার মূল ও পত্রের রস প্রয়োগ করিলে মূত্র বিরেচক ইহা উপকার করে । ঔষদংশিক ক্ষেত্রে পত্রের পুলটিশ্ উপকারক ; এবং বিষাক্ত কীটাদি-দংশন-জনিত যন্ত্রণাদি নিবারণার্থ এই পুলটিশ্ ব্যবহৃত হয় । বালকদিগের কুমিরোগে ইহার মূল ও শাখার চূর্ণ বা কাথ অল্প মাত্র রক্তন সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিশেষ ফলপ্রদ । শিশুদিগের কোষ্ঠবদ্ধ হইলে ইহার পত্র রগড়াইয়া মলদ্বার মধ্যে প্রবিষ্ট করিয়া দিলে সত্ত্বর কোষ্ঠপরিষ্কার হয় ।

প্রতিসংস্থা । ১। একষ্ট্রাক্টম্ গ্যাকালাইফী লিকুইডাম্ ; লিকুইড একষ্ট্রাক্ট্ অব্ গ্যাকালাইফা । গ্যাকালাইফা, শুক্লীকৃত ও নং ৪০ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথাপ্রয়োজন । গ্যাকালাইফাকে গ্যালকহল্ দ্বারা সম্যক্রূপে সিক্ত করিবে ; আবৃত পাত্র মধ্যে ৪৮ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে ; পার্কোলেটার্ যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ; ক্রমশঃ আর গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে, যে পর্যন্ত না গ্যাকালাইফা অসার হয় । যাহা পার্কোলেট্ হইয়া আসিবে তাহার প্রথম ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) স্বতন্ত্র রাখিয়া দিবে । অবশিষ্ট নিঃশ্লিষ্ট দ্রব হইতে চোয়াইয়া গ্যালকহল্ নির্গত করিয়া ফেলিবে ; অবশিষ্টাংশকে গাঢ় করিয়া কোমল সারেরস্তান্ন করিবে ; পূর্ক রক্ষিত দ্রবে ইহা দ্রব করিয়া লইবে ; যথেষ্ট পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ) তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ৫—৩০ মিনিম্ ।

২। সাকাস্ গ্যাকালাইফী ; জুস্ অব্ গ্যাকালাইফা । সরস গ্যাকালাইফাকে কুড়িত করিবে ; নিম্নড়াইয়া রস নির্গত করিয়া লইবে ; প্রতি তিন ভাগ রসে যথেষ্ট পরিমাণ গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) সংযোগ করিয়া চারি ভাগ পূর্ণ করিয়া লইবে ; সপ্তাহ কাল রাখিয়া দিবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা ১—৪ ড্রাম্ ।

## র্যাধাটোডা [Adhatoda] ; র্যাধাটোডা [Adhatoda] ; বাকশ ।

র্যাকাষেসী জাতীয় র্যাধাটোডা ভেসিকা (যষ্টিসিরা র্যাধাটোডা) নামক গুল্মের সরস ও শুকীকৃত পত্র ; ভারতবর্ষের সর্বত্র পাওয়া যায় ।

স্বরূপ । সরস পত্র ৫ বা ৬ ইঞ্চি (প্রায় ১২।০—১৫ সেন্টিমিটার) দীর্ঘ এবং ১২½ ইঞ্চি (প্রায় ৪ সেন্টিমিটার) প্রশস্ত, ত্রাশাকার, অখণ্ড, হৃদয়াগ্র, উভয় প্রদেশ মন্থন ; অভিমুখ, ক্ষুদ্র বৃন্তবৃত্ত । শুকীকৃত পত্র ঘোর হরিৎবর্ণ ; চূর্ণ করিলে বর্ণ লঘু হয় । উগ্র চার স্তায় বিশেষ গন্ধবৃত্ত, তিক্ত আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । কফনিঃসারক, আক্ষেপনিবারক । যক্ষ্মা রোগে কফ সরল করণোদ্দেশ্যে বিস্তর ব্যবহৃত হয় । কাস ও অরসংযুক্ত বিবিধ ফুসফুসীয় পীড়ায় ইহা বিশেষ উপযোগী । হৃপিংকফ রোগে ইহা দ্বারা কোন কোন স্থলে আশ্চর্য উপকার পাওয়া যায় । শ্বাসকাস রোগে আক্ষেপনিবারক হইয়া উপকার করে । এগিউ রোগে পর্যায়নিবারক হইয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ১ । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ র্যাধাটোডী লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ র্যাধাটোডা ; বাকশের তরল সার । র্যাধাটোডা, শুকীকৃত ও নং ৪০ চূর্ণ, ২০ আউন্স (অথবা, ১০০০ গ্রাম্) ; র্যাল্কহল্ (শতকরা ৫০), যথাপ্রয়োজন । র্যাধাটোডাকে প্রায় ৮ আউন্স (অথবা ৪০০ কিউবিক সেন্টিমিটার) র্যাল্কহলে ভিজাইবে ; পার্কোলেটর্ যন্ত্র মধ্যে স্থাপন করিবে ও যথেষ্ট পরিমাণ র্যাল্কহল্ সংযোগে সম্পূর্ণরূপে সিক্ত করিবে ; দ্রব ক্ষরিত হইতে আরম্ভ হইলে, যন্ত্রের নিয়মুখ বন্ধ করিয়া দিবে ; ৪৮ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে ; পরে দ্রব নিঃশুকিত হইতে দিবে এবং যে পর্য্যন্ত না র্যাধাটোডা অসার হয় আরও র্যাল্কহল্ সংযোগ করিবে । প্রথম প্রাপ্ত ১৭ আউন্স (অথবা, ৮৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার) নিঃশুকিত দ্রব রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্ট দ্রব হইতে চুয়াইয়া র্যাল্কহল্ নির্গত করিয়া ফেলিবে ; অবশিষ্টাংশকে উত্তাপ সাহায্যে কোমল সারের স্তায় গাঢ় করিবে ; ইহাকে পূর্করক্ষিত দ্রবে দ্রব করিবে ; যথেষ্ট পরিমাণ র্যাল্কহল্ সংযোগে ১ পাইন্ট (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার) তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ২০—৬০ মিনিম্ ।

২ । সাকাস্ র্যাধাটোডী ; জুস্ অব্ র্যাধাটোডা ; বাকশের রস । সরস পত্রের সত্ত্ব নিম্পীড়িত ও ছাঁকা রস । মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্ ।

৩ । টিংচুয়া র্যাধাটোডী ; টিংচার্ অব্ র্যাধাটোডা, বাকশের অরিষ্ট । বাকস, শুকীকৃত ও নং ৪০ চূর্ণ ২½ আউন্স (অথবা, ১২৫ গ্রাম্) র্যাল্কহল্ (শতকরা ৬০), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ২ (অথবা, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার) র্যাল্কহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেটশন্ প্রক্রিয়া সাধিত করিবে । প্রস্তুত অরিষ্ট ১ পাইন্ট (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার) পরিমাণ হইবে । মাত্রা, ৬—১ ড্রাম্ ।

এতদ্বিভিন্ন, ইহার পত্রের ও মূলের ফাণ্ট ও কাথ প্রস্তুত করিয়া প্রয়োগ করা যায় ।

## বাল্‌সেমাম্ পেরুভিয়ানাম্ [Balsamum Peruvianum] ; বাল্‌সাম্ অব্ পেরু [Balsam of Peru]

লিগিউমিনোসী জাতীয় মাইরক্সাইলন্ পেরেরী নামক বৃক্ষের রস হইতে নির্গত রস (বাল্‌সাম্) । মার্কিন্থণ্ডে সালভেডোর দেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঘোর পাটলবর্ণ ; ঈষৎ স্বচ্ছ ; দেখিতে রাবণ্ডের স্তায় ; বিশেষ উগ্র গন্ধবৃত্ত ; রসক এবং কটু আশ্বাদ ; অগ্নিদাহ ; ক্রোরোকস্ ও পরীক্ষিত হরার দ্রবণীয় ; জলে দ্রব হয় না ; ইহাতে বারি তৈল, ধূনা এবং সিনামিক র্যাসিড নামক দ্রব্যবিশেষ পাওয়া যায় ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১৫ মিনিম্ ।



[ চিত্র নং ১৩৬ ]



টোলুইফেরা বালসেমাং ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, কফনিঃসারক । বায়ু তৈল বিশিষ্ট অধিকাংশ ঔষধ-দ্রব্যের স্ফায়, বালসাম্ অব্ পেরু সংক্রমাপহ । চর্ম্মোপরি মর্দন করিলে বা ক্ষত স্থানে লাগাইলে উত্তেজক ক্রিয়া প্রকাশ করে । আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ইহা আশ্ব্য ও বায়ুনাশক । শোষিত হইয়া শ্লেষ্মিক ঝিল্লি দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হয়, এবং উহার উপর উত্তেজক ও সংক্রমাপহ হইয়া কার্য্য করে ; এক্ষেপে ইহা কফনিঃসারক । এ ভিন্ন ইহা চর্ম্ম ও মূত্রগ্রহি দ্বারা বহির্গত হয় । ইহা প্রায় সমুদয় শ্লেষ্মিক ঝিল্লিকে উত্তেজিত করে ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন-শ্বাসনলী প্রদাহ, শ্বাসকাস এবং অশ্বাত্ত প্রকার কাশ রোগে উত্তেজিত ও কফনিঃসারক হইয়া উপকার করে ; স্ফুল্, গঁদ এবং সিরাপ্ অব্ পপীজ্ সহযোগে ব্যবস্থ্যয় । অপর, ইহার ধূম শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করিলে কাসের উগ্রতা দমন এবং কফনিঃসারণ করিয়া উপকার করে । তরু-গাবস্থায় নিষিদ্ধ ।

যথেষ্ট প্রশংসা করেন । তিনি ইহার ষটিত দ্রব ( ৫ এ১ ) স্থানিক প্রয়োগ আদেশ দেন ।

পুরাতন ক্ষত, শয্যা-ক্ষত এবং পচা ক্ষতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ করিলে ক্ষত শীঘ্র আরোগ্যোন্মুখ হয় । কর্ণে পুষ হইলে ডাং স্যান্টিনি টড্ টম্পসন্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R বালসাম্ অব্ পেরু ১ ড্রাম্ ; বৃষপিত্ত ২ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া কর্ণকুহরে প্রয়োগ করিবে ।

চিলব্রেন্ বা পাকুই রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা মহোপকারক ;—R বালসাম্ অব্ পেরু ১ ড্রাম্ ; স্পিঃ ভাইনাই রেক্টিঃ ১১ আউন্স্, ডাইল্যুটেড্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ ; ১ ড্রাম্ ; টিং বেন্-জোইন্ কোঃ, ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া মর্দনরূপে রোগস্থানের উপরত্বক্ ছিন্ন হইবার পূর্বে প্রয়োজ্য । চুচুক-বিদারণ ও চুচুক ক্ষতে ইহার মলম ( ১ ড্রাম্, বসা ১ আউন্স্ ) স্থানিক প্রয়োগে উপকারক । ওষ্ঠ বিদারণ ও হস্ত-ফাট রোগেও এই মলম উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

দক্ষ, পাঁচড়া আদি রোগে ইহা রোগোৎপাদক পরাক্ষপুষ্ট-কীট নষ্ট করিয়া উপকার করে । নিম্নলিখিত মলম ফল প্রদ ;—R বালসাম্ অব্ পিরু ৩০, অলিভ্ অয়িল্ ৫০ ; পেট্রোলিয়াম্ ১০০ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া ব্যবহার্য্য ।

টাক রোগে ডাং কোপল্যাণ্ড্ নিম্নলিখিত মলম ব্যবহার করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ;—R স্যাডিপিস্ ২ আউন্স্, সিরী স্যাল্‌বী ১ আউন্স্ ; মুছ উত্তাপে দ্রব করিবে ; পরে বালসাম্ অব্ পিরু ২ ড্রাম্, অয়িল্ ল্যাভেণ্ডিউলী ১২ মিনিম্, সংযোগ করিয়া, যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় আলোড়ন করিবে ।

বালসেমাং টোল্যুটেনাম্ [ Balsamum Tolutanum ] ;

বালসাম্ অব্ টোল্যু [ Balsam of Tolu ] ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় মাইরস্টাইলিন্ টোলুইফেরা নামক বৃক্ষের বৃক্ষে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র চিরিয়া এই রস ( বালসাম্ ) প্রাপ্ত হওয়া যায় । মার্কিন্ধণ্ডস্থ নিউ গ্র্যান্ডেভার্স টোল্যু পর্ব্বতশ্রেণীতে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । রক্ত-পীতবর্ণ ; সঘোহনস্থায় ঘন, কোমল এবং শ্যান ; ক্রমশঃ শুষ্ক হইয়া কঠিন ধূনার স্ফায়

হয়; ইবৎ স্বচ্ছ; উগ্রসঙ্গকযুক্ত; ইবৎ মিষ্ট ও রসক আশ্বাদ; অগ্নিদাহ; অগ্নিসম্বাপে গলে; স্তরা এবং ঈধারে অবগীর্ণ। ইহাতে বায়ি তৈল; ধূনা এবং সিনামিক্‌ গ্যাসিড্ আছে।

মাত্রা। ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। সর্বমতে বালসাম্ অব্ পেকর তায়।

প্রয়োগরূপ। ১। সিরাপাস্ টোলুটেনা; সিরাপ্ অব্ বালসাম্ অব্ টোলু। বালসাম্ অব্ টোলু ১২ আউন্স্ (অথবা, ৬২.৫ গ্রাম্) বিশুদ্ধীকৃত শর্করা, ২ পাউণ্ড্ (অথবা, ১৬০০ গ্রাম্) পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) জলে বালসাম্ অব্ টোলুকে অর্ধ ঘণ্টা পর্যন্ত আলগা ভাবে আবৃত পাত্র মধ্যে ফুটাইবে এবং মধ্যে মধ্যে আবর্তন করিবে; পরে নামাইয়া, প্রয়োজন হইলে, এ পরিমাণ জল সংযোগ করিবে যে, দ্রব শীতল হইলে ১৬ আউন্স্ (অথবা, ৮০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) পরিমাণ হয়। দ্রব শীতল হইলে ফিল্টার করিবে; শর্করা সংযোগ করিবে, এবং জলস্বেদন যন্ত্রোত্তাপে দ্রব করিয়া লইবে; সর্বসমেত ৩ পাউণ্ড্ (অথবা ২৪০০ গ্রাম্) উৎপন্ন হইবে। মাত্রা, ২ হইতে ১ ড্রাম্।

২। টিংচার্ টোলুটেনা; টিংচার অব্ বালসাম্ অব্ টোলু। বালসাম্ অব্ টোলু ২ আউন্স্ (অথবা ১০০ গ্রাম্); গ্যালকহল্ (শতকরা ৯০) যথাপ্রয়োজন। বালসাম্ অব্ টোলুকে ১৬ আউন্স্ (অথবা ৮০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) গ্যালকহল্ সহ আবৃত পাত্র মধ্যে স্থাপন করিয়া রাখিয়া দিবে; মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে; বালসাম্ দ্রবীভূত হইলে, ফিল্টার-মধ্য দিয়া যথোচিত পরিমাণ গ্যালকহল্ নির্গত করিয়া ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্) অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে। মাত্রা, ২—১ ড্রাম্।

ফার্মাকোপিয়া মতে কম্পাউণ্ড্ টিংচার অব্ বেঞ্জোইন্ প্রস্তুত করিতে বালসাম্ অব্ টোলু. মিশ্চুরা গ্যামোনিয়েসাই প্রস্তুত করিতে সিরাপ্ অব্ টোলু. এবং ট্রোচিসাই গ্যাসিডাই কার্বলিসাই মর্ফাইনী, ও মর্ফাইনী এট্ ইপেকাকুয়ানী প্রস্তুত করিতে টিংচার অব্ টোলু ব্যবহৃত হয়।

## বেঞ্জোইনাম্ [ Benzoinum ] : বেঞ্জোইন্ [ Benzoin ]; লোবান।

ইহাকে সামান্যতঃ বেঞ্জামিন্ কহে।

ষ্টাইরেসী জাতীয় ষ্টাইরাক্‌স্ বেঞ্জোইন্ নামক ও সম্ভবতঃ ষ্টাইরাক্‌স্ শ্রেণীর অন্তর্গত বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত ধূনাযুক্ত রস। বাজারে ইহা সায়াম্ বা সুমাত্রা বেঞ্জোয়িন্ নামে অভিহিত হয়। বোর্ণিয়ো, সুমাত্রা, জাবা দ্বীপে এবং শ্রামরাজ্যে জন্মে।

স্বরূপ। চ্যাপ্টা বা বক্র বিবিধ আকারের খণ্ড সকল, কচিং দৈর্ঘ্য ২ ইঞ্চের (সেন্টিমিটার্) এবং স্থূলভায় অর্ধ ইঞ্চের (১২ মিলিমিটার্) অধিক হয়, বাহু প্রদেশ পীতান্ত বা পাটলবর্ণ, অভ্যন্তর প্রদেশ দুর্জনিত খেতবর্ণ, অথবা মোক্তিকাকার পিণ্ড সকল পরস্পর লোহিতাভ-পাটলবর্ণ, পরিষ্কার বা খুসর-পাটলবর্ণ, অথচ্ছ ধূনাময় ব্যবধায়ক পদার্থ দ্বারা সংলগ্ন করিলে ইহা ভঙ্গুর কিন্তু উত্তাপ প্রয়োগ করিলে সহজে কোমলীভূত হয়, আরও উত্তাপ প্রয়োগ করিলে ইহা হইতে বেঞ্জোয়িক্‌ গ্যাসিডের ধূম নির্গত হয়। সদাঙ্গবিশিষ্ট. গ্যালকহলে (শতকরা ৯০) এবং সালুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রসাইডে প্রায় সম্পূর্ণ দ্রব হয়।

ইহাতে বেঞ্জোয়িক্‌ গ্যাসিড্, সিনামিক্‌ গ্যাসিড্, ধূনা ও বায়ি তৈল পাওয়া যায়।

মাত্রা, ১০ হইতে ২০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। উত্তেজক। এই ক্রিয়া সমুদয় শৈল্পিক ক্রিয়াতে প্রকাশ পায়; তন্মধ্যে শ্বাসনলীস্থ এবং মূত্রথলস্থ শৈল্পিক ক্রিয়াতে বিশেষরূপে কার্য্য করে; এ বিধায়, কফনিঃসারণ ও মূত্রকরণার্থ ব্যবহার করা যায়। সেবন করিলে ইহার বেঞ্জোয়িক্‌ গ্যাসিড্ হিপিউরিক্‌গ্যাসিড্ রূপে মূত্রগ্রন্থি দ্বারা নির্গত হয়। স্থানিক প্রয়োগে উত্তেজক।

আময়িক প্রয়োগ ।- বিবিধ পুরাতন কাস রোগে আরবি গঁদ এবং পোস্তর পাক সহযোগে ব্যবস্থা করা যায় । এ ভিন্ন, ইহার ধূম ঋস দ্বারা গ্রহণ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় । স্বরলোপ বা স্বরভঙ্গে টিং বেঞ্জোইন্ কোঃর ঋস উপকারক ।

তরুণ ঋসনলী-প্রদাহে গ্লেস্মা নিঃসরণ প্রকাশ পাইবার পূর্বে বৃদ্ধাঙ্স্থিতে ও টেকিয়াতে যে যন্ত্রণা ও বেদনা হয়, তন্নিবারণার্থ টিং বেঞ্জোইন্ কোঃ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া পুনঃ পুনঃ ঋস গ্রহণ বিশেষ উপযোগী ; দুই এক দিন গত হইলে ইহা দ্বারা কোন উপকার হয় না ।

মুখমণ্ডলে সূর্য্যাতপের জিহ্বা প্রতিরোধার্থ ডাং স্কোয়ার নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,—R টিংচার অব্ বেঞ্জোইন্ ১, গোলাব জল ১০; একত্র মিশ্রিত করিয়া ধৌতরূপে ব্যবহার্য্য ।

পদের দৃষ্ট ক্ষতে বেঞ্জোইন্ সূক্ষ চূর্ণ, ১, বসা ৪; উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

সর্দি ( কোরুইজা ) রোগে টিংচার অব্ বেঞ্জোইন্ ১, বোর্যাসিক্ গ্যাসিড্ ২, স্বেতসার চূর্ণ ১; একত্র মিশ্রিত করিয়া, সূরা উৎপাতিত হইলে নশ্বরূপে ব্যবহার্য্য ।

মূত্রাশয়ের উগ্রতাতে ডাং প্রাউট্ ইহার অরিষ্ট ডায়জমার ফান্ট্ সহযোগে প্রয়োগ করিতে অহুমতি দেন । প্রশ্রাবে ক্ষারব-দোষ জন্মিলে ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

পুরাতন ক্ষতে এবং পচা ক্ষতে ইহার অরিষ্ট প্রয়োগ করিলে উত্তেজক হইয়া উপকার করে । এ ভিন্ন, আভিঘাতিক ক্ষতে এবং মুক-ক গুয়ন রোগেও প্রয়োগ করা যায় ।

আঙ্গুয়েন্টাম্ সিটেশিয়াই প্রস্তুত করিতে লোবান ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। এডেন্স, বেঞ্জোয়েটাম্; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্ । লোবান চূর্ণ, ২১০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১৫ গ্রাম্ ); শূকরের বসা, ১ পাউণ্ড্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) । জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে শূকরের বসা দ্রব করিয়া তাহাতে লোবান সংযোগ করতঃ অনবরত দুই ঘণ্টা পর্য্যন্ত আলোড়ন করিবে; পরে, ছাঁকিয়া লইবে ও যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় আলোড়ন করিতে থাকিবে । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার বিবিধ মলম প্রস্তুত করণার্থ ব্যবহৃত হয় ।

২। টিংচারু বেঞ্জোইনাই কম্পোজিটা; কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ বেঞ্জোইন্; লোবানাদি অরিষ্ট । লোবান, স্থূল চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ); প্রিপেরার্ড ষ্টোয়াক্স, ১২ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫ গ্রাম্ ); বাল্‌সাম্ অব্ টোল্যু ২ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ); স্কট্রা মুসকর, ১৬০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১৮.৩ গ্রাম্ ) । গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), যথা প্রয়োজন । লোবান, ষ্টোয়াক্স ও মুসকরকে ১৬ আউন্স্ ( অথবা, ৮০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে আবৃতপাত্রমধ্যে দুই দিবস কাল ভিজাইয়া রাখিবে, পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে; ছাঁকনী-মধ্য দিয়া যথেষ্ট পরিমাণ গ্যালকহল্ নির্গত করিয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) অরিষ্ট প্রস্তুত করিয়া লইবে । ইহাকে সামান্যতঃ ক্র্যাসাম্ বাল্‌সাম্ কহে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

৩। টিংচারু বেঞ্জোয়িনাই; টিংচার্ অব্ বেঞ্জোইন্ । বেঞ্জোইন্ চূর্ণ, ২; শোধিত সূরা, ২০; চব্বিশ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিবে ও মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে; পরে, ছাঁকিয়া প্রয়োজন হইলে শোধিত সূরা সংযোগে ২০ পূর্ণ করিবে ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

৪। গ্যাসিডাম্ বেঞ্জোয়িকাম্; বেঞ্জোয়িক্ গ্যাসিড্ । লোবানকে উর্দ্ধপাতন করিলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় । এ ভিন্ন, ইহা টোল্যুয়িন্, হিপিউরিক্ গ্যাসিড্ ও অজ্ঞাত প্রকার যান্ত্রিক যৌগিক পদার্থ হইতে পাওয়া যায় । এই দ্রব্য স্বচ্ছ, নমনীয়, দানায়ুক্ত; মুক্তার তায় বর্ণ; অন্ন এবং রক্ত আশ্রাদ, বিগুচ্ছাবস্থায় গুরুহীন; অগ্নিসত্তাপে উৎপতিকা; অগ্নিদাহ; শীতবর্ণ শিখা-বিশিষ্ট হইয়া প্রজ্জ্বলিত হয়; জলে অন্ন দ্রব হয় এবং সূরাতে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । লবু পালকের স্থায় দানাময় কলকাকার বা সূচ্যাকার, নমনীয়, প্রায় বর্ণহীন, এবং বিসৃদ্ধ অবস্থায় গন্ধহীন ; কিন্তু বেঞ্জোয়িন্ হইতে ইহা প্রাপ্ত হইলে ইহাতে অস্বাদু দ্রব্য ঐবৎ পরিমাণে থাকে। প্রযুক্ত সল্যাকযুক্ত । ইহা ৪০০ অংশ পীতল ও ১৭ অংশ ফুটিত জলে, ইহার সম ওজনের স্যাব্‌সলুটে স্যাল্কহলে, ৩ অংশ স্যাল্কহলে ( শত-করা ৯০ ), ২.৫ ভাগাইথারে, ৭ অংশ ক্লোরোফর্ম, এবং স্থায়ী ও বায়ি তৈলে দ্রবণীয় ; এ তিল, ইহা ক্ষার সকলের ও ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের জবে দ্রব হয়, বেঞ্জোয়েট্ নির্মাণ করে, এবং দ্রব নিভান্ত ক্ষীণ না হইলে হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্‌ সংযোগে ইহা অধঃপতিত হয় । জলীয় বাষ্পে ইহা উর্দ্ধপাতিত হয় । বিসৃদ্ধ বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিড্‌ ২৫০.৫ তাপাংশ কার্ণহীট্‌, ( ১২১.৪ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে গলে, এবং ৪৮০.২ তাপাংশ কার্ণহীট্‌ ( ২৪৯ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে ফুটিত হয় ; কিন্তু বেঞ্জোয়িন্ হইতে প্রাপ্ত বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিড্‌ প্রায় ২৮৪ তাপাংশ কার্ণহীট্‌ ( ১২০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে গলে, গলিয়া পীতবর্ণ হয়, এবং উত্তাপ বত বৃদ্ধি পাইতে থাকে উহা পাটলবর্ণ ( রক্তহীন নহে ) ধারণ করে ( হিপিউরিক্ স্যাসিডের অস্তাব নির্দেশক ) ; এবং প্রায় ৫৬২ তাপাংশ কার্ণহীট্‌ ( ২৮৮.১ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে ফুটিত হয় । এই শেষোক্ত উত্তাপে উত্তপ্ত করিলে ইহা ধূমরূপে উৎপাত হয়, ধূম উচ্ছল পীতবর্ণ শিখাবিশিষ্ট হইয়া জলে, সামান্য মাত্র ভস্মা-বশেষ থাকে । আবৃত মুখাধো ০.৫ গ্রাম্ দ্বিগুণ ওজনের ক্যালসিয়াম্ কার্বনেট্‌ সহযোগে উত্তপ্ত করিলে যে পিণ্ড প্রস্তুত হয় তাহাকে ডাইলুটেড্‌ নাইট্রিক্ স্যাসিডে দ্রব করিলে ও উহাতে সোল্যুশন্‌ অব্‌ সিল্‌ভার্‌ নাইট্রেট্‌ সংযোগ করিলে ঐষমাত্র সোলাটায়ার্ব ধারণ করে ( ক্লোরো-বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিডের অস্তাব নির্ণায়ক ) । অক্সালেট্‌ সকলের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে উহাদের বিশেষ কোন প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যাইবে না । সম ওজনের পোটাসিয়াম্ পারম্যাঙ্গানেট্‌ ও দশ গুণ ওজনের ডাইলুটেড্‌ সাল্‌ ফিউরিক্ স্যাসিড্‌ সহ উত্তপ্ত করিলে বেঞ্জোয়ালডিহাইডের গন্ধ উৎপাত হইবে না ( সিঙ্কা-মিক্ স্যাসিডের অস্তাব নির্দেশক ) । ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্‌ জলে ০.২ গ্রাম্ ভাসমান রাখিয়া তাহাতে দুই বিন্দু সোল্যুশন্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্ পারম্যাঙ্গানাম্ সংযোগ করিলে তৎক্ষণাৎ উহার বর্ণবিচ্যুতি ঘটিবে না ( হিপিউরিক্ ও সিঙ্কা-মিক্ স্যাসিডের অস্তাব নির্ণায়ক ) ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক । এই ক্রিয়া সমুদয় শৈথিল্যে প্রকাশ পায় ; তন্মধ্যে শ্বাসযন্ত্রস্থ শৈথিল্যে বিশেষরূপে কার্য্য করে । এ হেতু ইহা কফনিঃসারক । সেবন করিলে শোষিত হইয়া হিপিউরিক্ স্যাসিড্‌রূপে মূত্রগ্রন্থি দ্বারা নির্গত হইয়া যায় ; তৎকালে মূত্রগ্রন্থিকে উত্তেজিত করে এবং প্রস্রাবে অল্পত্ব বিধান করে । এই হিপিউরিক্ স্যাসিডে পরিবর্তন ক্রিয়া মূত্রগ্রন্থি মধ্যে সাধিত হয় । এ কারণ ইহা মূত্রকারক । স্থানিক প্রয়োগে উগ্রতাসাধক ; ইহার ধূম শ্বাস দ্বারা গ্রহণ করিলে নাসিকা ও শ্বাসনলী মধ্যে উগ্রতা প্রকাশ করে । ইহার জরয় গুণও দৃষ্ট হয় । দণ্ডাকার ঔদ্ভিদ-জীবানু-ধ্বংস ও পচন-প্রক্রিয়া নিবারণার্থ ইহা সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ সকলের মধ্যে গণ্য । কেহ কেহ ইহাকে কার্বলিক্ বা স্ট্রালিসিলিক্ স্যাসিড্‌ অপেক্ষাও পচননিবারক বিবেচনা করেন । ডাং কুথারফোর্ড বলেন যে, ইহা দ্বারা যকৃতের ক্রিয়া উত্তেজিত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন শ্বাসনলী-প্রদাহে ব্যবহৃত হয়, অহিফেন সহযোগে কর্পূর এবং অহিফেনের অরিষ্টরূপে প্রয়োগ করা যায় । এ রোগে ডাং লিনক্স্‌ নিম্নলিখিত শ্বাস ব্যবস্থা করেন ;—  
R টিং বেঞ্জোইনই কোঃ, ৩ আউন্স্‌ ; ক্লোরোফর্ম্‌, ২৫ মিনিম্‌ । একত্র মিশ্রিত করিয়া ১৪০ তাপাংশ কার্ণহীট্‌ উত্তপ্ত ১ পাইন্ট্‌ জলে ১ ড্রাম্‌ দিয়া শ্বাস গ্রহণীয় ।

সর্দি ( কোরাইজা ) রোগে ইহার অরিষ্ট ৫ ভাগ ও ইথার ১ ভাগ একত্র মিশ্রিত করিয়া শ্বাস প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

প্রস্রাবে ক্ষারত্ব-দোষ জন্মিলে ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় এবং প্রস্রাবে ফস্ফেট্‌ জন্মিলে তাহা সংশোধনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । অপর, কথিত আছে যে ইহা দ্বারা ইউরিক্ স্যাসিড্‌ দ্রব হয় ; এ নিমিত্ত ইউরিক্ স্যাসিড্‌ জন্মিলে এবং গাউট্‌ রোগে বিধান করা যায় ।

পাইয়েলাইটিস্‌ ও সিস্টাইটিস্‌ রোগে যে ক্ষার বিশ্লেষণশীল প্রস্রাব হয় তাহা অস্বীভূত-করণার্থ ইহা সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ ; এবং এ অবস্থায় মূত্রমার্গের উপর উত্তেজন ও সংক্রমাপহ ক্রিয়ার নিমিত্ত ইহা বিশেষ উপযোগী ।

তরুণ বাত রোগে ডাং সেনেটার্‌ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । তিনি বলেন যে, এ রোগে স্ট্রালি-

সিলিক্‌ গ্যাসিডের পরই ইহাকে গণ্য করা যায় । ইহা দিবসে দুই তিন ড্রাম্‌ মাত্রায় প্রয়োজ্য । এতদপেক্ষা বেঞ্জোয়েট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ শ্রেয়ঃ ।

অপর, পিত্তনিঃসরণের অল্পতা প্রযুক্ত পাণ্ডুরোগে ইহা দ্বারা উপকার হয় । পিত্তাশ্মরী রোগে ডাং হার্লি নিম্নলিখিত ব্যবস্থায় বিস্তর প্রশংসা করেন ; ৪ বেঞ্জোইক্‌ গ্যাসিড্‌, ২ ড্রাম্‌ ; লাইকর্‌ পোটাসী, ৩ আউন্স্‌ ; পরিস্কৃত জল, ৬ আউন্স্‌ । একত্র মিশ্রিত করিয়া উত্তাপ সাহায্যে দ্রব করিয়া লইবে । মাত্রা, অর্ধ আউন্স্‌ ; দিবসে তিনবার ।

শৈশবাবস্থায় শয্যায় প্রস্রাব নিবারণের নিমিত্ত ডাং ডেন্‌কুর ইহাকে বিশেষ উপযোগী বিবেচনা করেন ।

আম্বাত, একজ্জিমা প্রভৃতির কণ্ডুয়ন নিবারণার্থ কম্পাউণ্ড্‌ টিংচার্‌ অব্‌ বেঞ্জোইন্‌ লেপন করা যায় । আম্বাত রোগে বেঞ্জোইক্‌ গ্যাসিড্‌ ও ডি-কলোনে দ্রব করিয়া প্রয়োগ বিশেষ উপকারক ।

ক্ষুতিত জলে ইহার ১ ড্রাম্‌ সংযোগ করিয়া যে ধূম উথিত হয়, তাহার শ্বাস রাত্রে ও প্রাতে গ্রহণ করিলে পুরাতন যক্ষ্মা রোগে কাস ও কফনিঃসরণ লাঘব করিয়া উপকার করে ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে কর্পুরাদি অরিষ্ট, গ্যামোনিয়েটেড্‌ অহিফেনের অরিষ্ট, বেঞ্জোইক্‌ গ্যাসিডের চাক্তি, ও গ্যামোনিয়াই বেঞ্জোয়াস্‌ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

ট্রোচিস্‌স্‌ গ্যাসিডাই বেঞ্জোয়াস্‌ই ; বেঞ্জোয়িক্‌ গ্যাসিড্‌ লোজেঞ্জ্‌ । বেঞ্জোইক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩ গ্রেণ্‌ ( অথবা, ০.০৩২৪ গ্রাম্‌ ) ফুট্‌ বেসিস্‌ সহ মিশ্রিত করিয়া একটি চাক্তি প্রস্তুত করিবে ।

কণ্ঠ-স্বরভঙ্গ হইলে তদুত্তেজন্য ব্যবহৃত হয় ।

গ্যামোনিয়াই বেঞ্জোয়াস্‌, ( পৃষ্ঠা ৮৪৭ দেখ ) ।

সোডিয়াই বেঞ্জোয়াস্‌ । সোডিয়াম্‌ বেঞ্জোয়েট্‌ । সোডিয়াম্‌ কার্বনেটের সহিত বেঞ্জোয়িক্‌ গ্যাসিডকে সমষ্কারায় করিয়া সোডিয়াম্‌ বেঞ্জোয়েট্‌ প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ অস্পষ্ট দানাবিশিষ্ট বা 'দানাবিহীন চূর্ণ ; গন্ধবিহীন বা ইবমাত্র বেঞ্জোইনের গন্ধযুক্ত । মিষ্ট স্বাদ এবং ইবৎ স্বাদ প্রতিক্রিয়াযুক্ত হ'ল অত্যন্ত দ্রবণীয়, ২৪ গুণ শোধিত স্রবায় এবং ১২ গুণ ক্ষুতিত শোধিত স্রবায় দ্রবণীয় । এই লবণের ১০ গ্রেণ্‌ ওজন লইয়া উত্তপ্ত করিলে উহা গলে, বেঞ্জোইনের গন্ধ নির্গত হয় পরে অঙ্গারীভূত হয় এবং পরিশেষে ঐহা ভস্মাবশিষ্ট থাকে, তাহা প্রায় ০.৬৮ গ্রেণ্‌ ওজন হয় ; এই অবশিষ্টাংশকে জলে দ্রব করিয়া লইলে তাহাকে সমষ্কারায় করণার্থ ৬১ হইতে ৭০ গ্রেণ্‌ পরিমাণ অকত্যালিক্‌ গ্যাসিডের পারিমাণিক দ্রবের প্রয়োজন হয় । ইহার জলীয় দ্রব পার্সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ আরসনের দ্রব সহ মিশ্রিত করিলে পীতভাষ বা মাংসবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

ক্রিয়াদি । ইহা উৎকৃষ্ট পচননিবারক । ডাং কুথার্‌ফোর্ড্‌ ইহাকে যক্ষ্মতের প্রবল উত্তেজক বিবেচনা করেন । যক্ষ্মা রোগে ও বিবিধ জ্বর রোগে অধিক মাত্রায় বেঞ্জোয়িক্‌ গ্যাসিড্‌ বা বেঞ্জোয়েট্‌-ট্‌স্‌ শরীরস্থ বিষ-জীব নষ্ট করিয়া উপকার করে । যক্ষ্মা রোগে বেঞ্জোয়েট্‌ অব্‌ সোডিয়ামের পরিস্কৃত জলে দ্রব ( শতকরা ৫ অংশ ) শ্বাস গ্রহণার্থ স্প্রেয়রূপে ব্যবহৃত হয় । সমস্ত দিনে ৭—১৫ ড্রাম্‌ ব্যবহার্য্য । ডিফ্‌থিরিয়া রোগে ইহার স্প্রে উপকারক । বালকদিগের উদরাময় রোগে এবং ইউরীমিয়া ও হৃৎকাক্ষেপ রোগে ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । বিষচিকিৎসা রোগে দুই ড্রাম্‌ বেঞ্জোয়েট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ এক কোয়ার্ট্‌ উষ্ণ জলে দ্রব করিয়া পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

বেঞ্জোয়েট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ ২—৪ ড্রাম্‌ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে দেহের উত্তাপ লাঘব হয় ।

বাতজ সন্ধিপ্ৰদাহে স্ট্রালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্‌ নিষ্ফল হওয়ায় ইহা দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে । হুপিংকফ্‌, স্কার্লেট্‌ জ্বর ও ডিফ্‌থিরিয়া রোগে ইহা উপকারক ।

তরুণ বাত রোগে ১০—২০ গ্রেণ্‌ মাত্রায় দুই তিন বন্টা অন্তর প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ।

## ক্রিয়োজোটাম্ [ Creosotum ] ; ক্রিয়োজোট [ Creosote ] ।

ইহা গোয়াকল, ক্রিয়োসল্ এবং অগ্নাত্ত ফেনল্ সকলের একটি মিশ্র ; কাষ্ঠ হইতে প্রস্তুত আন্-কাতরা ( টার ) চুয়াইলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, তরল ; বিশেষ উগ্র আল্ কাতরার স্তায় গন্ধযুক্ত ; উগ্র কটু আশ্বাদ ; জলা-পেক্ষা গুরু ; অগ্নিদাহ্য ; ২১২ তাপাংশে সম্পূর্ণ উড়িয়া যায় ; জলে অতি অল্প দ্রব হয় ; হুয়া, ইখার, সিকা-দ্রাবক এবং ক্ষার দ্রবে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় ; আইয়োডিন্, গন্ধক, কফরাস্, কপূর্ন, তৈল, বসা, ধূনাদি ইহাতে দ্রব হয় ; সমক্ষারাহ্ম ; ইহা দ্বারা অণুলাল সংযত হয় ।

মাত্রা । ১ হইতে ৫ মিনিম্ । গর্দের মণ্ড ও গন্ধ দ্রবোর জল সহযোগে ব্যবহার করিবে ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, বায়ুনাশক, মূত্রকারক, কফনিঃসারক, বমননিবারক ; স্থানিক উগ্রতা-সাধক, পচননিবারক, রক্তরোধক । ইহার পচননিবারক শক্তি এমনত প্রবল যে, ইহাতে মাংস ভিজাইয়া লইলে ছয় মাসেও পচে না । ক্রিয়োজোট্ নিকৃষ্ট-ঔষ্টিদ-জীবাণু নষ্ট করে, এবং এই সকল জীবাণু-জনিত উৎসেচন-প্রক্রিয়া দমন করে । ক্ষুদ্র জন্তুকে প্রয়োগ করিলে, সাতিশয় শ্বাসরুদ্ধ উপস্থিত হয়, হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া ক্ষীণ হয় ও সচরাচর হঠাৎ মৃত্যু হয় । কার্বনিক্ স্যাসিড্ হইতে ইহার প্রভেদ এই যে, ইহাতে দ্রুতক্ষেপ বর্তমান থাকে না ও ইহা দ্বারা রক্তের সংযমনশীলতা বৃদ্ধি পায় ।

পেশীমণ্ডলীর উপর ইহা প্রবল বিষ-ক্রিয়া করে । ইহা দ্বারা অণুলাল অবিলম্বে সংযত হয় । রক্তে সংযোগ করিলে রক্তাভ-পাটলবর্ণ ও ঘন হয় ; ইহার মধ্যে মধ্যে ক্ষুদ্র শ্বেতবর্ণ দাগ দেখা যায়, এই সকল দাগ সম্ভবতঃ সংযত অণুলাল জনিত । এই ঘনীভূত রক্ত কিছুক্ষণ বায়ুতে রাখিলে পীতভ-রক্তবর্ণ ধারণ করে । ক্রিয়োজোট্ চক্ষ্মোপরি বা শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে লাগাইলে এপিথিলিয়াম্ নষ্ট হয় । মুখাভ্যন্তরে প্রয়োগ করিলে সাতিশয় জ্বালা ও যক্ষণা অন্তত হয়, কিন্তু ক্ষীতি বা আর-ক্রিমতা লক্ষিত হয় না ; এবং প্রচুর লাল নিঃসরণ উপস্থিত হয় । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয়ে উষ্ণতা বোধ হয়, উদরস্থ বায়ু নির্গত হইয়া যায় ; উদগারিত বায়ুতে ইহার গন্ধ বর্তে এবং ইহা পাকাশয়ের উপর বিশেষ অবসাদ ক্রিয়া দর্শায় । কিঞ্চিৎ অধিক মাত্রায় নাড়ী দ্রুতগামী হয়, ও শ্বাস-প্রশ্বাস মন্দগতি হয় । ক্রিয়োজোট্ দ্বারা প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়, ও প্রস্রাবে ইহার গন্ধ নির্গত হয় । অধিক মাত্রায়, প্রাদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে । ভেদ, বমন, উদরে জ্বালা এবং বেদনা বিবিধা শিরঃপীড়া, শিরোঘূর্নন, আক্ষেপ এবং অচেতন্যাদি লক্ষণ প্রকাশ করিয়া প্রাণহানি করে । ২ ড্রাম্ পরিমাণে সেবন করাতে ৩৬ ঘণ্টার মধ্যে এক ব্যক্তির মৃত্যু হইয়াছিল ।

ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বমনকারক ঔষধ দ্বারা পাকাশয় পরিষ্কার করিবে ; বিষনাশার্থ যথেষ্ট পরিমাণে অণুলাল বিধান করিবে ; অগ্নাত্ত লক্ষণের অবস্থানুসারে চিকিৎসা করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । বমন নিবারণার্থ ইহা শ্রেষ্ঠ ঔষধ । পাকাশয়ের প্রদাহাদি ভিন্ন অপর কোন কারণ বশতঃ বমন বা বিবিধা উপস্থিত হইলে ইহার প্রয়োগ প্রায় নিষ্ফল হয় না । পাকাশয়ে উৎসেচন-ক্রিয়ার আধিক্য-জনিত, অথবা পাকাশয়ে ক্ষত, ক্যান্সার-জনিত, গর্ভাবস্থার বমনে ইহা উপযোগী ।

সামান্য উদরাময় রোগে ক্রিয়োজোট্ উপকার করে ; ১—৩ মিনিম্ মাত্রায় কিঞ্চিৎ স্যারোম্যাটিক্ স্পিরিট্ অব্ স্যামোনিয়া সহযোগে ৩ ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিবে । ইহা দ্বারা উদরাময় দমন এবং বমন ও বিবিধা থাকিলে তাহারও প্রতিকার হয় । পুরাতন উদরাময় রোগে, বিশেষতঃ অন্ত্রमध्ये ক্ষত বশতঃ রোগ হইলে, ক্রিয়োজোট্ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় ।

মধুমেহ রোগে ডাং ওয়াটসন্, এলিয়টসন্, ন্যাকিণ্টায়ার প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ ইহা ব্যবহার করিতে অনুমতি দেন ।

দন্তোৎপাটনের পর মাটী হইতে রক্তস্রাব হইলে এবং জলোকা-দংশিত স্থান হইতে রক্তস্রাব হইলে, রক্তরোধার্থ ইহার স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ উপযোগী। রক্তের আণুলালিক পদার্থ সংযত করিয়া রক্তরোধ করে।

রক্তোৎকাশাদি আভ্যন্তরিক রক্তস্রাব রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায়।

পুরাতন শ্বাসনলীপ্রদাহে অধিক কফনিঃসারণ লাঘবার্থ ক্রিয়োজোট্ প্রয়োগ করা যায়। ফুস্ফুস-পচন ( গ্যাক্সট্রিন্ অব্ দি লাক্সস্ ) রোগে নিশ্বাসের এবং কাসের হ্রগ্ন নিবারণার্থ ক্রিয়োজোট্ বিশেষ উপযোগী। এতদর্থে ইহার ধূম গ্রহণ করিবে।

যক্ষ্মা রোগে ক্রিয়োজোট্ বিশেষ ফলপ্রদ। ডাঃ রবিন্স্ যক্ষ্মা রোগে নিম্নলিখিত রূপ ব্যবস্থা দেয় ;—R ক্রিয়োজোট্, ৬ মিনিম্ ; গ্লিসেরিন্, ১ আউন্স্ ; হইস্কি সরাপ, ২ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দ্বাদশাংশ ৩ ঘণ্টা অন্তর সেবনীয়। নিম্নলিখিত রূপে বটিকাকারে ব্যবহৃত হয় ;—R ক্রিয়োজোট্ ১২ মিনিম্, কার্ড সোপ্ চূর্ণ ৬০ গ্রেণ্, লিকোরিস্ চূর্ণ ৩০ গ্রেণ্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া বারটি বটিকায় বিভক্ত করিবে ; এক এক বটিকা চারি ঘণ্টা অন্তর বিধেয়। এ ভিন্ন, এ রোগে ক্রিয়োজোটের শ্বাস ব্যবস্থেয়। লডার্স ব্রাণ্টন্ নিম্নলিখিত শ্বাস ব্যবহার করেন ;—R ক্রিয়োজোট্, ৫ মিনিম্ ; আই-গ্লোডোফর্ম্, ২৪ গ্রেণ্ ; অয়ল্ ইউকেলিপ্টাস্ ৮ মিনিম্ ; ক্লোরোফর্ম্ ৪৮ মিনিম্ ; গ্ল্যাঙ্কহলিস্, জৈথারিস্, প্রত্যেক, ১ আউন্স্ পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন। একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। ডাগ্‌লাস্ পাউয়েল্ নিম্নলিখিত শ্বাস প্রয়োগ করিতে অল্পমতি দেন ;—R ক্রিয়োজোট্, ১ ড্রাম্ ; গ্ল্যাঙ্কহল্, ৩ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

পুরাতন প্রমেহ রোগে ক্রিয়োজোট্ বিধেয় ; কোপেবার তুলা উপকার করে।

দস্তগুতে দস্তগহ্বর মধ্যে ১ বিন্দু ক্রিয়োজোট্ প্রয়োগ করিলে আশু যন্ত্রণা নিবারণ হয়। তুলায় করিয়া প্রয়োগ করিবে।

পুরাতন এবং পচা ক্ষতে উত্তেজন এবং পচন নিবারণ করিয়া ক্রিয়োজোট্ উপকার করে ; ইহার স্থানিক প্রয়োগ করিবে।

অপর, সোরায়েসিস্, পোরাইগো, ইম্পিটাইগো স্কেবিজ্ ; একজিমা প্রভৃতি চর্মরোগে ইহার ধৌত মহোপকারক।

ইরিসিপেলাস্ রোগে ডাঃ ফক্স্ বলেন যে, ক্রিয়োজোট্কে অব্যর্থ ঔষধ বলিলে অত্যাক্তি হয় না। তিনি রোগগ্রস্ত স্থানে ইহার জলীয় দ্রবে ( ১ আউন্সে ৬—২০ বিন্দু ) বস্ত্র ভিজাইয়া অবিরাম প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন।

ইনকন্টিনেন্স্ অব্ ইউরিন্ রোগে এক মিনিম্ মাত্রায় ক্রিয়োজোট্ দ্বারা উপকার দর্শে।

প্রয়োগরূপ। ১। মিশ্চুরা ক্রিয়োজোটাই ; ক্রিয়োজোট্ মিশ্চার্। ক্রিয়োজোট্, ১৬ মিনিম্ ( অথবা, ১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; স্পিরিট্ অব্ জুনিপার্, ১৬ মিনিম্ ( অথবা, ১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) সরাপ্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্রুত জল, যথা প্রয়োজন। ক্রিয়োজোট্কে ১৪ আউন্স্ ( অথবা, ৪২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিস্রুত জলের সহিত আলোড়ন করিয়া লইবে ; শর্করার পাক ও স্পিরিট্ অব্ জুনিপার্ এবং এ পরিমাণে পরিস্রুত জল সংযোগ করিবে যে, ঐ মিশ্র ১৬ আউন্স্ ( অথবা, ৪৮০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিমাণ হয়।

মাত্রা, ১—১ আউন্স্।

২। অ্যাক্সুয়েন্টাম্ ক্রিয়োজোটাই ; ক্রিয়োজোট্ অয়ন্ট্‌মেন্ট্। ক্রিয়োজোট্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) ; হার্ড্ প্যারাকিন্, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ১২০ গ্রাম্ ) ; সফ্ট্ প্যারাকিন্, খেত ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ গ্রাম্ )। হার্ড্ ও সফ্ট্ প্যারাকিন্‌ক একত্র গলাইবে ; ক্রিয়োজোট্ সংযত করিবে ; যে পর্যন্ত না শীতল হয় নাড়িতে থাকিবে।

এতদ্বিন্ন, নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হয় ; উহার। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গ্রহীত হয় নাই ।

ক্রিয়োজোটাই কার্বনাস্ । বীচ্ ক্রিয়োজোট্ হইতে প্রস্তুত, পরিষ্কার, ঈষৎ পাটলাভবর্ণ, আঠাযুক্ত তরল প্রায় গন্ধবিহীন ও আত্মদ্রবীভূত, জলে অদ্রবণীয়, তৈলে দ্রব হয় । ইহা ক্রিয়োজোট্ অপেক্ষা অধিক সহ্য হয় । টিউবার্কিউলোসিস্ রোগে ব্যবহার্য্য । মাত্রা, ৫—২০ মিনিম্ ।

ওলিয়ো-ক্রিয়োজোট্ । ইহা ক্রিয়োজোটে'র ওলেয়িক্ ইথার্ । ইহা পাটলাভবর্ণ, তৈলবৎ তরল ; সহজে সমীকৃত হয় । মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্ ।

গোয়াকল্ । বর্ণহীন, তরল ; সুরাবীৰ্য্য, ইথার ও স্থায়ী তৈলে দ্রবণীয় ; জলে স্বল্প মাত্র দ্রব হয় । বীচ্ ক্রিয়োজোটে ইহা শতকরা ৬০—৯০ অংশ বর্তমান থাকে । ক্রিয়োজোট্ অপেক্ষা ইহা সেবন সুখকর । যক্ষ্মা রোগে, বিশেষতঃ রোগের প্রারম্ভে, ইহা বিশেষ উপকারক । নিম্নলিখিত রূপে প্রয়োগ করা যায়,—R গোয়াকল্ ১ অংশ, জল ১৮০ অংশ শোধিত সুরা ২০ অংশ, একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । ইহা কডলিভার্ অয়িল্ সহযোগে প্রয়োগ করা যায় ;—R গোয়াকল্ ১৩.৫ অংশ, টিংচার্ অব্ জেন্‌শিয়েন্ ৩০ অংশ, শোধিত সুরা ২৫০ অংশ, শেরি ১০০০ অংশ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দুই চা-চামচ মাত্রায় দিবসে দুই তিন বার জল সহযোগে সেবনীয় ।

গোয়াকল্ কার্বনেট্ খেতবর্ণ সূক্ষ্ম দানায়ুক্ত ; আত্মদ্রবীভূত ; সুরাবীৰ্য্যে দ্রবণীয় ; জলে দ্রব হয় না যক্ষ্মা রোগে ক্ষুধা উন্নত করণ, দেহের ওজন বৃদ্ধি করণ, এবং কাস, কফ ও নিশাঘর্ষ হ্রাস করণ উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় । টাইফয়েড্ জ্বর রোগে উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হইয়াছে । মাত্রা, ২—৮ মিনিম্ বেঞ্জোসল্ । ইহা বর্ণহীন সূক্ষ্ম দানায়ুক্ত ; প্রায় গন্ধাত্মকবিহীন ; ক্রোরোকম্, ইথার ও উষ্ণ সুরাবীৰ্য্যে দ্রবণীয় ; জলে দ্রব হয় না । যক্ষ্মা রোগে ও মধুমত্র রোগে প্রয়োজিত হয় । মাত্রা, ৪—১২ মিনিম্ ।

### ইপেকাকুয়ানী রেডিক্স [ *Ipecacuanhæ Radix* ] ;

### ইপেকাকুয়ানা রুট্ [ *Ipecacuanha Root* ] ।

বমনকারক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে ।

### লোবিলিয়া [ *Lobelia* ] ; লোবিলিয়া [ *Lobelia* ] ।

স্নায়বীয় অবসাদক ঔষধের মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে ।

### ওসাইমাম্ স্যাক্টেটাম্ [ *Ocimum Sanctatum* ] ;

### হোলি বেসিল্ [ *Holy Basil* ] ; তুলসী ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গ্রহীত হয় নাই ) ।

লেবিয়েটা জাতীয় ওসাইমাম্ স্যাক্টেটাম্ নামক বৃক্ষ । ভারতবর্ষে বিত্তর জন্মে । বীজ ও পত্র ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় ।

স্বরূপ । দুই প্রকার তুলসী দেখিতে পাওয়া যায় :—কৃষ্ণ ও শ্বেত । কৃষ্ণ তুলসীর পত্র, শাখা, কাণ্ড প্রভৃতি কৃষ্ণ-বেগুনিয়া বর্ণ ; শ্বেত তুলসীর হরিদাভ বর্ণ । উভয়েরই অতিমুখ পত্র,—অণ্ডাকার করাদ-দন্তিত, শিরা-সন্নিহিতে সূক্ষ্ম দাগ-যুক্ত ও লোমশ । পত্রের মূল্যংশ অহস্তিত । পুষ্প,—কুঁড়, অনিয়মিত ; পুষ্পদলগুলি অনির্দিষ্ট ; বেগুনিয়া বা পাটলবর্ণ ; নিবিড় পুষ্পগুচ্ছ । প্রকৃ—লোমশ, দন্তিত, কুণ্ডলধো বিস্তৃত । কুণ্ড পঞ্চ খণ্ডে সম্পূর্ণ বিস্তৃত ; কুণ্ডের উর্দ্ধাংশ পঞ্চাদভি-মুখে বিশিষ্টরূপে আবর্তিত । ডিম্বাশয় চারিটি বীজযুক্ত । সরসাবহার শ্বেতবর্ণ, অপকাবহার কৃষ্ণবর্ণ । পত্র ও পুষ্পাদি সদলক্ষ্যযুক্ত ও তীব্র আত্মদ্রবীভূত ।



ক্রিয়াদি । সরস পত্রের রস ও শুষ্ক উদ্ভিদ ঔষধরূপে ব্যবহৃত হয় । তুলসী কফনিঃসারক, মূত্রকারক ও ম্যালেরিয়া-নাশক । সর্দিবাতিত বিবিধ পীড়ায়, কাস ও পার্শ্ব বেদনায় পত্রের রস প্রয়োজিত হয় । সবিরাম ও স্বল্পবিরাম জ্বরে ইহা উপকারক । ওজিনা রোগে শুষ্ক পত্রচূর্ণ নশ্বরূপে ব্যবহার করিলে উপকার দর্শে । কর্ণশূল রোগে তুলসীপত্রের রস কর্ণমধ্যে প্রয়োগ করিলে বেদনার উপশম হয় । দক্ষ ও কুষ্ঠ রোগে লেবুর সহিত বাটিয়া স্থানিক প্রলেপ দিলে উপকার হয় । প্রস্রাবের পরিমাণ হ্রাস হইলে মূত্রকরণার্থ ও স্নিগ্ধকারক রূপে তুলসী-বীজ প্রয়োজিত হয় । এ ভিন্ন, বিবিধ পৈত্তিক পীড়ায় ইহা উপযোগী ।

## ওলিবেনাম্ [ Olibanum ] ; ওলিবেনান্ [ Olibanun ] ; কুন্দরু ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

বর্সিরেসী জাতীয় বস্‌ওয়েলিয়া ফ্লোরিবণ্ডা নামক বৃক্ষের গর্দ ও ধূনাযুক্ত রস ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । অণ্ডাকার বা গোলাকার খণ্ড সকল ; স্বয়ং পীতবর্ণ ; ভঙ্গুর ; রস অস্বাদ ; রস সঙ্গাক-যুক্ত, অগ্নিসস্তাপ দিলে অধিক গন্ধ নির্গত হয় ; সুরাবীর্ষ্যে ভিগাইলে অস্ফুট হয় ।

মাত্রা, ১৫ গ্রেণ্‌ হইতে ২ ড্রাম্‌ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক । ইহার উত্তেজন-ক্রিয়া শৈথিল্যে, এবং বিশেষরূপে শ্বাসসংক্রমণ শৈথিল্যে প্রকাশ পায় ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন শ্বাসনলী-প্রদাহ, পুরাতন শ্বাসযন্ত্র-প্রদাহ এবং অগ্নাত পুরাতন কাস রোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায়, এবং ইহার ধূম শ্বাস দ্বারা গ্রহণের ব্যবস্থা করা যায় । ক্ষতাদিতে উত্তেজনার্থ ইহার স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । আঙ্গুরেন্টাম্ ওলিবেনাই ; ওলিবেনাম্ অয়িটেমেন্ট্‌ । ওলিবেনান্, ১ আউন্স্‌ ; তিল তৈল, ১ আউন্স্‌ ; স্বেত মোম, ১ আউন্স্‌ । মৃদু সস্তাপে একত্র গলাইয়া লইবে ।

## পিক্স লিকুইডা [ Pix Liquida ] ; টার [ Tar ] ; আলকাতরা ।

কোনিফারী জাতীয় পাইনাস্‌ সিন্‌তেট্রিস্‌ এবং অগ্ন্যবিধ পাইন বৃক্ষের কাষ্ঠকে আবৃত স্থানে দহন করিলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় । বাজারে ষ্টক্‌হলম্‌ টার নামে অভিহিত হয় । এই বৃক্ষ রুস দেশে এবং উত্তর আমেরিকাতে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কৃষ্ণ-পাটলবর্ণ ; স্থায় ; গাঢ় ; বিশেষ উগ্র গন্ধযুক্ত ; বিশেষ রস অস্বাদ, জলে দ্রব হয় না ; জলের সহিত আবর্তন করিলে ঐ জলে ইহার গন্ধাশ্বাদ বর্ধে, এবং ঐ জল দ্বারা উদ্ভিজ্জ নীলবর্ণ আরম্ভ হয় । সুরা ইথার এবং তৈলে দ্রবণীয় ; ইহার ধূম জ্বলন-প্রবণ । টার চুর্নাইলে ক্রিমোজোট্‌, পাইরোলিগ্নিয়ারাস্‌ স্যাঁসড্‌, তৈল, প্যারাক্রিন্‌, ইউপিগন্‌ প্রভৃতি দ্রব্য পাওয়া যায়, আধারভাণ্ডে পিচ্‌ থাকে ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, কফনিঃসারক, মূত্রকারক । স্থানিক প্রয়োগে উগ্রতাসাধক এবং দুর্গন্ধহারক । ইহার ক্রিয়া টার্পিন্‌ তৈলের অনুরূপ, কিন্তু অপেক্ষাকৃত মৃদু । সেবন করিলে পরিপাক-বৈলক্ষণ্য উপস্থিত হয়, অধিক মাত্রায় পাকাশয় প্রদেশে বেদনা, বমন, সাতিশয় শিরঃপীড়া উৎপাদন করে ; প্রস্রাব কৃষ্ণবর্ণ হয় ও প্রস্রাবে ইহার গন্ধ নির্গত হয় ; এবং কার্বনিক্‌ গ্যাসিডের বিষ-ক্রিয়ার অগ্নাত লক্ষণ উপস্থিত হয় । ইহার কোন কোন উপাদান, শৈথিল্যে দ্বারা, প্রধানতঃ শ্বাসনলীর শৈথিল্য দ্বারা, নির্গত হয়, ইহার উপর সংক্রমাপহ উত্তেজনকর কফনিঃসারক ক্রিয়া প্রকাশ করে । ইহার শ্বাস গ্রহণ করিলে শ্বাসমার্গের শৈথিল্য উত্তেজিত হয় । বাহ্য প্রয়োগে স্থানিক উত্তেজন ক্রিয়া দর্শায়, রক্ত প্রণালী সকল প্রসারিত হয়, কিন্তু কোষ্ঠ উৎপাদিত হয় না । টার চর্ম্মোপরি মর্দন করিলে কখন কখন ক্ষুদ্র পুষ্‌বটী

সকল নির্গত হয় ; কাহার চর্মে প্রবল উগ্রতা উৎপাদন করে । ইহার পচন-নিবারক ক্রিয়ায় নিম্নিত ড্রেসিং রূপে ব্যবহৃত হয় । ব্যাধ স্থানে টার প্রয়োগ করিলে প্রস্রাবের বৈলক্ষণ্য আদি সার্বাস্থিক বিষ ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন খাসনলী-প্রদাহ এবং অন্ত্র কাস রোগে ইহার ধূম গ্রহণ করিলে উপকার হয় । ডাং ডংলিসন্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—৪ ১ আউন্স্ টার, ২ পাইন্ট্ জলে অষ্টাই ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । ১০।১২ আউন্স্ মাত্রায় দুইয়ের সহিত প্রত্যহ সেবন করাইবে । ষন্না রোগেও ইহার ধূম উপকার করে ।

উইন্টার কফ্ নামক কাটার ও ব্রুকাইটস্ সংযুক্ত পীড়ায় ডাং রিকার্ড ও ম্যুরেল দুই গ্রেণ্ মাত্রায় টার বটকাকারে তিন চারি ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করিয়া বিশেষ ফললাভ করিয়াছেন । যে সকল রোগী তাঁহাদের চিকিৎসাধীন ছিল, তাহাদের সাধারণতঃ শীতকালে নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পাইয়াছিল—সপর্ধ্যায় প্রবল কাস, প্রতি কাসাবেশ দুই হইতে দশ মিনিট্ কাল স্থায়ী হয় ; কাসাবেশ দিবসে দশ বার বার উপস্থিত হয়, ও রাত্রে নিদ্রার ব্যাঘাত হয় । কফ্ সফেন ও স্বল্প পুষ্পক, সচরাচর প্রচুর পরিমাণ, এমন কি কোন কোন স্থলে সমস্ত দিনে অর্ধ পাইন্ট বা ততোহধিক । শ্রমে খাসস্বরতা উপস্থিত হয়; কিন্তু অধিকাংশ রোগী রাত্রে শয্যা গ্রহণ করিতে পারিত, তাহাদিগকে বসিয়া থাকিতে হইত না । বক্ষঃ-পরীক্ষায় এন্টিসেমা, সোনারাস ও সিবিলেট্ রকাস্, এবং কখন কখন ফুফুসের তলদেশে বাল্লিঙ্গ রকাস্ প্রকাশ পাইয়াছিল । এই সকল রোগীর সচরাচর ঔষধ আরম্ভের চারি হইতে সাত দিবসের মধ্যে অবস্থার উন্নতি আরম্ভ হইয়াছিল, উন্নতি সম্বন্ধে অধিকতর হইতে লাগিল ; পরে প্রায় তিন সপ্তাহ মধ্যে সকলেই সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করিয়াছিল । খাসপ্রস্রাসের অবস্থা-উন্নতির পূর্বে কাস ও কফের উপকার হয় । অধিকাংশ রোগীর চিকিৎসারস্তের প্রথম তিন চারি দিবস কফের পরিমাণ বৃদ্ধি পাইয়াছিল, কিন্তু কফ নিঃসরণ সরল হইয়াছিল, এবং কফ ও কাসের উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে ক্ষুধা ও দেহের বল বৃদ্ধি পাইয়াছিল । ঔষধ স্থগিত করার দুই এক সপ্তাহ পরে রোগ পুনঃ প্রকাশ পাইয়াছিল । আবার ঔষধ সেবনে রোগী আরোগ্য লাভ করিয়াছিল । ইহারা বলেন যে, যে সকল স্থলে ইপেকাকুয়ানা ওয়াইনের স্পে উপকার করে, ইহাও সেই সকল স্থলে উপযোগী, তবে স্ত্রে দ্বারা সম্বন্ধ উপকার দর্শে, এবং কাস বা কফের লাঘব হইবার পূর্বে খাসকষ্ট উপশমিত হয় । (ইপেকাকুয়ানা দেখ) ।

টাইফয়েড্ অর রোগে ডাং চাপেল্ টারের জল পানীয়রূপে ব্যবস্থা করিতে অনুমতি দেন : ৭ পাইন্ট্ স্ফুটিত জলে ২ আউন্স্ টার কয়েক ঘণ্টা পর্য্যন্ত ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে রোগীকে এই জল যথেষ্ট পরিমাণে পান করিতে দিবে । এ ভিন্ন, তিনি ইহার পিচকারীও ব্যবহার করিতে কহেন ।

লে প্রা, মোরাসেসিস্, এক্জিমা, প্রুইগো প্রভৃতি চর্মরোগে টারের জল পান করিতে ব্যবস্থা দিবে, এবং টারের মলম (টার ২ অংশ, মোমের মলম ১ অংশ) স্থানিক প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় । পুরাতন এক্জিমা রোগে ডাং ম্যাগাসন্ ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ আদেশ করেন, ২—৪ মিনিম্ মাত্রায় দিবসে তিন বার আরম্ভ করিয়া পরে ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে ।

পুরাতন এবং পচা ক্ষতে টারের মলম অথবা টার জলের ধৌত প্রয়োগ করিলে উত্তেজক, দুর্গন্ধহারক এবং পচননিবারক হইয়া উপকার করে । ফুফুসের গ্যাংগ্রিন্ রোগে ইহার খাস অনুমোদিত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । আক্সুয়েটাম্ পাইসিন্ লিকুইডী ; টার অক্সিটমেন্ট্ ; আলকাতরার মলম । টার ৫ আউন্স্ (অথবা, ১০০ গ্রাম্) ; ইয়েলো বীজ ওয়াক্স্, ২ আউন্স্ (অথবা, ৪০ গ্রাম্) । বীজ ওয়াক্সকে মৃদু উত্তাপে গলাইবে ; টার সংযোগ করিবে, মিশ্র শীতল হওয়া পর্য্যন্ত মাড়িয়া লইবে ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।

ম্যাকোয়া পাইসিন্ ; টার ওয়াটার্ । অর্ধ গ্যালন্ জলে ১ পাইন্ট্ টার সংযোগ করতঃ পনের মিনিট্ কাল উত্তমরূপে আলোড়ন করিয়া পাত্রান্তর করিবে । মাত্রা, সমস্ত দিনে ১—২ পাইন্ট্ ।

পাইনুলা পাইসিস্ লিকুইডী। টার ২ গ্রেণ্, লাইকোপোডিয়াম্ ১ গ্রেণ্, একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে। মাত্রা, ১ বা ২ বটিকা।

সিরাপাস্ পাইসিস্ লিকুইডী। ১৫ অংশ টারকে প্রায় ২০ অংশ খেত বাগুকার সহিত উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া, ৩ অংশ জল সহযোগে ষাটশ ঘণ্টা কাল পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে; পরে জল ঢালিয়া লইয়া ফেলিয়া দিবে। এক্ষে, বাহা অবশিষ্ট থাকে তাহাতে ৮০ অংশ ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া দিয়া পনের মিনিট পর্য্যন্ত উত্তমরূপে ঘন ঘন নাড়িতে থাকিবে; অনন্তর ২০ অংশ গ্লিসেরিন্ সংযোগ করিয়া চব্বিশ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে ও মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে। যে পরিকার দ্রব হইবে পাত্রান্তর করিয়া ছাঁকিয়া লইবে। ইহাকে মৃদু সন্তাপে ১৬০ অংশ দ্রব করিয়া রাখিয়া দিবে। শীতল হইলে ছাঁকিবে ও ছাঁকনীর উপর এ পরিমাণ জল ঢালিয়া দিবে যে, ২০০ অংশ পূর্ণ হয়। মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্।

## পিক্স্ কার্বনিস্ প্রীপারেটা [ Pix Carbonis Præparata ] প্রিপে- য়ার্ড কোলটার্ [ Prepared Coal Tar ]।

বাজারের কোল্ টারকে একটি অগভীর পাত্রে স্থাপন করিয়া এক ঘণ্টা কাল ১২০ তাপাংশ কার্ব-  
হীট ( ৪৮.৯ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে রাখিয়া ও ঘন ঘন আলোড়ন দ্বারা প্রস্তুত হয়।

ক্রিয়াদি। ইহার ক্রিয়া পাইসিস্ লিকুইডার জায়। চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করিলে উগ্রতা উৎপাদন করে, ও পুষ্ণবটী জন্মায়। আভ্যন্তরিক প্রয়োগে পরিপাক-বিকার উৎপাদিত হইতে পারে; অধিক মাত্রায় সেবন করিলে পাকায় প্রদেহ বেদনা; বমন, সাতিশয় শিরঃপীড়া এবং কার্বলিক্ গ্যাসিডের বিষ-ক্রিয়া-জনিত অত্যন্ত বিবিধ লক্ষণ প্রকাশ পায়। ইহার কতকগুলি উপাদান শৈল্পিক ঝিল্লি দ্বারা বিশেষতঃ শ্বাসনলীর শৈল্পিক ঝিল্লি দ্বারা, দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায়, এবং এহেতু শ্বাসনলীর শৈল্পিক ঝিল্লির উপর ইহা সংক্রমাপহ, উত্তেজনকর কফনিঃসারক হইয়া কার্য্য করে।

আময়িক প্রয়োগ। সোরাসেসিস্, এক্জিমা আদি চর্ম্মরোগে ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ। ইহার প্রয়োগ রূপ, লাইকর্ পাইসিস্ কার্বনিস্, অথবা ইহার মলম সমভাগে ল্যানোলিন্ ও ভেসেলিনের (১ আউন্স ১ ড্রাম্) এ সকল স্থলে বিশেষ উপকারক। ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দেখা যায় না।

প্রয়োগরূপ। লাইকর্ পাইসিস্ কার্বনিস্; সোল্যুশন্ অব্ কোল্টার্। প্রিপেয়ার্ড কোল্ টার্, ৪ আউন্স্ (অথবা, ২০০ গ্রাম্), কুইলেরিয়া-বকল, নং ২০ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্ ); গ্যাল্ কহল্, ( শতকরা ৯০ ), যথাপ্রয়োজন। চূর্ণীকৃত কুইলেরিয়া-বকলকে ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) গ্যাল্ কহলে ভিজাইবে, এবং অরিষ্ট প্রস্তুতের জায় অবশিষ্ট গ্যাল-কহল্ মধ্যে পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সম্পন্ন করিয়া ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) সংগ্রহ করিয়া লইবে। বাহা পার্কোলেট্ হইয়া আসিবে তাহাতে প্রিপেয়ার্ড কোল্টার্ সংযুক্ত করিবে, এবং এই মিশ্রকে ১২০ তাপাংশ কার্বহীট্ (৪৮.৯ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে দুই দিবস কাল রাখিয়া ও মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিয়া সার সংগ্রহ করিবে। পরে শীতল ও পাত্রান্তর করিয়া অথবা ছাঁকিয়া লইবে।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই;—

লাইকর্ কার্বনিস্ ডিটার্জেন্। ইহা কোল্টারের সুরাসংযুক্ত দ্রব। কৃষ্ণবর্ণ। প্ররাইগো ও অত্যন্ত চর্ম্মরোগে দ্রবরূপে ( ২০ অংশ জলে ১ অংশ ) বা মলমরূপে ( ৮ অংশে ) প্রয়োজিত হয়। ইহা পূর্বোক্ত প্রয়োগরূপের অল্পরূপ।

## পিক্স বার্গাণ্ডিকা [ Pix Burgundica ] ; বার্গাণ্ডি

### পিচ [ Burgundy Pitch ] ।

কোনিফেরী জাতীয় পাইসিস্‌ এক্‌সেন্সা নামক বৃক্ষের রস হইতে প্রাপ্ত ধূনাযুক্ত রস । ইহাকে গলাইয়া ছাঁকিয়া লইতে হয় । ইউরোপখণ্ডে, রুশ, জার্মানি, নরওয়ে প্রভৃতি স্থানে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পাটলবর্ণ, কঠিন ; উত্তাপ প্রাপ্ত হইলে কোমল এবং সংলগ্নীল হয় ; বিশেষ উগ্র সন্ধাক্ষ-যুক্ত ; রসক্‌ অস্বাদ । ইহাতে ধূনা এবং তৈল আছে ।

ক্রিয়াদি । ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । বাহ্য প্রয়োগে স্থানিক উগ্রতাসাধক । পুরাতন কাস, পুরাতন শ্বাসনলী প্রদাহ ও অগ্নাশ্ম কুস্কুমীয় পীড়ায় পিচ পলম্বা বক্ষোপরি প্রয়োগ করিলে আবরক, উগ্রতা-সাধক ও প্রত্যাগ্ৰতাসাধক ইয়া উপকার করে । যক্ষ্মা রোগের প্রথমাবস্থায় ডাং বালোঁ নিয়মিত ৩ পলম্বার প্রয়োগ করেন ;—R এম্প্লাষ্ট্রাম্‌ পাইসিস্‌ ১ ড্রাম্‌, টার্টার্‌ এমেটিক্‌ ১০ গ্রেণ্‌ ; একত্রে পলম্বা প্রস্তুত করিয়া লইবে । লাম্বোগো, পুরাতন সন্ধিপীড়া ও পুরাতন বাত রোগে ইহার পলম্বা স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । ইহা দ্বারা কখন কখন পুষ্পপূর্ণ দানা নির্গত হয় ।

প্রতিসংক্রান্ত । এম্প্লাষ্ট্রাম্‌ পাইসিস্‌ ; পিচ প্লাষ্টার্‌ । বার্গাণ্ডি পিচ, ২৬ আউন্স্‌ (অথবা, ৫২০ গ্রাম্‌) ফ্রাঙ্কিন্সেন্স্‌, ১৩ আউন্স্‌ (অথবা, ২৬০ গ্রাম্‌ ; রেজিন্‌, ৪৫ আউন্স্‌ (অথবা, ৯০ গ্রাম্‌) . পীত মোম, ৪ আউন্স্‌ (অথবা ৯০ গ্রাম্‌) ; অলিভ্‌ অয়িল্‌, ২ আউন্স্‌ (অথবা, ৪০ গ্রাম্‌) ; পরিস্কৃত জল, ২ আউন্স্‌ (অথবা ৪০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌) । ফ্রাঙ্কিন্সেন্স্‌ বার্গাণ্ডিপিচ্‌ রেজিন্‌ ও মোম একত্রে গলাইয়া, তাহাতে অলিভ্‌ অয়িল্‌ ও পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিবে ; অনবরত আলোড়ন সহকারে উৎপাতিত করিয়া যথোচিত গাঢ়ত্ব প্রাপ্ত করাইবে ।

## কুইলেয়রী কর্টেক্স [ Quillaia Cortex ] ; কুইলেয়রী

### বার্ক্‌ [ Quillaia Bark ] ।

প্রতিসংক্রান্ত । প্যানামা বার্ক্‌ ।

রোজেসী জাতীয় কুইলেজা গ্রাপোনেরিয়া নামক বৃক্ষের বকুলের আভ্যন্তরংশ ।

স্বরূপ । কুইলেয়রী বকুল সচরাচর বৃহৎ চ্যাপ্টা খণ্ড সকল রূপে আনীত হয়, খণ্ড সকল প্রায় এক ষষ্ঠাংশ ইঞ্চ (চারি মিলিমিটার্‌) স্থূল, দুই ফীট (ছয় ডেসিমিটার্‌) বা ততোহধিক দীর্ঘ, এবং চারি ইঞ্চ (দশ সেন্টিমিটার্‌) প্রশস্ত । বাহ্যপ্রদেশ পাটলাভ-যেত বা যে স্থলে বহিবকুল অসম্পূর্ণরূপে উঠাইয়া ফেলা হইয়াছে সে স্থলে লোহিতাভ-কৃষ্ণাভ-পাটল-বর্ণ ; আভ্যন্তর প্রদেশ মসৃণ, এবং যেত বা পীতাভ যেতবর্ণ । ভাঙ্গিলে বহু দীর্ঘ খণ্ডে ভগ্ন হয় ; ভগ্ন প্রদেশ স্তরযুক্ত এবং মধ্যোন্নত কাচ (লেস্‌) দ্বারা দেখিলে উজ্জ্বল গুল্মাকার দানা সকল দৃষ্ট হয় । কষায় ভীষণ অস্বাদ ; বিশেষ গন্ধহীন, কিন্তু ইহার চূর্ণ নাসাভ্যন্তরে সাতিশয় উগ্রতা উৎপাদন করে ।

সেপোনিম্‌ ইহার প্রধান উপাদান ।

লাইকর পাইসিস্‌ কার্বনিস্‌ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

ক্রিয়াদি । বকুল ঔষধীয়রূপে ব্যবহৃত হয় না । ইহার চূর্ণ নস্তুরূপে গ্রহণ করিলে প্রবল ইঁচি উৎপাদন করে । ইহার ফাণ্ট বা সার বস্ত্র পরিকারার্থ ও বস্ত্রের দাগ উঠাইবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় । ইহাতে সেপোনিন্‌ থাকা প্রযুক্ত ফাণ্ট সহজে ফেনযুক্ত হয়, ও ফেন দীর্ঘকাল স্থায়ী হয় । সেপোনিন্‌ স্থানিক প্রয়োগে প্রবল উগ্রতাসাধক, স্থানিক স্পর্শহারক, ও পৈশিক বিষ-ক্রিয়া-উৎপাদক । চর্ম্মোপরি বা হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে সাতিশয় যাতনা উৎপাদন করে ; অধিক মাত্রায় সেবন করিলে বমন, উদরাময় এবং পাকাশয় ও অন্ত্রের প্রদাহ উপস্থিত হয় । স্থানিক প্রয়োগে ইহা দ্বারা চৈতন্ত-উৎপাদক ও গতি-বিধায়ক স্নায়ু সকল, এবং ঐচ্ছিক ও অনৈচ্ছিক পেশী সকল পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয় ।

প্রাচীরের অনৈচ্ছিক পেশীয় স্তর সকল অবসন্ন হয়। সাক্ষাৎ সম্বন্ধে হৃৎপিণ্ডে প্রয়োজিত হইলে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া সম্বর প্রসারণবহুয় স্থগিত হয়। ইহা হৃৎপিণ্ডের উপর ডিজিটেলিসের ক্রিয়ার প্রতিক্রিয়া সাধন করে।

রক্ত-সঞ্চালনে শোষিত হইবার পর সেপোনিন্‌ ন্যায়কেন্দ্রের পক্ষাঘাত উৎপাদন করে। জুগুলার্‌ শিরা মধ্যে প্রয়োজিত হইলে হৃৎপিণ্ডের পক্ষাঘাত উপস্থিত করিয়া সাংঘাতিক হয়; নাড়ী মুহুগতি, রক্ত-সঞ্চালের সম্বর হ্রাস এবং রক্ত-সঞ্চালনের লোপ ও শ্বাস ব্যাঘাত বশতঃ ক্রতাক্ষেপ উপস্থিত হয়। এতদ্ভিন্ন, সেপোনিন্‌ দ্বারা শ্বাস প্রাণসীম ও রক্ত প্রণালী সকলের গভ্যুৎপাদক (ভাসোমোটর্‌) ন্যায়কেন্দ্র অবসাদগ্রস্ত হয়, ও সুতরাং রক্তসঞ্চাপ হ্রাস হয় এবং শ্বাস-ক্রিয়া ক্ষীণ ও মন্দগতি হয়। অধিক মাত্রায় হৃৎপিণ্ডের অবসাদগ্রস্ত হইবার পূর্বে, শ্বাসপ্রাণসীম কেন্দ্র পক্ষাঘাতগ্রস্ত হইতে পারে, এবং হৃৎ-ক্রিয়া বর্তমান থাকিলেও শ্বাসরোধে মৃত্যু হইতে পারে।

সম্ভবতঃ কুইলেগ্নিয়া সার্সাপেরিলার পরিবর্তে ব্যবহৃত হইতে পারে; ইহা দ্বারা হাইপার্ট্রফি (বিসর্জন) সংযুক্ত বৃহদ্রমনীর পীড়ায় উপকার আশা করা যায়।

তৈল ও অগ্নাত্ত অদ্রবণীয় পদার্থ মিশ্রে ব্যাপ্ত রাখিবার নিমিত্ত ইহার অরিষ্ট ব্যবহৃত হয়। ইহা উৎকৃষ্ট কফনিঃসারক।

প্রয়োগরূপ। টিংচারু কুইলেগ্নিয়া; টিংচারু অব্‌ কুইলেগ্নিয়া। কুইলেগ্নিয়া-বকল, নং ২০ চূর্ণ-১ আউন্স (অথবা, ৫০ গ্রাম); গ্যালকহল (শতকরা ৯০), যথা প্রয়োজন। চূর্ণকে  $\frac{1}{2}$  আউন্স (অথবা, ২৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্‌) গ্যালকহলে আর্দ্র করিয়া পার্কোলেশন্‌-প্রক্রিয়া সম্পন্ন করিবে। যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহা ১ পাইন্ট (অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্‌) পরিমাণ হইবে।

## সিলা [ Scilla ]; স্কুইল্‌ [ Squill ]।

মূত্রকারক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে।

## সেনেগী রেডিক্স [ Senegæ Radix ]; সেনেগা রুট্‌ [ Senega Root ]।

পলিগেলেসী জাতীয় পলিগেলা নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত মূল। উত্তর আমেরিকাতে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। হংসপক্ষের স্তায় বা অঙ্গুলির স্তায় স্থূল; বক্র, গ্রন্থিল; উর্দ্ধভাগ স্থূল, একপার্শ্বে উর্দ্ধোন্মুখভাবে আলিযুক্ত; বাহ্য বকল পীত-পাটলবর্ণ; ঈষৎ মিষ্ট, উগ্র ও কটু আশ্বাদ; আভ্যন্তরিক কাঠ গন্ধাঘাদরহিত। জল ও সুরা দ্বারা ইহার ধর্ম্‌ গৃহীত হয়। ইহাতে সেপোনিন্‌ বা পলিগেলিক্‌ গ্যাসিড্‌ বা সেনেগীন্‌ নামক বীর্ঘ আছে, এই বীর্ঘ বকলে অবস্থিতি করে।

মাত্রা, ১০ হইতে ৩০ গ্রেণ্‌।

ক্রিয়া। অল্প মাত্রায় উত্তেজক, কফনিঃসারক, মূত্রকারক ও রজোনিঃসারক; অধিক মাত্রায় বমনকারক ও বিরেচক। ইহা শোষক বিধানে প্রবল উত্তেজন-ক্রিয়া প্রকাশ করে। ইহা দ্বারা সমুদয় শ্রাবণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়। চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করিলে উগ্রতা উৎপাদন করে। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে অগ্নবহা-নলী-মধ্যে উগ্রতা জন্মায়; লালনিঃসারণাধিক্য, বমন ও ভেদ উপস্থিত হয়। দীর্ঘকাল সেবন করিলে কোন কোন স্থলে দুর্দম লালনিঃসরণাধিক্য উপস্থিত হয়; কোন কোন স্থলে অল্প মাত্রাতেও পরিপাক-বিকার জন্মায়, কিন্তু অধিকাংশ স্থলে পরিপাক-যন্ত্রে বলাধান হয় ও দেহ সবল হয়। ইহা হৃৎপিণ্ডের উপর ডিজিটেলিসের স্তায় কার্য্য করে, হৃৎপিণ্ডের অনিয়মিত ক্রিয়া হ্রাস করে, নাড়ী মুহুগতি ও সবল হয়। ইহা চর্ম্ম, শ্বাসনলীর শৈল্পিক ঝিল্লি ও মূত্রগ্রন্থি দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হয়।

ইহার মূলের চূর্ণ আত্মাণ করিলে নাসাত্যন্তরে প্রবল উগ্রতা উৎপন্ন হয়, অত্যন্ত হাঁচি ও কাস, এবং শ্বাসমার্গের শ্লেষ্মিক ঝিল্লির রক্তাবেগ হয় ও আবণ বৃদ্ধি পায়। সেবন করিলে শ্বাসনলীর শ্লেষ্মিক ঝিল্লি দিয়া নির্গত হওন কালে উহার উগ্রতা জন্মায়, ঝিল্লির রক্তপ্রণালী সকল প্রসারিত হয়, শ্লেষ্মা-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়, এবং প্রতিকূলিতরূপে কাস উপস্থিত হয়। এ কারণ ইহা উত্তেজনকর কফনিঃসারক হইয়া কার্য্য করে।

মূত্রযন্ত্র দ্বারা নির্গমনকালে মূত্রগ্রন্থির উগ্রতা উৎপাদন করে এবং মূত্রকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহা জরায়ুর উপর কার্য্য করিয়া রজোনিঃসারক হয়। ইহা চর্ষ

[ চিত্র নং ১৩৭ ]

[ চিত্র নং ১৩৮ ]



সেনেগা মূল ও কল।



সেনেগা মূল।

দ্বারা নির্গত হওন কালে চর্ষের উপর ক্রিয়া বান্ হইয়া শ্বেদজনন-ক্রিয়া প্রকাশ করে।

নিষেধ। তরুণ প্রাদা-হিক অবস্থায়, বিশেষতঃ ফুস্ফুসের তরুণ প্রদাহে

। ইহা প্রয়োগ অবিধেয়।

আময়িক প্রয়োগ। ফুস্ফুস-প্রদাহে এবং শ্বাসনলী-প্রদাহে, প্রদাহের প্রাথমিক হ্রাস হইবার পর, বিশেষতঃ যদিও রোগী বৃদ্ধ বা দুর্বল হয়, সেনেগা দ্বারা বিশেষ উপকার দর্শে। ইহার কাণ্ট্ কাব'নেট্ অব্ গ্যামোনিয়া এবং স্কুইল্ সহ-যোগে ব্যবস্থা করিবে। এ ভিন্ন, শ্বাসকাসে এবং অত্যন্ত কাসরোগেও ইহা প্রয়োজ্য।

ফুস্ফুসের কপাটীর পীড়ায় সেনেগা উৎকৃষ্ট মূত্রকারক। গ্যামোটিক্ পীড়ায় ও ধমত্বর্কদ্

রোগে, যন্ত্রণাদায়ক রক্ত-সঞ্চালন যন্ত্রের উগ্রতা দমনার্থ সেনেগা ব্যবহৃত হয়।

কুপ্ রোগে প্রদাহের তরুণাবস্থা গত হইবার পর অপ্রকৃত ঝিল্লি নির্গত করণার্থ ডাং ডিউইস্ ইহা দ্বারা বমন করাইতে অনুমতি দেন। অর্ধ আউন্স্ সেনেগা-চূর্ণ, অর্ধ পাইন্ট্ জলের সহিত সিদ্ধ করিবে; অর্ধেক থাকিতে নামাইবে; ২ ড্রাম্ মাত্রায় ১৫-২০ মিনিট্ অন্তর ব্যবস্থা করিবে যে পর্য্যন্ত না বমন হয়।

ডিক্ থিরিয়া রোগের দ্বিতীয় বা পরিণত অবস্থায় সচরাচর উত্তেজনকর কফনিঃসারক প্রয়োজন হয়, এবং যখন রোগের অবনতি-অবস্থায় উত্তেজক ওষধ আবশ্যক তখন ইহা গ্যামোনিয়া সহযোগে প্রয়োজ্য। ডাং ওয়েষ্ট্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,—৫ ডিক্ থন অব্ সেনেগা ১৫ আউন্স্, কাব'নেট্ অব্ গ্যামোনিয়া ৮ গ্রেণ্, টিংচার্ অব্ স্কুইল্ ১৬ মিনিম্, সিরাপ্ অব্ টোলু ৩ ড্রাম্; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। দুই তিন বৎসরের বালকের পক্ষে ৩ ড্রাম্ মাত্রায় চারি ঘণ্টা অন্তর বিধেয়।

ফুস্ফুসের পীড়া সহবর্তী গ্যাষ্ট্রো-এন্টেরাইটিস্ রোগে ডাং ষ্টোন্স্ ইহার বিস্তর প্রাংশসা করেন। তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন;—৫ ডিক্ থন অব্ সেনেগা ৭ আউন্স্, টিংচার্ অব্ স্কুইল্ ১ ড্রাম্, ক্যাম্ফরেটেড্ টিংচার্ অব্ ওপিয়াম্ ১ ড্রাম্, কাব'নেট্ অব্ গ্যামোনিয়া ৫—২০ গ্রেণ্; একত্র মিশ্রিত করিয়া অর্ধ আউন্স্ মাত্রায় দুই ঘণ্টা অন্তর ব্যবহেয়।

রজোহ্রতা ও কষ্টরজঃ ( ডিসমেনোরিয়া ) রোগে ইহা রজোনিঃসারক হইয়া উপকার করে।

সেপোনিন্ সেবন করিলে বা জরায়বরগীর গহ্বর মধ্যে পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োজিত হইলে অঙ্গ-

অরাদি রোগের পর দৌর্জলা বশতঃ শোধ প্রকাশ পাইলে সেনেগার ফাণ্ট্ স্কুইল্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় । মূত্রকারক, উত্তেজক এবং বলকারক হইয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ইনফিউজাম্ সেনেগী ; ইনফিউজন্ অব্ সেনেগা । সেনেগা-মূল, নং ১০ চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) । আবৃত পাত্র মধ্যে অর্ধ ঘণ্টা পর্যন্ত ভিজাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ আউন্স্ ।

২ । লাইকর্ সেনেগী কন্সেন্ট্রেটাস্ ; কন্সেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ সেনেগা । সেনেগা মূল নং ২০ চূর্ণ, ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ২০ ), ২ অংশ এবং গ্যালকহল্ ( শতকরা ৪৫ ), ১ অংশের মিশ্র, ২৫ আউন্স্ ( অথবা ১২৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) বা যথাপ্রয়োজন । সেনেগাকে ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পূর্বোক্ত দ্রাবণ দ্বারা ভিজাইবে ; আবৃত পার্কোলেটার্-যন্ত্রমধ্যে স্থাপন করিবে ; তিন দিবস কাল রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্ট গ্যালকহল্ কে সমান দশ ভাগে বিভক্ত করিয়া বার ঘণ্টা অন্তর এক এক ভাগ সংযোগ করতঃ পার্কোলেট্ করিবে ; যে পর্যন্ত না ক্ষরিত দ্রব ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পরিমাণ হয়, সে পর্যন্ত আরও গ্যালকহল্ মিশ্র সংযোগে পার্কোলেট্ করিতে থাকিবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

৩ । টিংচার্ সেনেগী ; টিংচার্ অব্ সেনেগা । সেনেগা-মূল, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৬০ ), যথাপ্রয়োজন । চূর্ণকে ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে, এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাপ্ত করিবে । যেঅবশিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) হইবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্ ।

### ষ্টাইর্যাক্স্ [ Styrax ] ; ষ্টোর্যাক্স্ [ Storax ] ।

কোনিকরী জাতীয় লিকুইডাম্বার্ ওরিয়েণ্টেলিস্ নামক বৃক্ষের রস । বৃক্ষের স্বন্ধে অন্তর্ভুক্ত করিলে এই রস নির্গত হয় । ইহাকে শোধিত সুরার দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া গাঢ় করিয়া লইলে পরিষ্কৃত হয় ; তখন ইহাকে ষ্টাইর্যাক্স্ প্রিপারেটা কহে !

স্বরূপ ও পরীক্ষা । দীর্ঘ বস্ফ, পাটলবর্ণ, গাঢ় ; দেখিতে মধুর স্তার ; রস্ক আশাদ । এ তিল ঘন গিণ্ডাকারেও পাওয়া যায়, কিন্তু ইহাতে বিবিধ অপূর্ণ দ্রব্য মিশ্রিত থাকে । ইহাতে বায়ি তৈল, সিনামিক্ গ্যাসিড্ ষ্টাইরেনিন্ নামক দানায়ুক্ত দ্রব এবং ঘূনা পাওয়া যায় ।

মাত্রা, ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । উত্তেজক এবং কফনিসারক ; মূত্রযন্ত্রস্থ শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতেও ক্রিয়া প্রকাশ করে । পুরাতন কাস রোগে এবং প্রমেহ ও খেতপ্রদরাদি মূত্রযন্ত্র এবং জননেদ্রিয়ের বিবিধ রোগের পুরাতন অবস্থায় ব্যবহার করা যায় । শ্লেষ্মিক ঝিল্লির প্রদাহ বর্তমান থাকিলে নিষিদ্ধ । স্কেবিজ্ রোগে ২ ড্রাম্ প্রিপেয়ার্ড্ ষ্টোর্যাক্স্ ১ আউন্স্ বসা সহযোগে মলমরূপে প্রয়োগ উপকারক । ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ বাল্‌সাম্ অব্ পেরু ও টোল্যুর অনুরূপ ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্ বেঞ্জোইন্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

### টেরেবিনাম্ [ Terebenum ] ; টেরেবিন্ [ Terebene ] ।

ইহা ডাইপেন্টিন্ ও অক্সান্ হাইড্রোকার্বন্ সকলের মিশ্র ; অরিল্ অব্ টার্পেন্টাইন্ সালফিউরিক্ গ্যাসিড্ সহযোগে, পুনঃ পুনঃ, যে পর্যন্ত না আর পোলেরাইজড্ আলোক-রশ্মির গতি আবর্তিত হয়, আলোড়ন করিলে ও পরে জলীয় বাষ্পপ্রবাহে পরিষ্কৃত করিয়া লইলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, তরল, সদাশব্দযুক্ত, যুগ্মকি টার্পিনের আশ্বাদ বিশিষ্ট । আপেক্ষিক ভার ০.৮৬২ হইতে ০.৮৬৬ । ৩.২.৮ হইতে ৩৫৬ তাপাংশ ফার্নি : ( ১৫৬ হইতে ১৮০ তাপাংশ সেন্টি : ) উত্তাপে পরিস্রুত হইয়া আসিবে, সামান্য মাত্র আঠাবৎ পদার্থ অবশিষ্ট থাকিবে ( রেজিনের আধিক্যের অভাব-নির্ণায়ক ) । ৩২১ তাপাংশ ফার্নহীটের ( ১৬৫ তাপাংশ সেন্টি : ) ন্যূন উত্তাপে শতকরা ১৫ অংশের অধিক পরিস্রুত হয় না ।

মাত্রা । ৫—১৫ মিনিম্ ।

ক্রিয়া । প্রবল পচননিবারক, হর্গন্ধহারক, সংক্রমাপহ, কফনিঃসারক, বায়ুনাশক । অধিক মাত্রায়, মূত্রযন্ত্রের উগ্রতা উৎপাদন করে ।

আময়িক প্রয়োগ । পুরাতন শ্বাসনলী-প্রদাহে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ ও শ্বাসরূপে প্রয়োগ উপকারক । ডাং হাচিন্সন্ বলেন যে, যদি রোগ প্রবল না হয়, ও যদি দীর্ঘকাল স্থায়ী না হয়, রাত্রে বিশেষরূপে প্রকাশ পায়, এবং অল্প কাস, ও সহজে কফ নির্গত হয়, সার্কাস্কিক কোন বিকার বর্তমান না থাকে, তাহা হইলে টেরেবিন্ আশ্চর্য্য উপকার করে । কয়েক বৎসর স্থায়ী এন্টিসেমা রোগে যন্ত্রণাজনক কাস, শ্বাসের স্বল্পতা, ভগ্ন-নিদ্রা, সাতিশয় সার্কাস্কিক বৈলক্ষণ্য বর্তমান থাকিলে ১০—১৫ বিন্দু মাত্রায় কিছু দিন সেবন করিলে ইহা প্রায় নিষ্ফল হয় না ; ইহা শর্করা বা কডলিভার তৈল সহযোগে প্রয়োগ করা যায় । কাহার কাহার ইহা সেবন করিলে বিবমিষা, কাহার বা উদরাময়, অনেকের তন্দ্রা, এবং কাহার বা শিরোগূর্ণন উপস্থিত হয় । উইণ্টার-কফ্ নামক শীতকালের কাস রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে ।

যক্ষ্মা রোগে ইহার শ্বাস ও আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দ্বারা উপকার দর্শে । ধূম, অবসাদক ও পচন-নিবারক হইয়া কার্য্য করে, এবং আভ্যন্তরিক প্রয়োগ দ্বারা গলাধঃকৃত কফের বিষ নষ্ট হয়, স্নতরাং তজ্জনিত অস্ত্রের বিকার জন্মিবার আশঙ্কা থাকে না ।

উদরাময়, আমাতিসার ও উদরাগ্নান রোগে টেরেবিন্ উপশেষগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । ভেপর্ টেরেবিনী । পিয়োর্ টেরেবিন্, ৫ মিনিম্, লাইট কার্বনেট অব্ ম্যাগ নিসিয়াম্, ২০ গ্রেণ্, পরিস্রুত জল, ১ আউন্স্ পূর্ণ করণার্থ যথা-প্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । এক পাইন্ট্ ১৪০ তাপাংশ উত্তপ্ত জলে এক চা-চামচ ঢালিয়া দিয়া শ্বাস গ্রহণ করিবে । ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

## টেরেবিন্থিনা ক্যানাডেন্সিস্ [ Terebinthina Canadensis ] ;

### ক্যানাডা টার্পেন্টাইন্ [ Canada Turpentine ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । ক্যানাডা বাল্ সাম্ । ইহাকে সামান্যতঃ বাম্ অব্ গিলিয়ড্ কহে ।

কানিফরী জাতীয় পাইনাম্ বাল্ সামিয়া ( এবীজ্ বাল্ সামিয়া ) নামক বৃক্ষ হইতে প্রাপ্ত টার্পেন্টাইন্ । বৃক্ষের স্বন্ধে অস্ত্রাঘাত করিলে ইহা নির্গত হয় । মার্কিন্থও, ক্যানাডা এবং নোবাস্কোসিয়া প্রভৃতি স্থানে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঈষৎ পীতবর্ণ ; তরল ; দেখিতে মধুর জ্বায় ; কালসহকারে ঘনত্ব প্রাপ্ত হয় ; বিশেষ উগ্র সদাশব্দযুক্ত ; তিক্ত এবং কটু আশ্বাদ । ইহাতে বায়ি তৈল এবং ধূনা আছে । নিজ ভারের ষষ্ঠাংশ পরিমাণে ম্যাগ্নিসিয়া-সংযুক্ত হইলে ঘনীভূত হয় ।

মাত্রা । ২০ হইতে ৩০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত ; বটিকাকারে প্রয়োজ্য ।

ক্রিয়াদি । ইহার ক্রিয়া এবং আময়িক প্রয়োগ অনেক অংশে টার্পিন্ তৈলের জ্বায় । প্রমেহ খেত প্রদর, এবং পুরাতন কাস রোগে ব্যবহৃত হয় ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে কলোডিসন্ ফ্লেক্সাইল্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।



থাস্ আমেরিকানাম্ [ Thus Americanum ] ;

ফ্রাঙ্কিন্সেন্স্ [ Frankincense ]

কোনিফেরী জাতীয় পাইনাস্ পাল্মেস্ত্রিস্ এবং পাইনাস্ টিডা নামক বৃক্ষের স্ফটিক হইতে ঘনীভূত ওলিও-রেজিন্ । উত্তর আমেরিকাতে জন্মে । এই দ্রব্য কোমল, উজ্জ্বল পীতবর্ণ, ত্বর্ভেদ্য এবং বিশেষ উগ্র গন্ধযুক্ত ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে পিচ্ পলম্বা প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

য়্যাণ্টিমোনিয়াম্ টার্টারেটাম্ [ Antimonium Tartaratum ] ;

টার্টারেটেড্ য্যাণ্টিমনি [ Tartarated Antimony ] ।

ধামনিক অবসাদক ঔষধশ্রেণীর মধ্যে বর্ণন করা হইয়াছে ।

ত্রয়োদশ অধ্যায় সমাপ্ত ।

## চতুর্দশ অধ্যায় ।

পিত্তনিঃসারক ঔষধ সকল ।

বেংলেগ্গ্ ।

ইউয়োনিমাই কর্টেক্স [ Euonymi Cortex ] ইউয়োনিমাস্ ;

বার্ক্ [ Euonymus Bark ] ।

সিলাষ্ট্রেসী জাতীয় ইউয়োনিমাস্ য্যাট্রোপার্পিউরিয়াস্ নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত মূলের বহুল ।

স্বরূপ । নলাকারে গুটিত ; বক্র খণ্ড সকল এক-দ্বাদশ হইতে এক-বঠ ইক্ স্থূল । বাহ্যপ্রদেশ ঘূসরাভবর্ণ । হানে হানে পাচতর, যে হানে উপরত্বক্ উঠাইয়া কেলা হইয়াছে তৎস্থান মলিন-বেতবর্ণ, কোমল ও ভঙ্গুর, মধ্যে মধ্যে উপমূল-সংযুক্ত । অভ্যন্তর প্রদেশ ( যেত কাঠবিহীন হইলে ) পিচ্ছিল মিশ্রিত যেতাভবর্ণ ও মন্থণ ; বহুল অনুপ্রস্থে ভাঙ্গিলে ভগ্ন প্রদেশ স্থল স্থজীর দেখায় ; মধ্যস্তর দেখিতে স্তর ( ল্যামিনা ) বা পর্দা বিনির্মিত ; অস্থূলভে ভগ্ন প্রদেশ মন্থণ । ঐষৎ অশুচ বিশেষ গন্ধযুক্ত ; মুখমধ্যে পিচ্ছিল বোধ হয় ; প্রথমে কতকাংশে মণ্ডবৎ আশ্বাদ, পরে তিক্ত ও তীব্র আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । পিত্তনিঃসারক, বলকারক, মূহ বিরেচক, মূত্রকারক, ও কফনিঃসারক । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে ক্ষুধা ও পাকরস-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় ; অধিক মাত্রায় অস্ত্রের উগ্রতা উৎপাদন করে ও বিরেচক ক্রিয়া প্রকাশ করে । ডাং রুথার্কোর্ড্ বলেন যে, ইহা প্রবল পিত্ত-নিঃসারক, বহুতের উপর বিশেষ ক্রিয়া দর্শায়, কিন্তু অস্ত্রের বিশেষ উগ্রতাসাধক কার্য্য করে না ।

বহুতের ক্রিয়ামান্য এবং যে সকল স্থলে পিত্ত-নিঃসরণ স্থগিত বা হ্রাস হয়, তথায় ইউয়োনিমিন্ উপকারক ।

সিক্-হেড্-এক্ নামক শিরঃপীড়ার, যদি রোগ বহুতের ক্রিয়া-বিকার-জনিত হয়, ইউয়োনিমাস্ বিশেষ ফলপ্রদ । ডাং হার্ডিমান্ ২ গ্রেণ্ মাত্রায় শয়নকালে প্রয়োগ করেন । ডাং রুথারফোর্ড্ ইহা হাইয়োসাস্মেসের সার সহযোগে প্রয়োগ করিয়া পরদিন প্রাতে মুহু বিরেচক ব্যবস্থা করেন ।

প্রয়োগরূপ । ১। একষ্ট্রাক্টম্ ইউয়োনিমাই সিক্কাম্ ; ড্রাই একষ্ট্রাক্ট্ অব্ ইউয়োনিমাস্ ; ইউয়োনিমাস্ বহুল নং চূর্ণ, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) গ্যালকহল্ ( শতকরা ৪৫ ), যথাপ্রয়োজন ; ক্যালসিয়াম্ ফস্ফেট্, যথাপ্রয়োজন । চূর্ণীকৃত ইউয়োনিমাস্ বহুলকে ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে ; পার্কোলেশন্-ঘন্থ-মধ্যে স্থাপন করিবে ; যে পর্য্যন্ত না ইউয়োনিমাসের বীৰ্য্য নিঃশেষিত হয় সে পর্য্যন্ত ক্রমশঃ আরও জ্বাৰণ ঢালিতে থাকিবে ; দ্রব সংগ্রহ করিবে ও গ্যালকহল্ উৎপাতিত করিয়া দিবে ; অবশিষ্টাংশকে সম্পূর্ণরূপে শুষ্ক করিয়া লইবে ; যত দূর সম্ভব ইহাকে চূর্ণ করিবে, এবং এই চূর্ণের ওজনের এক-চতুর্থাংশ ক্যালসিয়াম্ ফস্ফেট্ সহ মিশ্রিত করিবে, ও যে পর্য্যন্ত না যথোপযুক্ত প্রয়োগরূপ প্রাপ্ত হওয়া যায় সে পর্য্যন্ত শুষ্কীকৃত ও চূর্ণীকৃত করিতে থাকিবে ; অনন্তর অবিলম্বে কাচের ছিপিয়ুক্ত বোতল মধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে । মাত্রা, ১—২ গ্রেণ্ ।

২। টিংচ্যুরা ইউয়োনিমাই ; টিংচার্ অব্ ইউয়োনিমাস্ । ইউয়োনিমাস্ বহুল নং, ২০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ শোধিত সূরা ১ পাইন্ট্ । চূর্ণের সূরায় চব্বিশ ঘণ্টা ভিজাইয়া রাখিয়া দিবে ; পরে ১ পাইন্ট্ পার্কোলেট্ করিয়া লইবে । মাত্রা, ১০—৪০ মিনিম্ । ( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই ) ।

এতদ্বির ইউয়োনিমিনের তরলঃসার ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ১০—৬০ মিনিম্ ।

## ট্যারাক্সেসাই রেডিক্স্ [ Tarxaci Radix ] ; ট্যারাক্সেকাম্ রুট্ [ Taraxacum Root ] ।

কম্পোজিটা জাতীয় ট্যারাক্সেকাম্ অফিসিনেলী নামক বৃক্ষের সরস ও শুষ্কীকৃত মূল । শরৎকালে সংগৃহীত হয় । ইউরোপথণ্ডে এবং হিমালয় প্রদেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । মূলের স্থায় আকার ; অঙ্গুলির ন্যায় স্থূল ; মন্থণ ; ধীরে পাটলবর্ণ ; অভ্যন্তর খেতবর্ণ ; ছেদন করিলে খেতবর্ণ দুগ্ধবৎ পক্ষহীন রস নির্গত হয় ; তিক্ত আস্বাদ । ইহাতে ট্যারাক্সেসিন্ নামক তিক্ত সার, গণ শর্করা আণুলালিক পদার্থ কাউচুক্ এবং মোম পাওয়া যায় ।

ক্রিয়া । পিত্তনিঃসারক, মূত্রকারক, স্বেদজনক, মুহু বিরেচক, পরিবর্তক, আশ্লেষ এবং বলকারক । পূর্বে বিশ্বাস ছিল যে ইহা যকৃতের উপর বিশেষ ক্রিয়া দর্শায়, ও পিত্তনিঃসরণ বৃদ্ধি করে । ডাং রুথারফোর্ডের পরীক্ষায় প্রমাণিত হইয়াছে যে, ইহার পিত্ত-নিঃসারক ক্রিয়া আদৌ নাই । ইহা তিক্ত বলকারক, এবং ক্যালাস্ফার স্থায় আশ্লেষ হইয়া কার্য্য করে ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ পুরাতন যকৃত রোগে, যথা,—পুরাতন যকৃত-প্রদাহ, যকৃত-বিবর্ধন, যকৃতের ক্রিয়া-বৈষম্য ইত্যাদি, এবং যকৃত-রোগ বশতঃ শোথ, অজীর্ণ এবং পাণ্ডু রোগে ট্যারাক্সেকাম্ দ্বারা উপকার হয় । প্রয়োজন অনুসারে নাইট্রোমিউরিয়্যাটিক্ গ্যাসিড্ বা ক্লোর বা নাইট্রিক্ ইথার এবং গুরুদ্রব্য সহযোগে ব্যবহার করা যায় ।

অজীর্ণ রোগে যে সকল স্থলে যকৃতের ক্রিয়া-মান্দ্য বর্তমান থাকে, সে সকল স্থলে, এবং গাউট্-গ্রস্ত ব্যক্তির অজীর্ণ রোগে ইহা উপকারক । ডিয়োডিড্যাল্ ডিম্পেপ্সিয়া রোগে ডাং টড্ নিম্নলিখিত ব্যবস্থা বিস্তর প্রশংসা করেন ;—৫ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ ট্যারাক্সেকাম্ ২ ড্রাম্, নাইট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৫ ড্রাম্, স্পিরিট্ অব্ নাইট্রাস্ ইথার ১ ড্রাম্, ইন্কিউজন্ অব্ অরেঞ্জ পীল ৬ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া দুই টেবুল্-চামচ মাত্রায় দিবসে তিন বার প্রয়োজ্য । শৈশবীয় অজীর্ণে ডাং ওয়েষ্ট্

নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন, — এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ ডায়েলিজন ৪০ গ্রেণ্‌, বাইকার্বনেট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ ২৪ গ্রেণ্‌, টিংচার্‌ অব্‌ কুবাব্‌ ১ ড্রাম্‌, ইনফিউজন্‌ অব্‌ ক্যালান্সা ১১ ড্রাম্‌, ক্যারামোয়ে ওয়াটার্‌ ৪ ড্রাম্‌ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, ২ ড্রাম্‌ মাত্রায় দিবসে দুই বার প্রয়োজ্য ।

বিবিধ পুরাতন চর্মরোগে শ্বেদজনক এবং পরিবর্তক হইয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্‌ ট্যারাক্সেসাই ; এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ ট্যারাক্সেকাম্‌ । সরস ট্যারাক্সেকাম্‌ মূলকে কুট্টিত করিবে ; রস নিষ্কড়াইয়া লইবে ; কর্দমবৎ ঘন পদার্থ স্থিতাইতে দিবে ; দ্রবকে ২১২ তাপাংশ ফার্ন্‌হীট্‌ ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে, ও এই তাপাংশ দশ মিনিট্‌ কাল রক্ষা করিবে ; ছাঁকিবে ; গাঢ় করিয়া কোমল সারের তায় করিবে । মাত্রা, ৫—১৫ গ্রেণ্‌ ।

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্‌ ট্যারাক্সেসাই লিকুইডাম্‌ ; লিকুইড্‌ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ ট্যারাক্সেকাম্‌ । শুষ্কীকৃত ট্যারাক্সেকাম্‌ মূল, নং ২০ চূর্ণ ২০ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্‌ ) ; গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৬০ ), ২ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ২০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) ; পরিস্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । চূর্ণীকৃত ট্যারাক্সেকাম্‌ মূলকে গ্যালকহলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; আটচল্লিশ ঘণ্টা কাল আবৃত পাত্র মধ্যে রাখিয়া দিবে ; চাপিয়া ১০ আউন্স্‌ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) দ্রব নির্গত করিয়া লইবে ; দ্রবকে পৃথক্‌ করিয়া রাখিবে, যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে ২ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ২০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) পরিস্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; আটচল্লিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; চাপিয়া ও ছাঁকিয়া দ্রব নির্গত করিয়া লইবে ; উহাকে গাঢ় করিয়া প্রায় ১০ আউন্স্‌ ( অথবা ৫০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) করিবে ; উপর্যুক্ত উভয় দ্রব মিশ্রিত করিবে ; প্রয়োজন হইলে পরিস্কৃত জল সংযোগে ২০ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) পরিমাণ করিবে ; ফিল্টার্‌ করিবে । মাত্রা, ২—২ ড্রাম্‌ ।

৩। সাকাস্‌ ট্যারাক্সেসাই ; জুস্‌ অব্‌ ট্যারাক্সেকাম্‌ । সরস ট্যারাক্সেকাম্‌ মূলকে কুট্টিত করিবে ; চাপিয়া রস নির্গত করিয়া লইবে ; প্রতি ৩ অংশ রসে গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৯০ ) ১ অংশ সংযোগ করিবে ; সপ্তাহ কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার্‌ করিবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্‌ ।

এতদ্বিন্ন লাইকর্‌ ট্যারাক্সেসাই ব্যবহৃত হয় ; ইহা ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার্‌ গৃহীত হয় নাই । এই প্রয়োগরূপ সাকাসের অনুরূপ । প্রভেদ এই যে, ট্যারাক্সেকাম্‌-মূলকে মাড়িয়া লইয়া, প্রথমে সূরা সংযোগ করিবে, পরে নিষ্কড়াইয়া লইবে ।

## ফেল বভিনাম্‌ পিউরিফিকেটাম্‌ [Fel Bovinum Purificatum] ;

## পিউরিফায়েড অক্স বাইল্‌ [ Purified Ox Bile ] ।

### শোধিত বৃষপিত্ত ।

কুমিত্তানশিয়া জাতীয় বৃষের ( বস টরাস্‌ ) শোধিত পিত্ত ।

প্রস্তুত করণ । ১ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) বৃষপিত্তকে গাঢ় করিয়া উহার চতুর্থাংশ করিবে এবং অর্দ্ধ পাইন্ট্‌ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৯০ ) সহ আবর্তন দ্বারা মিশ্রিত করিয়া রাখিয়া দিবে । কঠিন পদার্থ স্থিতাইবার নিমিত্ত মিশ্র রাখিয়া দিবে ; উপরের পরিষ্কার দ্রব ঢালিয়া লইবে এবং অবশিষ্ট অংশকে ছাঁকিয়া ও ছাঁকনীতে আরও কিছু পরিমাণ গ্যালকহল্‌ ( শতকরা ৯০ ) দ্বারা ধৌত করিয়া উভয় দ্রবকে মিশ্রিত করতঃ উহার অধিকাংশ সূরা চূরাইয়া ফেলিবে ; বাহা অবশিষ্ট থাকিবে চীন-পাত্রে জল-শ্বেদন বস্ত্রোত্তাপে গাঢ় করিয়া শুষ্কি সাবের ন্যায় ঘনত্ব প্রাপ্ত করাইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পীত-হরিষর্‌ণ ; স্থান ; বিশেষ গন্ধযুক্ত মিষ্ট এবং তিক্ত আশ্বাদ ; জল এবং সূরাতে দ্রবণীয় ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । বিরেচক, পিত্তনিঃসারক, কুমিনাশক, বলকারক এবং মূত্রকারক । ইহার বিরোচন

ক্রিয়া-বিষয়ে ডাং ক্লে কহেন যে, ইহা দ্বারা অশ্বস্থ মল তরলীভূত হয়, স্ততরাং বিরেচন হয় ; অত-  
এব অশ্বমধ্যে কঠিন মল বদ্ধ থাকিলে ইহা বিশেষ উপযোগী । ইহার পিত্ত নিঃসারণ-ক্রিয়া বিষয়ে  
বক্তব্য এই যে, ইহা দ্বারা যে কেবল পিত্ত নিঃসারিত হয় এমন নহে ; সেবন করিলে অশ্বমধ্যে  
পিত্তের সমুদয় কার্য সম্পাদন করে, স্ততরাং পিত্তের অন্নতা প্রযুক্ত যে সকল রোগ হয় তাহাতে  
উপকার করে ।

আময়িক প্রয়োগ । কোষ্ঠবদ্ধ রোগে, বিশেষতঃ পিত্তের অন্নতা প্রযুক্ত মলের কাঠিত্ব হইলে  
ইহা বিশেষ উপযোগী । ৮ গ্রেণ পরিমাণে ৩৪ ঘণ্টা অশ্বর সেবন করাইবে এবং পিচকারী দ্বারা  
প্রয়োগ করিবে ।

পরিপাক-যন্ত্রের বিবিধ বিকারে ইহা প্রয়োগ করা যায় ; ব্যবস্থা, ৪ রূষপিত্ত ২ ড্রাম ; কিলাতী  
জিরার তৈল, ১০ মিনিম্, কার্ব'নেট্ অব ম্যাগ্নিসিয়া, যথা প্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিক  
প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, দুই বটিকা ; দিবসে দুই তিন বার ।

পাণ্ডুরোগে এবং যকৃতের ক্রিয়া-বৈষম্য হইলে ইহা দ্বারা উপকার হয় । মুসব্বর, গন্ধবোল,  
টারাক্সেলকাস্, পারদ-বটিকা, সাবান প্রভৃতি সহযোগে প্রয়োগে করিতে ডাং কোপ্লণ্ড্ ব্যবস্থা  
দেন । অজীর্ণ বশতঃ উদরাময় রোগে রেউচিনি এবং হিঙ্গু সহযোগে বটিকাকারে প্রয়োগ করিলে  
উপকার হয় ।

নধ্মেহ রোগে জর্মন্ বৈছেরা রূষপিত্ত ব্যবস্থা করেন । ডাং কোপ্লণ্ড্ রেউচিনি এবং মুসব্বর  
সহযোগে ব্যবস্থা করিতে অমুমতি দেন ।

অপর, পুরাতন বাতরোগে এবং আভিধাতিক বেদনা স্থলে কর্পূর সহযোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ  
উপকার করে ।

অপিচ, বমনকারক ঔষধমাত্রাই পিত্ত নিঃসারণ করে ; ইহার তাৎপর্য্য এই যে, বমনকালে উদর-  
প্রদেশস্থ পেশী দ্বারা যকৃত এবং পিত্তাশয় চাপিত হয়, স্ততরাং তাহাতে পিত্ত নিঃসারিত হয় ।

অপর, জ্যালাগ্, স্ক্যামনি, পডফিলাম্ প্রভৃতি বিব্রেচক ঔষধ সকল দ্বারা পিত্ত নিঃসারিত হয় ;  
ইহাদের দ্বারা ডিয়োডিনামের শৈল্পিক ঝিল্লি এবং তৎসহযোগে সামান্য পিত্তপ্রণালী ( ডাক্টাস্ কন্সট্রি-  
ক্টাস্ কলিডোকাস্ ) উত্তেজিত হয়, পরে, ঐ উত্তেজনা যকৃত পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইয়া পিত্ত নিঃসারণ  
করে । এ ভিন্ন, পডফিলামের বিশেষ পিত্ত-নিঃসারণ-শক্তি আছে ।

পারদঘটিত ঔষধ মাত্রাই পিত্ত-নিঃসারক ; ইহাদের বিষয় পূর্বে বর্ণন করা হইয়াছে ।

অপর যবক্ষার-দ্রাবক, নাইট্রোমিউরিয়্যাটিক্ স্যাসিড্ ; ক্লোরিন্, এবং তৎসংযুক্ত ঔষধাদি পিত্ত-  
নিঃসারক সকল পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে ।

# পঞ্চদশ অধ্যায় ।

রজোনিঃসারক ঔষধ সকল ।

এমিনেগগুস ।

ম্যাব্রোমা অগাষ্টা [Abroma Augusta] ; পেরিনিয়াল ইণ্ডিয়ান  
হেম্প, [ Perenial Indian Hemp ] ; উল্টকম্বল ।

( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

ষ্টার্কিউলেসী জাতীয় ম্যাব্রোমা অগাষ্টা নামক বৃক্ষের মূলের বকল । ভারতবর্ষের দাক্ষিণাত্য  
প্রদেশে এবং বঙ্গদেশের মালদহ অঞ্চলে জন্মে ।

স্বরূপাদি । বৃক্ষ,—১০।১২ ফীট উচ্চ । পুষ্প,—রক্তবর্ণ, ৫ বা ৭ প্রক্যুক্ত । পত্র,—হুলপন্ন পত্রের স্থায় ।  
কাণ্ডের বকলে দীর্ঘ খেতবর্ণ দৃঢ় পাটের ন্যায় সূত্র পাওয়া যায় ।

ক্রিয়াদি । রজোনিঃসারক । জরায়ুর উপর ইহা বিশেষরূপে কার্য্য করে । অনিয়মিত-রজঃ-  
রোগে, ও রজঃকৃচ্ছ বা কষ্টরজঃ ( ডিস্মেনোরিয়া ) রোগে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার পাওয়া যায় ।  
সচরাচর ১০—১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় মূলের বকল গোলমরীচের সঙ্গে জল দিয়া বাটিয়া ঋতুকালের তিন  
দিবস পূর্ব্বে হইতে প্রয়োজিত হয় ।

বোর্যাক্স [ Borax ] ; বোর্যাক্স [ Borax ] ; সোহাগা ।

প্রতিসংজ্ঞা । সোডী বাইবোরাট্ ; বাইবোরেট্ অব্ সোডিয়াম্ ; পাইরোবোরেট্ অব্  
সোডিয়াম্ ।

তিব্বত এবং পারস্তদেশের হ্রদের পার্শ্বে লবণ দানাকারে সংযত অবস্থায় প্রাপ্ত হওয়া যায় । তথা  
হইতে ভারতবর্ষে আনীত হয় এবং অছাত্ত দেশে প্রেরিত হয় । এ তিন ম. ক্রিন্থে পুরুপ্রদেশে  
বাইবোরেট্ অব্ লাইম্ হইতে প্রস্তুত করে । ইউরোপখণ্ডের টস্কনি রাজ্যে বোর্যাসিক্ ম্যাসিড্  
হইতে সোডা সংযোগ দ্বারা প্রস্তুত করা হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ. শুষ্কাকার দানায়ুক্ত ; গন্ধহীন ; লাবণিক ও ক্ষার আশ্রয় ; জলে দ্রবণীয়,  
স্বরাতে দ্রব হয় না ; ক্ষারগুণবিশিষ্ট, উত্তীক্ষ পীতবর্ণকে আরক্তিম করে ; অগ্নিসস্তাপ দিলে ইহার ভাঙ্গরাস্তম্ভলু নির্গত  
হইয়া যায়, এবং খেতবর্ণ, অস্বচ্ছ, লঘু ও সাস্তর হয় । রাসায়নিক উপাদান, সোডা ১ অংশ, বোর্যাসিক্ ম্যাসিড্ ২ অংশ ;  
জল ১০ অংশ ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । শৈত্যকারক, মূত্রকারক, রজোনিঃসারক, জরাস্থসঙ্কোচক, অগ্ননাশক ; স্থানিক  
প্রয়োগে উগ্রতাসাধক । ইহা আণুবীক্ষণিক জীব নষ্ট করে, এ কারণ, ইহা পচননিবারক ও  
সংক্রমাপহ । ডাং বিন্ সোয়াজার্ সোহাগার গুণ সম্বন্ধে "পরীক্ষা করিয়া নিম্নলিখিত সিদ্ধান্ত প্রচার  
করেন,—ইহার ক্রিয়া অনেকাংশে কার্বনেট্ অব্ সোডার তায় ; ইহা ক্ষার-প্রতিক্রিয়াবিশিষ্ট ; এ  
কারণ অগ্ননাশক ক্রিয়া প্রকাশ করে ; দ্রবীভূত অবস্থায় ইহা কার্বনিক্ ম্যাসিড্ শোষণ করে এবং  
ইহা দ্বারা কাইট্রিন্, অওলাল, কেজিন্ ও ইউরিক্ ম্যাসিড্ দ্রব হয় । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে

পাকাশয়ে ভারবোধ, বিবমিষা ও বমন উপস্থিত হয় । ইহা শোধিত হইয়া মৃত্তগ্রহি ও অগ্নাত্ত্র আবক যন্ত্র দ্বারা দেহ হইতে বহির্গত হয় । অধিক মাত্রায় পুনঃ পুনঃ সেবন করিলে অগ্নাত্ত্র ক্ষারের ত্রায় অপকার করে ; পরিপাক-বিকার, দেহের স্ববিড়টিক্ অবস্থা উৎপাদিত হয়, এবং কখন কখন গাত্রে ইম্পিটাইগোর ত্রায় গুটিকা নির্গত হয় । জরায়বীয় সঙ্কোচন উদ্ভিক্ত করণে, বা রজঃ বৃদ্ধি করণে কিংবা স্নায়ুস্থান্ কৃত প্রতিকার করণে ইহার কোন বিশেষ ক্ষমতা নাই ; তবে ক্ষার কার্বনেট্ স্কলের ত্রায় ইহা পৈশিক স্রুত স্কলের শৈথিল্য সম্পাদন করিয়া জরায়ুর আক্ষেপের শমতা করে, অথবা ইহার তরলীকরণ ক্রিয়া দ্বারা রজঃস্রাব নির্গত করে ; কিংবা ইহার ক্ষারব বশতঃ ইহা চর্ম ও শ্লেষ্মিক ঝিল্লির অবস্থা উন্নত করে ।

**আময়িক প্রয়োগ ।** জরায়ু সম্বন্ধীয় বিবিধ রোগে ইহা ব্যবস্থা করা যায় ; যথা,—জরায়ু-সঙ্কোচনের ক্ষীণতা প্রযুক্ত প্রসব বিগম্ব হইলে আর্গট্ সহযোগে ইহা ব্যবহের, ডাং রিগবী নিয়-লিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R আর্গট্, ৩০ গ্রেণ্ ; সোহাগা, ১০ গ্রেণ্, দারুচিনির জল, ১৬ আউন্স্ । অপর, জরায়ু হইতে রক্তস্রাব রোধার্থে ইহা ব্যবহার করা যায় । লুপ্তরজঃ রোগে ডাং কোপ্লণ্ড নিয়লিখিত বটিকা ব্যবস্থা করেন,—R সোহাগা, ৩০ গ্রেণ্ ; স্কট্রা মুসব্বর চূর্ণ, ২০ গ্রেণ্ ; লঙ্কা-মরীচ চূর্ণ ২০ গ্রেণ্ ; ল্যাতেওয়ার তৈল, যথা প্রয়োজন ; একত্র মিশ্রিত করিয়া ১৮টি বটিকা প্রস্তুত করিবে ; এবং দুইটি করিয়া বটিকা দিবসে তিন বার প্রয়োগ করিবে ।

প্রস্রাবে ইউরিক্ স্যাসিডের আধিক্য হইলে তাহা দ্রব করণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । সোডা এবং পটাশ্ আদি ক্ষার অপেক্ষা ইহাকে অনেক শ্রেষ্ঠ বিবেচনা করেন, কিন্তু ইহা কোনমতে লিথিয়ায় তুল্য নহে ।

মুখমধ্যস্থ স্নায়ুস্থি নামক ক্ষতে এবং অগ্নাত্ত্র ক্ষতে মিসেরিন্ বা মধু সহযোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ মহোপকার করে । পারদ সেবন দ্বারা মুখ আসিলে ইহার কুলা ব্যবস্থা করা যায় ।

প্রমেহ এবং শ্বেতপ্রদর রোগে ইহার পিচকারী ( সোহাগা ৫ গ্রেণ্, জল ১ আউন্স্ ) দ্বারা উপকার হয় ।

অপর, বোনিকগুয়ন এবং অণ্ডকগুয়ন রোগে, এবং একুজিমা, ফ্রাইগো, পিট্রিগ্নেসিস্ প্রভৃতি চর্মরোগে সোহাগার ধৌত উপকার করে ।

স্বরভঙ্গ রোগে একখণ্ড সোহাগা মুখে রাখিয়া ঢৌক গিলিলে উপকার হয় ।

ইরিসিপেলাস্ রোগে ১ আউন্স্ মিসেরিনে ১ ড্রাম্ সোহাগা মিশাইয়া প্রলেপ ব্যবস্থা করা যায় ।

চুচুক-বিদারণ ও চুচুক-ক্ষতে স্ত্রী স্নায়ুলি কুপার ইহার চূড়ান্ত দ্রব বা নিয়লিখিত দ্রব স্থানিক প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন ;—R সোডী বাইবোরাস্, ১ ড্রাম্ ; স্পিরিট্ ভাইনাই রেস্তিঃ ৬ আউন্স্ ; জল সর্বসমেত ৪ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

**প্রয়োগরূপ ।** ১। মিসেরাইনাম্ বোর্যাসিস্ ; মিসেরিন্ অব্ বোর্যাক্স্ । বোর্যাক্স্ ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; মিসেরিন্, ৬ আউন্স্ ( অথবা, ১২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । মিসেরিনের সহিত বোর্যাক্স্ মর্দন করিয়া দ্রবীভূত করিয়া লইবে ।

২। মেল্ বোর্যাসিস্ ; বোর্যাক্স্ হনি । সোহাগা চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; মিসেরিন্, ৬ আউন্স্ ( অথবা ২৫ গ্রাম্ ) ; শোধিত মধু, ৮ আউন্স্ ( অথবা, ৪০০ গ্রাম্ ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে । মুখমধ্যস্থ ক্ষতাদিতে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় এবং জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া কুল্যার্থ ব্যবহার করা যায় ।

স্যাসিডাম্ বোরিকাম্ প্রস্তুত করিতে সোহাগা ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

## ওলিয়াম্‌ রিউটি [ Oleum Rutæ ] : অয়িল্‌ অব্‌ রিউ [ Oil of Rue ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়াম্‌ পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

রুটেসী জাতীয় রিউটা গ্র্যাভিরোলেনস্‌ নামক বৃক্ষের সরস পত্র এবং অপক ফল চুয়াইয়া তৈল প্রাপ্ত হওয়া যায় । দক্ষিণ ইউরোপে জন্মে ।

[ চিত্র নং ১০৯ ] ।



রিউর পুষ্পিত শাখা ।

শরে অস্ত্রের প্রাদাহিক বিষ-লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় । কেহ কেহ ইহাকে কুমিনাশক বিবেচনা করেন । ফলতঃ ইহার ক্রিয়া সেভাইনের অনুরূপ ।

আময়িক প্রয়োগ । লুপ্তরজঃ ব্যুগে ও জরায়ুঘটিত অশ্রান্ত রোগে এবং হিষ্টিরিয়া রোগে ইহা ব্যবহার করা যায় । এ ভিন্ন, শৈশবাবস্থায় আক্ষেপ এবং উদরাধ্বান আদি রোগে আক্ষেপনিবারক এবং বায়ুনাশক হইয়া উপকার করে ।



## সেবাইনী কার্কিউমিনা [ Sabinæ Cacumina ] ;

### শ্রাভিন্ টপ্‌স্ [ Savin Tops ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়াম্‌ পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

কোনিকরী জাতীয় জুনিপারাস্‌ শ্রাবাইনা নামক বৃক্ষের সরস এবং শুক শাখাগ্র । ইউরোপখণ্ডে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শাখাগ্রভাগ চারি তবক দ্বয় দ্বারা মণ্ডিত ; পীত-হরিৎবর্ণ ; বিশেষ উগ্র দুর্গন্ধযুক্ত, উগ্র তিক্ত রসক আবাদ । ইহাতে এক প্রকার ঘাসি তৈল আছে ।

মাত্রা, ৪ হইতে ১০ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক এবং স্থানিক উগ্রতাসাধক । ইহার উত্তেজন-ক্রিয়া জরায়ুর উপর বিশেষরূপে প্রকাশ পাইয়া রজোনিঃসারণ করে । অধিক মাত্রায় প্রাদাহিক বিষ-ক্রিয়া করে । বমন, ভেদ, ও উদরে বেদনা উপস্থিত হয় । ইহা মূত্রগ্রহি, এবং মূত্রবল ও জননেত্রিয়ের মৈত্রিক ঝিলি দ্বারা নির্গত হয় এবং ঐ সকল মার্গের প্রবল উগ্রতা উৎপাদন করে ; এ কারণ রক্তপ্রস্রাব, প্রস্রাবের স্বল্পতা, প্রস্রাবত্যাগকালে জ্বালা আদি উপস্থিত হয় । ইহার ক্রিয়া ট্যুপিন্‌ তৈলের

অনুরূপ ; প্রভেদ এই যে, ইহা দ্বারা ডিম্বাশয় ও জরায়ুর প্রবল উগ্রতা উৎপাদিত হয়, উহার রক্তাবেগগ্রস্ত হয় ও রক্তস্রাব বৃদ্ধি পায় । বিষভোজী, গর্ভবতী স্ত্রীলোক হইলে গর্ভপাত হইয়া যায় । স্থানিক প্রয়োগে প্রদাহ জন্মায় এবং অধিকক্ষণ রাখিলে ফোঁকা উৎপাদন করে । এ ভিন্ন, ইহার কৃমি-নাশক গুণও আছে ।

[ চিত্র নং ১০০ ]



সেবাইন্

নিষেধ । গর্ভাবস্থায়, রক্তস্রাবস্থায় জরায়ুতে রক্তাধিক্য থাকিলে এবং অর ও প্রদাহ সম্বন্ধে নিষিদ্ধ ।

আময়িক প্রয়োগ । জরায়ুর ক্রিমার ক্ষীণতা প্রযুক্ত অন্তরঙ্গ রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে । ডাঃ সেরেরা ইহার প্রতি অনুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন । এ ভিন্ন, রক্তোৎসর্গ রোগে এবং রক্তপ্রদর ও খেত-প্রদর রোগে ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

ঔপদেশিক ক্ষতাদি দাহকের নিমিত্ত ইহার স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ; কিঞ্চিৎ ফটুকিরি বা জাঙ্গাল সহযোগে ব্যবস্থা করিবে । স্নিষ্টারের ক্ষত সরস রাখিবার নিমিত্ত ইহার মলম বিশেষ উপযোগী ।

গর্ভস্রাবের আশঙ্কায় স্ত্রীভিন্ চূর্ণ প্রয়োগ অনু-মোদিত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । ১। ওলিয়াম্ সেবাইনী ;

অয়িল্ অব্ স্ত্রীভিন্ । সরস শাখাগ্র চুয়াইয়া

প্রস্তুত করা যায় । মাত্রা, ১—৪ মিনিম্ । গাঁদের মণ্ড সহযোগে ব্যবস্থা করিবে ।

২। টিংচ্যুরা সেবাইনী ; টিংচার্ অব্ স্ত্রীভিন্, শুক্ স্ত্রীভিন্, ২৫ আউন্স্ ; পরীক্ষিত সুরা, ১ পাইন্ট্ । যথাবিধি পার্ফেকশন্ দ্বারা প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ২০ মিনিম্—১ ড্রাম্ ।

৩। আক্সয়েন্টাম্ সেবাইনী ; স্ত্রীভিন্ অয়িল্ টেম্পেট্ । সরস স্ত্রীভিন্ কুট্টিত, ৮ আউন্স্ ; পীত মোম, ৩ আউন্স্ ; বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড , ১৬ আউন্স্ । বসা এবং মোম জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে গলা ইয়া তাহাতে ২০ মিনিট পর্যন্ত স্ত্রীভিন্ ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে ছাঁকিয়া লইবে ।

অপিচ, লৌহঘটিত ঔষধ, গন্ধুবোল, হিঙ্গু, যুগনাভি, ক্যাষ্টন্, পারদঘটিত ঔষধাদি রক্তোনিঃসারণ করে । ইহাদের বিষয় পূর্বে বর্ণন করা হইয়াছে ।

গন্ধবল অধ্যায় সমাপ্ত ।



# ষোড়শ অধ্যায় ।

জরায়ু-সঙ্কোচক ঔষধ সকল ।

ইউটেরাইন্ মোটর স্টিমুল্যান্ট্‌স্‌ ।

আর্গটা [ Ergota ] ; আর্গট্‌ [ Ergot ] ।

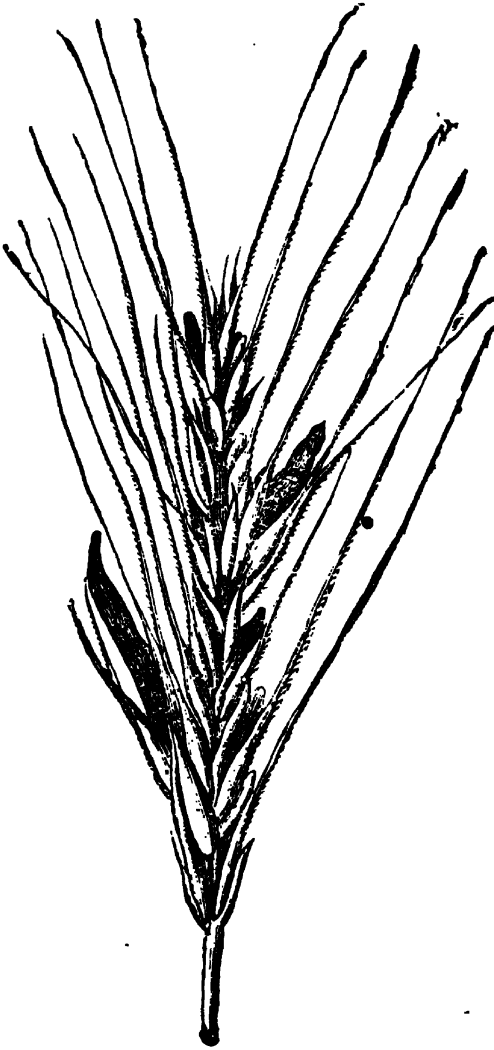
প্রতিসংজ্ঞা । সিকেলী কর্ণিউটাম্‌ ; আর্গট্‌ অব্‌ রাই ।

গ্রামিনী জাতীয় সিকেলী সিরিয়েলি নামক ওষধির ওভেরিতে উৎপন্ন ক্ল্যাভিসেপ্‌স্‌ পার্‌পিউরিয়ার বিকৃত শস্ত । শস্তেতে এক প্রকার ফাঙ্গাস্‌ জাতীয় উদ্ভিজ্জ জন্মে, তদ্বারা ইহা বিকৃত হয় । এসিয়া-খণ্ডে ককোসাস্‌ পর্বতের নিকটস্থ মরুভূমিতে জন্মে ।

[ চিত্র নং ১৪১ ]

[ চিত্র নং ১৪২ ]

[ চিত্র নং ১৪৩ ]



আর্গট্‌ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা

ই হইতে ১ ইঞ্চি

দীর্ঘ ; প্রদেশত্রয়-

যুক্ত ; মধ্যস্থল :

ঘোর পাটলবর্ণ

বিশেষ দুর্গন্ধযুক্ত ।

ক । সিকেলী সিরিয়েলি বৃক্ষ ।

খ । উপভূষ ও কোষ ।

[ ঈষৎ কটু ও কদম্বা আশ্বাদ । জল ও সুরা দ্বারা ইহার ধর্ম গৃহীত হয় । ইহাতে শতকরা ৩৫ অংশ তৈল, ফেসিলিনিক্‌ গ্যাসিড্‌, কর্ণিউটাইন্‌ নামক উপকর, ট্যানিন্‌ এবং ১৫ অংশ আর্গটিনিক্‌ গ্যাসিড্‌ নামক প্রকোসাইড্‌ প্রভৃতি পাওয়া যায় । অথচ অধিক দিবস থাকে না । গ্যাকেরাস্‌ নামক এক প্রকার কীট জন্মিয়া ইহাকে নষ্ট করে । কিঞ্চিৎ কর্পূর সহযোগে উত্তনরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিলে শীঘ্র নষ্ট হয় না ।

মাত্রা । ২০ হইতে ৬০ গ্রেণ্‌ ।

প্রসবকালে জরায়ু-সঙ্কোচনের নিমিত্ত আর্গট্‌ ২০ গ্রেণ্‌ মাত্রায় অর্দ্ধ ঘণ্টা অন্তর ২৩ বার প্রয়োগ করিবে ; ইহাতে কার্যাসিদ্ধি না হইলে আর প্রয়োগ করিবে না । অন্ত্যান্ত রোগে ৫—১৫ গ্রেণ্‌ মাত্রায় দিবসে ৩ বার বিধেয় ; কিন্তু অধিক দিবস পর্যন্ত প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।

ক্রিয়া । জরায়ু সঙ্কোচক, রক্তোনিঃসারক এবং রক্তরোধক । আর্গট্‌ অনৈচ্ছিক ও অরেথ (আনষ্ট্রিপড্‌)

পৈশিক স্নায়ু সকলের উপর কার্য করে ও উহাদের

সঙ্কোচন উপস্থিত করে । জরায়ু, বিশেষতঃ, সস্রা জরায়ু এই প্রকার পৈশিক স্নায়ুর প্রধান উদাহরণ,

এই নিমিত্ত ইহারই উপর আর্গটের ক্রিয়া বিশেষরূপে প্রকাশ পায় । এ ভিন্ন, এই শ্রেণীর পৈশিক স্ত্র দেহের বিভিন্ন স্থানে বর্তমান আছে ; যথা,—ঈসোফেগাস্, পাকায়, অন্ত্র, ব্রঙ্কিয়াল্, নলী, অনেক গ্রন্থির ডাক্ট্ এবং ধমনী সকলের মধ্য আবরণ ; অপর, হৃৎপিণ্ডে অনৈচ্ছিক পেশী বর্তমান, কিন্তু ইহার স্ত্র সকল অরেখ নহে । ডাং এ, মেডোজ্ বিবেচনা করেন যে, আর্গট এই প্রত্যেক বিধানের পৈশিক স্ত্রের উপর ন্যূনাধিক পরিমাণে কার্য্য করে । পৈশিক রক্তপ্রণালী সকলের পেশীয় আবরণের উপর আর্গটের ক্রিয়া দ্বারা বিবিধ রক্তস্রাবে ইহা সঙ্কোচক হয় ও রক্তস্রাব রোধ হয় । এই রূপেই ইহা রক্তোনিঃসারক ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

অনুস্থ অরেখ পেশী উত্তেজিত হয়, এতদ্বিবন্ধন অঙ্গের ক্রমগতি বৃদ্ধি পায় । অপর, অনুস্থ রক্ত-প্রণালী সকল কুঞ্চিত হয় ; এতৎকারণে অনু রক্তাশ্রয়তা গ্রস্ত ও শ্বেতবর্ণ হয় ।

আর্গট দ্বারা হৃৎপেশীর ক্রিয়ায় হ্রাস হয় ; সুতরাং মৃদুগতি হয় ; এবং প্রথমে রক্তসঞ্চাপ (ব্লড প্রেসার) হ্রাস হয় । পরে সর্কোলের ধমনী সকলের সঙ্কোচন বশতঃ রক্তসঞ্চাপ সত্ত্বরই সাতিশয় বৃদ্ধি পায় । শিরা সকল অপেক্ষাকৃত কম সঙ্কুচিত হয় । কশেরুকা-মজ্জা বিভক্ত বা নষ্ট করিলে রক্তপ্রণালী সকলের এই সঙ্কোচ উপস্থিত হয় না ; ইহাতে প্রমাণিত হয় যে, আর্গট মজ্জাস্থ রক্তবহা নাড়ী সকলের সঞ্চালক স্নায়ুমূলের (ভাসোমোটর্ সেন্টার) উপর কার্য্য করে । স্নায়ু ধমনী সকলকে কুঞ্চিত করিয়া ইহা রক্তরোধক হয় । এককালে অত্যন্ত অধিক মাত্রায় সেবন করিলে রক্তবহা নাড়ী সকলের সঞ্চালন-বিধায়ক মূল পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়, সুতরাং রক্তপ্রণালী সকলের প্রসার ও হৃৎপিণ্ডের অবসাদ বশতঃ রক্তসঞ্চাপ হ্রাস হয় ।

স্নায়ুবিধানের উপর ইহার কোন ক্রিয়া প্রতীত হয় না । দীর্ঘকাল সেবন করিলে কতকগুলি স্নায়বীয় লক্ষণ প্রকাশ পায় । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, এই সকল লক্ষণ স্নায়ু-বিধানের রক্ত-সঞ্চালনের বৈলক্ষণ্য বশতঃ উপস্থিত হয় ।

অল্প মাত্রায় সেবন করিলে কোন বিশেষ ফল প্রকাশ পায় না ; স্ত্রীলোক হইলে বস্তিদেশে ভার ও বেদনা বোধ হয় ; অধিক মাত্রায় সেবন করিলে বিবমিষা, বমন এবং কচিং অনুপ্রদাহ উপস্থিত হয় ; কনীনিকা প্রসারিত হয় ; এবং নাড়ী ক্ষীণ, মন্দগতিবিশিষ্ট ; শারীরিক দৌর্বল্য, ঘর্ম্ম, মুচ্ছা, শিরঃ-পীড়া, শিরোগূর্ণন, প্রলাপ এবং অচেতনতাদি লক্ষণ প্রকাশ পায় । গর্ভবতী স্ত্রীলোক সেবন করিলে গর্ভপাত হয় ।

অল্প মাত্রায় অধিক কাল সেবন করিলে দুই প্রকার অবস্থা ঘটিতে পারে ;—প্রথম এই যে, সর্ব শরীর সড়-সড় করিতে থাকে, জীবনী-শক্তি অবসন্ন হইয়া পড়ে, হস্তপদাদি অত্যন্ত শীতল হয়, এবং ক্রমশঃ পচিয়া পড়ে ; এই অবস্থাকে গ্যাঙ্গ্রিনাস্ আর্গটিজম্ কহে । দ্বিতীয় অবস্থায়, পেশী সকলের ক্রিয়া-বিকার উপস্থিত হওয়াতে বিবিধ আক্ষেপ এবং কম্প প্রকাশ পায় ; এ ভিন্ন, অত্যন্ত দৌর্বল্য, দৃষ্টির বিকার, স্মরণশক্তির লাঘব, মানসিক জড়তা এবং অচেতনতাদি লক্ষণও উপস্থিত হয় ; এই অবস্থাকে কন্ভাল্‌সিভ্ আর্গটিজম্ কহে । ইউরোপাথগে সাইলিসিয়া এবং ওয়ার্টেম্বার্গ্ দেশে বিকৃত রাই আহার করাতে দুই তিন বার এই রোগ প্রবল হইয়া অনেক লোককে নষ্ট করিয়াছে ।

প্রসব-বেদনা উপস্থিত হইলে পর, যথেষ্ট পরিমাণে আর্গট্ প্রয়োগ করিলে ৫ মিনিট্ হইতে ৩০ মিনিটের মধ্যে জরায়ু-সঙ্কোচনের বেগ ও শক্তি প্রবল হইয়া ক্রমশঃ অবিরাম বেগ হইতে থাকে ; নাড়ীর গতি মন্দ হয় এবং সেই অনুসারে গর্ভস্থ সন্তানের হৃৎস্পন্দনের সংখ্যা লাঘব হয় । কচিং বমন ও শিরঃপীড়াও উপস্থিত হয় । ভৌতিক বাধা বশতঃ যদি জরায়ু-গহ্বরস্থ সন্তানাদি নির্গত হয়, তাহা হইলে সঙ্কোচনের প্রাবল্য হেতু জরায়ু ছিন্ন ভিন্ন হইবার সম্ভাবনা, কখন কখন জরায়ু-সঙ্কোচক ক্রিয়া আদৌ প্রকাশ পায় না ।

ডাং লিয়োনার্ড্ আদি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ স্থির করিয়াছেন যে, আর্গট্ দ্বারা স্তনে দুগ্ধ-স্রাব

হাস হয় ; এই হেতু স্তন-প্রদাহের উপক্রমে প্রয়োজ্য ; দুগ্ধ-স্রাবণ হাস করিয়া উপকার করে । এ ভিন্ন, ইহা দ্বারা মূত্র, লাল ও ঘর্ম নিঃসরণ হাস হয় ।

**আময়িক প্রয়োগ ।** প্রসব বেদনার ক্ষীণতা প্রযুক্ত প্রসব-বিলম্ব হইলে, আর্গট্‌ দ্বারা জরায়ু সঙ্কোচনের বেগ প্রবল হইয়া শীঘ্র প্রসব-ক্রিয়া সম্পন্ন করে । আর্গট্‌ প্রয়োগকালে স্রবণ রাখা উচিত যে, ইহা দ্বারা জরায়ু-সঙ্কোচন প্রবল হয়, স্ততরাং জরায়ুগহ্বরস্থ সন্তানাদি বেগে বহির্ভূত হয় । এই বিষয়টি পর্যালোচনা করিলে উপলব্ধি হয় ;—

১। জরায়ুর মুখ কঠিন এবং অবিকাশিত থাকিলে আর্গট্‌ প্রয়োগ বিধেয় ।

২। বস্তিদেশের আকৃতির বিকার থাকা প্রযুক্ত যদি প্রসব-পথ একরূপ কুঞ্চিত হয় যে, সন্তান নির্গত হওয়া অসম্ভব, তবে আর্গট্‌ প্রয়োজ্য ।

৩। কোন প্রকার অর্ধুদাদি দ্বারা প্রসব-পথ প্রতিরোধিত থাকিলে আর্গট্‌ প্রয়োগ করিবে না ।

৪। সন্তানের বিকৃতভাবে অবস্থিতি হওন বিধায় মুখ, স্বক্ক এবং হস্তাদি অগ্রসর হইয়া আসিলে, অথবা সন্তানের মস্তিষ্কের বৃহৎ বিধায় নির্গমন অসম্ভব হইলে আর্গট্‌ প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।

৫। প্রস্থতির শরীরের ভাব যদি উগ্র থাকে, এবং জ্বর ও শিরঃপীড়া থাকে, তবে আর্গট্‌ প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।

কিন্তু যদি ( ১ ) জরায়ুর মুখ কোমল এবং বিকাশিত বা বিকস্বর থাকে ; ( ২ ) বস্তির আকার, প্রকৃতি, এবং প্রসব-পথ কোমল, শিথিল, আর্দ্র, শীতল এবং পিচ্ছিল হয় ; ( ৩ ) সন্তানের মস্তক বা নিতম্ব অগ্রসর হয় ; ( ৪ ) এবং প্রস্থতির জ্বর, শিরঃপীড়া ও দৌর্বল্য না থাকে ; এমন স্থলে যদি কোমল জরায়ু-সঙ্কোচনের ক্ষীণতা প্রযুক্ত প্রসব-বিলম্ব হয়, তবে আর্গট্‌ বিধেয় । প্রথমে বারের প্রস্থতিকে উপায়ান্তর থাকিতে আর্গট্‌ প্রয়োগ করিবে না ।

অপিচ, ইহা অবশ্য জ্ঞাতব্য যে, আর্গট্‌ প্রয়োগ করিলে সন্তানের প্রতি ব্যাঘাত জন্মিবার বিস্তর সম্ভাবনা ।

অপরঞ্চ, প্রসব সম্বন্ধীয় অগ্ৰান্ত অবস্থাতেও আর্গট্‌ প্রয়োগ করা যায় ; যথা,—

১। প্রসবকালে অধিক পরিমাণে রক্তস্রাব হইলে আর্গট্‌ দ্বারা আশু প্রতিকার লাভ হয় ; কিন্তু রক্তস্রাব বশতঃ প্রস্থতির জীবনী-শক্তি ক্ষীণ হইয়া পড়িলে প্রয়োগ করিবে না ; সে স্থলে অহিফেন বিধেয় ।

২। সন্তান অগ্রসর না হইয়া যদি ফুলের কিয়দংশ অগ্রসর হয়, তবে পানমুচকি ভাঙ্গিয়া দিয়া আর্গট্‌ প্রয়োগ করিলে ফুলের উপর সন্তানের চাপ পড়াতে রক্তস্রাব রোধ হয় ।

৩। প্রসবাস্তে জরায়ু-সঙ্কোচনের ক্ষীণতা প্রযুক্ত কুল নির্গত না হইলে আর্গট্‌ বিধেয় ।

৪। প্রসবাস্তে জরায়ুর শিথিলতা প্রযুক্ত রক্তস্রাব হইলে আর্গট্‌ প্রয়োগ করিবে, তাহাতে জরায়ুর দৃঢ় সঙ্কোচন সম্পাদিত হওয়ায় তৎক্ষণাৎ রক্তরোধ হয় ।

৫। জরায়ুগধ্যে রক্তের চাপ বদ্ধ থাকিলে তাহা নির্গত করণার্থ আর্গট্‌ বিধেয় ।

৬। জরায়ুগধ্যে হাইডেটিড্‌ বা পলিপাস্‌ শ্লেষ্মার্কুদ জন্মিলে তাহা নির্গত করণার্থ আর্গট্‌ প্রয়োগ করিবে ।

অপর কোন কারণ বশতঃ গর্ভস্রাবকরণ বিধেয় হইলে আর্গট্‌ দ্বারা সম্পন্ন করা যাইতে পারে । এবং গর্ভস্রাবের লক্ষণ প্রকাশ পাইলে আর্গট্‌ দ্বারা শীঘ্র সম্পাদিত হইতে পারে । গর্ভস্রাবের আশঙ্কা থাকিলে তন্নিবারণার্থ অল্প মাত্রায় আর্গট্‌ প্রয়োগ করিতে ডাং ফিলিপ্স্‌ ও ডাং পার্কার্‌ বিশেষ অনুরোধ করেন ।

সূতিকাক্ষরে ডাং মেথুন্ ড্যান্ক্যান্ আর্গট্ প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন । তিনি বলেন যে জরায়ুর স্থানিক পচননিবারক চিকিৎসার সঙ্গে সঙ্গে দিবসে এক ড্রাম পরিমাণ আর্গট্ কয়েক দিবস প্রয়োগ করিলে জরায়ু সঙ্কুচিত থাকে ; জরায়ুর গহ্বর মধ্যে শ্রাব সংগৃহীত থাকিতে পারে না, ও এ সকল কারণে জরায়ু দিয়া শটিত ছয়া পদার্থ শরীরে শোষিত হইতে পারে না ।

গর্ভসংক্রান্ত ব্যতীত অত্যাচ্ছ কারণ বশতঃ জরায়ু হইতে রক্তশ্রাব হইলে আর্গট্ দ্বারা রোধ করা যাইতে পারে । ডাং ব্রাণ্টন্ বলেন যে, প্রসবান্তে হেঁতাল ব্যথা ( আফটার পেইন্ ) উপস্থিত হইলে আর্গট্ উপকারক ; ইহা দ্বারা জরায়ু অবিরাম কুঞ্চিত থাকে ও জরায়ু-গহ্বর-মধ্যে রক্তের চাপ সংগৃহীত হইতে পারে না, সুতরাং তজ্জনিত বেদনাও উপস্থিত হয় না । জরায়ুসম্বন্ধীয় ভিন্ন অত্যাচ্ছ প্রকার রক্তশ্রাবে, যথা,—রক্তোৎকাশ, রক্তবমন, রক্তশ্রাব ইত্যাদিতে আর্গট্ দ্বারা উপকার হয় । ডাং উড্ কহেন যে, রক্তোৎকাশ রোগে তিনি আর্গট্ ব্যবস্থা করিয়া তুষ্টি লাভ করিয়াছেন ।

রজোহৃদিক ( মেনোরিজিয়া ) রোগে ডাং মেথুন্ ড্যান্ক্যান্ বলেন যে, আর্গটের তুলা ঔষধ নাই, কিন্তু যে সকল দ্রবীকৃত কখন গর্ভবতী হয় নাই তাহাদের এ রোগে আশাত্মক ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় না । ডাং ওয়েষ্ট্ বিবেচনা করেন যে, গর্ভপাতের পরবর্ত্তী রজোহৃদিক রোগে বা যে সকল স্থলে জরায়ুর অসম্পূর্ণ সংকোচন হয় কিংবা যে স্থলে ক্ষীণতা বশতঃ জরায়ুর সংকোচন-শক্তির স্বল্পতা হয় তদন্তস্থলে আর্গটের তরল সার এবং জরায়বীয় বেদনা বর্তমান থাকিলে এতৎ সহযোগে অল্প মাত্রায় গাঁজার সার প্রয়োগ মহোপকারক ।

জরায়ুর ফাইব্রিড্, অর্ধদে উহাদের বর্দ্ধন দমনার্থ আর্গটিনের হাইপোডার্মিক ইন্জেকশনের তুলা ঔষধ নাই । ডাং রাট্‌হিল্ সমভাগ আর্গটের তরল সার ও জল মিশ্রিত করিয়া এক ইঞ্চি গভীর স্থানে প্লুটিয়াল্ পেনী মধ্যে পিচকারী প্রয়োগ করেন । জরায়ু মধ্যে পলিপরিড্ বর্দ্ধনেও এই চিকিৎসা ফল প্রদ । জরায়ুর ক্যান্সার রোগে ডাং অর্ড্ লরেন্স্ ৩০ মিনিম্ মাত্রায় ছয় ঘণ্টা অন্তর ইহার তরল সার প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

রজকৃচ্ছ রোগে শ্রাব সাক্ষেপ ও ধামনিক হইলে ৫ মিনিম্ মাত্রায় আর্গটের তরল সার উপকারক । ডাং ব্রাণ্টন্ বলেন যে, রক্তসংগ্রহসংযুক্ত ( কংজেষ্টেড্ ) রজকৃচ্ছ রোগের আরম্ভে আর্গট্ বিধেয় ।

অপর, ষ্ঠেত প্রদর, পেমহ এবং শুক্রমেহ আদি রোগেও আর্গট্ ব্যবস্থা করা যায় । বীৰ্য্যাধারের শৈথিল্য ও দৌর্বল্য-জনিত শুক্রমেহে ডাং বার্থোলো নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R ফেরি আর্সেনিয়াস্ ৫ গ্রেণ্ আর্গটিন্ ১ ড্রাম্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া ৩০ বটিকা প্রস্তুত করিবে ; ১ বটিকা রাত্রে ও প্রাতে বিধেয় । মূত্রাশয়ের পেশীস্বত্ত্বির অবসন্নতা প্রযুক্ত মূত্রস্ফুট হইলে আর্গট্ দ্বারা উপকার হয় ।

উদরাময় রোগে ডাং রাইট্ আদি চিকিৎসকগণ আর্গট্ প্রয়োগ করিয়া সম্ভাষ প্রকাশ করিয়াছেন । জনপদব্যাপী রক্তাতিসার রোগে ডাং গ্রাম্ ১২—১৫ গ্রেণ্ মাত্রায় এনিমারূপে, বা ৬ গ্রেণ্ মাত্রায় উদরস্থ করণ ব্যবস্থা দ্বারা বিশেষ ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন । সরলান্ত্র-নির্গমনে আর্গটিনের পিচকারী উপকারক ।

বিবিধ প্রকার সবিরাম উন্মাদ রোগে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

হৃপিংকফ্ ও নাসাভ্যন্তরীয় ক্যান্সার রোগে ইহা ফলপ্রদরূপে ব্যবহৃত হইয়াছে ।

কেহ কেহ সপর্ধ্যায় জরে ইহা ব্যবহার করিয়া উপকার লাভ করিয়াছেন । সপর্ধ্যায় জর সম্বলিত গ্ৰীহা-বিবর্দ্ধনে ইহা উপকারক ।

হৃৎপিণ্ডের পীড়ায় ডাং মেডোজ্ বিবেচনা করেন যে, হৃৎপিণ্ডের উপর আর্গট্ ক্রিয়া দর্শায়, কিন্তু ইহার ক্রিয়া কতকাংশে অনিশ্চিত ; হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া ক্ষীণতর ইহা দ্বারা উপকার সম্ভব ; হৃৎপিণ্ড-

বিধানের অপকৃষ্টতা থাকিলে বা হৃৎপ্রাচীর পাতলা ও শিথিল হইলে আর্গট্ প্রয়োগে উপকার হয় । ডাং ওয়ারিঙ্গ্ কিউরান্ ইহা হৃৎপিণ্ডের মেদাপকৃষ্টতা রোগে মধ্যে মধ্যে প্রয়োগ করিয়া বিশেষ ফল লাভ করিয়াছেন ।

পার্পিউরা রোগে ইহার আভ্যন্তরিক বা হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ উপকারক ।

অধোহৃদ্বাঙ্গ ( প্যারাপ্লিজিয়া ) রোগে বিবেচনা পূর্বক আর্গট্ প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় । পূর্বে কথিত হইয়াছে যে, আর্গট্ দ্বারা কশেরুকা-মজ্জা এবং তদীয় আবরণ-ঝিল্লির শিরা-ধমনাদি কুঞ্চিত হয় ; এবং তন্নিবন্ধন ঐ সকল স্থানে রক্তের অল্পতা জন্মে ; অতএব কশেরুকা-মজ্জা এবং তদীয় আবরণ-ঝিল্লিতে প্রদাহ বা রক্তাধিক্য বশতঃ অধোহৃদ্বাঙ্গ হইলে বিধেয় । মজ্জার অপ্রাদাহিক কোমলত্ব ( সফ্টেনিং ) বশতঃ রোগ হইলে কিংবা রিফ্লেক্স প্যারাপ্লিজিয়া রোগে আর্গট্ নিষিদ্ধ ।

ডং হীট্জ্‌ম্যান্ বলেন যে, স্নায়ু রোগে অল্প মাত্রায় ঘন ঘন আর্গট্ প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে ।

স্ন্যানিউরিজম্ রোগে সম্পূর্ণ বিশ্রাম ও আর্গটিনের হাইপোডার্মিক ইন্জেকশন্ বিশেষ ফলপ্রদ ।

বাল্‌ক্লি সাহেব ফারাক্সিউলাস্ রোগে ইহার মলম (১ আউন্সে ২ ড্রাম) অল্প অল্পাইড্‌অব্‌জিক্ সহযোগে প্রয়োগ করিতে অনুরোধ করেন ।

ডং জন্‌ডিউয়ার বলেন যে, নাসিকার সর্দি ( নেজাল্‌ ক্যাটার্ ) রোগের প্রারম্ভে পূর্ণ মাত্রায় আর্গট্ প্রয়োগ করিলে রোগ সম্পূর্ণ দমিত হয় ।

মস্তিষ্কের রক্তসংগ্রহে ডাং বার্থোলো আর্গট্ প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন ।

রক্তসংগ্রহযুক্ত ( কঞ্জেন্‌টিভ্ ) শিরপীড়ায় শব্দ ও আলোক অসহ্য হইলে ১০ মিনিম্‌ মাত্রায় আর্গটের তরল সার প্রতি ঘণ্টায় প্রয়োগ মহোপকারক ।

মূত্রাশয়ের পৈশিক শক্তির হ্রাস বশতঃ মূত্রধারণে অক্ষমতা ( ইনকন্‌টিনেন্স্‌ অব্‌ ইউরিন্‌ ) হইলে অথবা রোগের সার্ভাসিক ক্ষীণতা-জনিত, বা পুরাতন ক্যাটার্যাল প্রদাহ জনিত কিংবা মূত্রাশয়ের প্রতিকূলিত পক্ষঘাত-জনিত হইলে ডাং মেডোস্‌ অল্প মাত্রায় আর্গট্ ও টিংচার অব্‌ ষ্টিল্‌ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিয়া যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । শিশু ও বালকদিগের মূত্রধারণে অক্ষমতায় আর্গটের তরল সার বিশেষ উপকারক । ১ হইতে ৩ বৎসরের বালকের পক্ষে ৪ হইতে ১০ বিন্দু, এবং ৩ হইতে ১০ বৎসরের বালকের পক্ষে ১০ হইতে ২০ বিন্দু মাত্রায় তিন ঘণ্টা অন্তর বিধেয় । দুই তিন সপ্তাহ পর্য্যন্ত এইরূপে ঔষধ প্রয়োগ করিবে ; যদি রোগ পুনঃ প্রকাশ পায়, তাহা হইলে ঔষধ পুনঃ ব্যবস্থা করিবে ও মাত্রা বৃদ্ধি করিবে ।

বিস্‌চিকা রোগে বিশেষতঃ শৈশবীয় বিস্‌চিকায়, ডাং রাইয়েন্‌ ও ডাং ইউরিঙ্গ্‌ আর্গটিন প্রয়োগের বিশেষ প্রশংসা করেন ।

বহুমূত্র ( ডায়েটিস্‌ ইনসিপিডাস্‌ ) রোগে ডাং ডা কষ্টা প্রথম ১ ড্রাম, পরে ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া ২ ড্রাম মাত্রায় আর্গটের তরল সার প্রয়োগ করিয়া ইহার উপযোগিতা স্বীকার করেন ; কিন্তু ডাং টাইসন্‌ ইহা প্রয়োগ করিয়া কোন উপকার প্রাপ্ত হন নাই ।

বহুমূত্রজনিত ক্যাটার্যাক্ট্‌ রোগে হাইপোডার্মিকরূপে আর্গটিন্‌ প্রয়োগ করিতে ডাং ডিহীন অনু-রোধ করেন । তিনি ৩২টি রোগীকে এইরূপে চিকিৎসা করিয়া কখন অসিদ্ধকাম হন নাই ।

প্রয়োগরূপ । ১। একষ্ট্রাক্টাম্‌ আর্গট্‌ ; একষ্ট্রাক্ট্‌ অব্‌ আর্গট্‌ । প্রতিসংজ্ঞা, আর্গটিন্‌ । আর্গট্‌, নং ৪০ চূর্ণ ২০ আউন্স্‌ ( অথবা ১০০০ গ্রাম্‌ ) ; স্ন্যাল্‌কহল্‌ ( শতকরা ৬০ ), যথা প্রয়োজন পরিস্রুত জল যথা প্রয়োজন ; ডাইলুটেড্‌ হাইড্রোক্লোরিক্‌ স্যাসিড্‌ ৭ ½ ড্রাম ( অথবা, ৪৭ কিউবিক সেন্টিমিটার ) ; সোডিয়াম্‌ কার্বনেট্‌, ১৭৫ গ্রেণ্‌ ( অথবা ২০ গ্রাম ) চূর্ণীকৃত আর্গট্‌কে ১০ আউন্স্‌

( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) গ্যালকহলে ভিজাইবে ; এই আর্দ্র চূর্ণকে পার্কোলেশন্-যন্ত্র-মধ্যে স্থাপন করিবে ; যে পর্যন্ত না আর্গট্ নিঃশেষিত হয় সে পর্যন্ত গ্যালকহল্ সহযোগে পার্কোলেট্ করিবে । ক্ষরিত দ্রবকে উৎপাতিত করিয়া ৫ আউন্স্ ( অথবা ২৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পরিস্কৃত জল সংযোগ করিবে ; শীতল হইলে ফিল্টার্ করিবে ; ফিল্টারের অবশিষ্টাংশকে কিঞ্চিৎ পরিস্কৃত জল সহযোগে ধৌত করিয়া লইবে । যাহা ফিল্টার্ হইয়া আসিবে তাহাতে জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক সংযোগ করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার্ করিবে ; ফিল্টারে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে পরিস্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে, যে পর্যন্ত না ধৌত জলে আর অল্প-প্রতিক্রিয়া থাকে না, ধৌত জল, ফিল্টার্ দ্বারা প্রাপ্ত দ্রবে সংযোগ করিবে ; ইহাতে সোডিয়াম্ কাবনেট্ সংযোগ করিবে ; উৎপাতন দ্বারা কোমল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—৮ গ্রেণ্ ।

২। একষ্ট্রাক্টাম্ আর্গট্ লি কুইডাম্ ; লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ আর্গট্ । আর্গট্, কুট্টিত, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ৪০০ গ্রাম্ ) ; পরিস্কৃত জল, ৭৫ পাইন্ট্ ( অথবা, ৩০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), ৭৫ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) । কুট্টিত আর্গট্কে ৫ পাইন্ট্ ( অথবা, ২০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পরিস্কৃত জলে ১২ ঘণ্টা কাল ভিজাইয়া রাখিবে ; যে ফান্ট্ প্রস্তুত হইবে তাহা নির্গত করিয়া লইবে ; অবশিষ্ট পরিস্কৃত জলে পুনরায় ভিজাইয়া রাখিবে ; চাপিয়া লইবে ; নিষ্কড়াইবে ; যে দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যাইবে সমুদয়কে উত্তাপ সাহায্যে উৎপাতিত করিয়া ১৪ আউন্স্ ( অথবা, ২৮০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) করিবে ; শীতল হইলে সূরা সংযোগ করিবে ; ১ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার্ করিবে । সর্বসমেত ২০ আউন্স্ ( অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) হইবে । মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্ ।

৩। ইন্ফিউজাম্ আর্গট্ ; ইন্ফিউজন্ অব্ আর্গট্ । আর্গট্, সত্ত্বঃ কুট্টিত, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; পরিস্কৃত জল, ক্ষুটিত, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) আবৃত পাত্র মধ্যে পনের মিনিট্ কাল ভিজাইবে ; ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ আউন্স্ ।

৪। ইঞ্জেক্শিয়ো আর্গট্-হাইপোডার্মিকা ; হাইপোডার্মিক্ ইঞ্জেক্শন্ অব্ আর্গট্ । প্রতिसংজ্ঞা, হাইপোডার্মিক্ ইঞ্জেক্শন্ অব্ আর্গটিন্ । একষ্ট্রাক্ট্ অব্ আর্গট্ ১০০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ), ফেনল, ৩ গ্রেণ্ ( অথবা, ০০৩ গ্রাম্ ) । পরিস্কৃত জল, ২২০ মিনিম্ ( অথবা, ২০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) বা যথাপ্রয়োজন । পরিস্কৃত জল সহ ফেনল্ মিশ্রিত করিবে ; কয়েক মিনিট্ ফুটাইবে ; শীতল করিয়া লইবে, আর্গটের সার সংযোগ করিবে, এবং প্রয়োজন হইলে যথেষ্ট পরিমাণে সত্ত্বঃক্ষুটিত ও শীতলীকৃত পরিস্কৃত জল সংযোগে ৩৩০ মিনিম্ ( অথবা, ৩০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ইঞ্জেক্শন্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, স্বক-নিম্নে পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগার্থ, ৩—১০ মিনিম্ ।

এই ইঞ্জেক্শন্ সদাঃ প্রস্তুত করিয়া লইবে । ইহার ১১০ মিনিমে প্রায় ৩৩ গ্রেণ্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ আর্গট্ আছে ; ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটারে প্রায় ৩৩ গ্রাম্ আছে ।

৫। টিংচার্ আর্গট্ গ্যামোনিয়োটো ; গ্যামোনিয়োটোড্ টিংচার্ অব্ আর্গট্ । আর্গট্ ; নং ২০ চূর্ণ, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ গ্রাম্ ) ; সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়া, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৬০ ) যথাপ্রয়োজন । সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়াকে ১৮ আউন্স্ ( অথবা, ৯০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) গ্যালকহলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; এই মিশ্রের ২ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) সহ ভিজাইবে, এবং অবশিষ্ট মিশ্র সহযোগে পার্কোলেট্ করিবে ; পার্কোলেটার্-যন্ত্র-মধ্যস্থ পদার্থকে চাপিয়া লইবে ; যাহা ক্ষরিত হইয়া আসিয়াছে তাহার সহিত এই সঞ্চাপ দ্বারা প্রাপ্ত দ্রব মিশ্রিত করিবে ; যথেষ্ট পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) টিংচার্ প্রস্তুত করিয়া লইবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার্ করিবে । মাত্রা, ৫—১ ড্রাম্ ।

এতদ্বিন্ন, আর্গটিনাইনা, লাইকর্ আর্গটিনা স্যাসেটিকান্, স্যাসিডাম্ স্কেরোটিকাম্ প্রভৃতি প্রয়োগ-রূপ ব্যবহৃত হয় । ইহারা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ।

**গসিপিয়াই রেডিসিস্ কর্টেক্স্ [ Gossypii Radicis Cortex ] ;**

**কটন্ রুট বার্ক্ [ Cotton Root Bark ] ; কাপাস মূল-বঙ্কল ।**

মালভেসিয়ী জাতীয় গসিপিয়াম্ হার্বেসিয়াম্ নামক বৃক্ষের শুকীকৃত মূলের বঙ্কল । ভারতবর্ষ, পূর্ব-উপনিবেশ, উত্তর মার্কিন্ উপনিবেশ ও পশ্চিম ইণ্ডিয়ান্ উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । পাতলা নমনীয় চ্যাপ্টা বানলাকার খণ্ড সকল, পাতলা পাটলাভ-পীতবর্ণ উপর স্বচ্ছ দ্বারা আবৃত এবং সূক্ষ্ম অনুলম্ব আলি ও জাল দ্বারা চিহ্নিত ; ক্ষুদ্র কৃষ্ণবর্ণ দাগ বা ক্ষুদ্র অম্লগ্রহ রেখা বিশিষ্ট । স্বচ্ছ উঠাইয়া ফেলিলে নিম্নে পীত পিঙ্গল-বর্ণ বিধান দৃষ্ট হয় । অভ্যন্তর প্রদেশ খেতাভবর্ণ ; রেসনবৎ, এবং সূক্ষ্ম রেখাযুক্ত । গন্ধবিহীন, স্বয়ং তীব্র কষায় আশ্বাদ ।

ক্রিয়াদি । আর্গটের পরিবর্তে ব্যবহার্য্য । প্রসবকালীন যে স্থলে আর্গট উপযোগী সে স্থলে এবং মেট্রোরজিয়া রোগে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ডিকষ্টাম্ গসিপিয়াই রেডিসিস্ কর্টিসিস্ ; ডিক্শন্ অব্ কটন্ রুট বার্ক । কটন্ রুট বার্ক, কুড়িত, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । উপযুক্ত পাত্রে ২ পাইন্ট্ ( অথবা, ২ লিটার্ ) পরিষ্কৃত জলে কটন্ রুট বার্ককে ফুটাইয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) থাকিতে নামাইবে ; ছাঁকিবে ; প্রয়োজন হইলে ছাঁকনির উপর আরও পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া দিয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ছাঁকা ক্কাথ পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—২ ড্রাম্ ।

২ । একষ্ট্রাক্টাম্ গসিপিয়াই রেডিসিস্ লিকুইডাম্, লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট অব্ কটন্ রুট বার্ক । কটন্ রুট বার্ক, নং ৩০ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) ; গ্লিসেরিন্ ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ) যথা প্রয়োজন । গ্লিসেরিন্কে ১৫ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহল্ সহ মিশ্রিত করিবে ; চূর্ণকে এই মিশ্রের ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) সহ মিশ্রিত করিবে ; পার্কোলেশন্ যন্ত্র মধ্যে চাপিয়া স্থাপন করিবে ; আরও পূর্কোক্ত দ্রাবণ সংযোগ করিবে, দ্রব ক্ষরিত হইতে আরম্ভ হইলে যন্ত্রের নিম্ন মুখ বন্ধ করিয়া ৪৮ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে, পরে পার্কোলেট্ হইতে দিবে, ক্রমশঃ দ্রাবণ সংযোগ করিবে, ও পরে, যে পর্য্যন্ত না কটন্ রুট বার্ক্ অসার হয়, সে পর্য্যন্ত আর স্যাল্কহল্ সংযোগ করিবে । প্রথম প্রাপ্ত ১৪ আউন্স্ ( অথবা, ৭০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) নিঃশ্লিষ্ট দ্রব স্বতন্ত্র রাখিয়া দিবে ; অবশিষ্ট দ্রব চুয়াইয়া স্যাল্কহল্ নির্গত করিয়া ফেলিবে, যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে গাঢ় করিয়া কোমল সারের ত্রায় করিবে ; পূর্ক-ক্ষরিত দ্রবে ইহা দ্রব করিবে ; যথোচিত পরিমাণ স্যাল্কহল্ সংযোগে ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) তরল সার প্রস্তুত করিয়া লইবে ; মাত্রা ; ২—১ ড্রাম্ ।

অপর দাঁড়চিনি, সোহাগা, গাঁজা প্রভৃতি জরায়ু-সঙ্কোচক ঔষধের বিষয় পূর্বে বর্ণন করা হইয়াছে ।

নোড়শ অধ্যায় সমাপ্ত ।

## সপ্তদশ অধ্যায় ।

লালনিঃসারক ঔষধ সকল ।

সায়েলোগগস্ ।

### পাইরিথ্রাই রেডিক্স [ Pyrethri Radix ]; পাইরিথ্রাম্ রুট্ [ Pyrethrum Root ] ;

কম্পোজিটা জাতীয় স্যানাসাইক্লাস্ পাইরিথ্রাম্ নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত মূল । বার্বারি, স্পেন্ এবং লেবান্ট্ দেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । অঙ্গুলির আয় দীর্ঘ ; কুণ্ডিত ; ধূসরবর্ণ ; কঠিন ; ভঙ্গুর ; গন্ধহীন । চৰ্ণ করিলে প্রথমতঃ দ্রব্য অল্প এবং কটু বোধ হয়, কিঞ্চিৎ পরে জিহ্বা এবং তালু বিন্‌বিন্ করিতে থাকে এবং উষ্ণ বোধ হয়, ও যথেষ্ট পরিমাণে লাল নিঃসরণ হইতে থাকে । ইহাতে কটু তৈল এবং পাইরিথ্রিন্ নামক ধূনাবিশেষ আছে ।

ক্রিয়া । স্থানিক উগ্রতাসাধক এবং লালনিঃসারক । চর্ম্মোপরি লাগাইলে চর্ম্মে উগ্রতা সাধন করিয়া প্রদাহ উপস্থিত করে, চৰ্ণ করিলে যথেষ্ট পরিমাণে লাল নিঃসারণ করে, মুখমধ্যে জ্বলন অনুভূত হয়, এবং বিন্‌বিনি ও অসাড়তা উৎপাদিত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । দস্তবেদনাতে এই মূল এক খণ্ড চৰ্ণ করিলে লাল নিঃসারণ করিয়া উপকার করে । তালু এবং তালুপার্শ্বগ্রস্থ শিথিল হইলে, ইহার কাথ ( ১ আউন্স্ পাইরিথ্রাম্, ১ পাইন্ট্ জলের সহিত সিদ্ধ করিয়া ১ পাইন্ট্ থাকিতে ছাঁকিয়া লইবে ) কিঞ্চিৎ লাইকর্ স্যানোনিয়া সহযোগে কুল্যার্থ প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । জিহ্বা এবং গলদেশের পেশী অবশ হইলে এই মূল এক খণ্ড চৰ্ণার্থ প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । টিংচ্যুরা পাইরিথ্রাই ; টিংচার্ অব্ পাইরিথ্রাম্ । পাইরিথ্রাম্ রুট্, নং ৪০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৭০ ), যথা প্রয়োজন । ৩ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) স্যাল্কহলের সহিত চূর্ণকে আর্দ্র করিবে এবং পার্কোলেশন্-প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে । যে অরিষ্ট প্রস্তুত হইবে তাহার পরিমাণ ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) হইবে ।

সপ্তদশ অধ্যায় সমাপ্ত ।

## অষ্টাদশ অধ্যায় ।

ক্ষুৎকারক ঔষধ ।

এর্ইনস্ ।

ডায়ক্ট, স্কগকচূর্ণ হেলেবোর্ প্রভৃতি এই শ্রেণীভুক্ত । ইহাদের বিষয় পূর্বে বর্ণন করা হইয়াছে ।



# উনবিংশ অধ্যায় ।

ফোষ্কারক ঔষধ সকল ।

এপিম্প্যাফিক্‌স্‌

উত্তাপ, ক্যান্থারিডিজ্‌, উগ্র ম্যামোনিয়া দ্রব প্রভৃতি এই শ্রেণীভুক্ত । ইহাদের বিষয় পূর্বে বর্ণন করা হইয়াছে ।

# বিংশ অধ্যায় ।

স্থানিক উগ্র তাপসাধক ঔষধ সকল ।

রুবিফেসিয়েন্ট্‌স্‌ ।

সর্ষপ, লক্ষামরীচ, গোলমরীচ, শুষ্কী, ম্যামোনিয়া, টাটার্‌ এমেটিক্‌, ক্রোটন অগ্নি, বার্গাণ্ড পিচ্‌, টাৰ্‌, ক্রিয়োজোট্‌ আদি এই শ্রেণীভুক্ত । ইহাদের বিষয় পূর্বে বর্ণন করা হইয়াছে ।

# একবিংশ অধ্যায় ।

দাহক ঔষধ সকল ।

এস্কারটিক্‌স্‌ ।

ক্যালর [ Calor ] ; হীট্‌ [ Heat ] ; উত্তাপ ।

লৌহ কিম্বা অগ্নি ধাতব দ্রব্য অগ্নিসত্তাপে তপ্ত করিয়া দাহনার্থ শরীরে সংলগ্ন করা যায় ; এই প্রক্রিয়াকে ম্যাক্‌চুয়েন্‌ কটরি কহে । এ ভিন্ন, কোন বাহ্য পদার্থ শরীরে সংলগ্ন করিয়া তাহার ক্রিয়দংশ দগ্ধ করিলে, সেই উত্তাপ দ্বারা তথাকার চৰ্ম্ম দগ্ধ হইয়া যায় ; এই প্রকরণকে মক্‌সা কহে । এতদ্ব্যতীত শোলা বা তুলা যবক্ষারের চূড়ান্ত দ্রবে ভিজাইয়া শুষ্ক করিয়া বর্ত্তিকাকারে ব্যবহৃত হয় ।

রোগ-বিবেচনায়, প্রয়োজন অনুসারে কখন বা কেবল চৰ্ম্ম দগ্ধ করা যায়, কখন বা চৰ্ম্মের নিম্নস্থ বিধান পর্য্যন্ত দগ্ধ করা যায় । এই অনুসারে দাহক যন্ত্র ২১২ তাপাংশ হইতে লোহিতোত্তাপ বা শ্বেতোত্তাপ পর্য্যন্ত করা যায় ; এবং মক্‌সার অল্পাংশ বা অধিকাংশ দগ্ধ করা যায় ।

আময়িক প্রয়োগ । শরীরের বাহ্য প্রদেশে কোন স্থান হইতে যদি রক্তস্রাব সহজ উপায়ে রোধ না হয়, ম্যাক্‌চুয়েন্‌ কটরি দ্বারা অবশ্যই তাহা রোধ করা যাইতে পারে ।

পুরাতন বাত রোগে, পুরাতন সন্ধি রোগে, স্থানিক পক্ষাঘাত রোগে অল্প পরিমাণে ম্যাক্‌চুয়েন্‌

কটরি স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । ছুটে ক্ষতাদি নষ্ট করণার্থ ইহা কখন কখন ব্যবহৃত হয় ।  
বিষানু জন্ত দংশন করিলে ইহা দ্বারা ঐ স্থান দধ্ব করিয়া বিষনাশ করা যায় ।

টাইফাস্ এবং টাইফয়িড্ প্রভৃতি জ্বর রোগে রোগী অবসন্ন হইয়া এককালে নিষ্পন্দ হইলে উত্তে-  
জনার্থ কখন কখন ইহা ব্যবস্থা করা যায় ।

এই স্থানে ইণ্ড এবং সিটনের বিষয় কিঞ্চিৎ উল্লেখ করা কর্তব্য ।

ইণ্ড ও সিটন্ । ম্যাকচুয়েল্ কটরি বা মক্কা বা অন্ত কোন দাহক ঔষধ দ্বারা কোন স্থানে ক্ষত  
করিয়া ঐ ক্ষত সরস রাখিলে তাহাকে ইণ্ড কহে । কোন স্থানের চর্মভেদ করিয়া তন্মধ্য দিয়া সূত্র-  
শুল্ক বা ফিতা পরাইয়া রাখিলে তাহাকে সিটন্ কহে ।

ইণ্ড এবং সিটন্ প্রত্যাগ্রতাসাধক এবং দোহক হইয়া উপকার করে । বিবিধ পুরাতন রোগে ইহাদের  
ব্যবহার করা যায় ; রোগের তরুণাবস্থায় বিশেষ উপকার করে না । ইণ্ড বা সিটন্ লাগাইলে সর্বদা  
তাহাদের পরিষ্কার রাখিবে । অস্থির উপর বা পেশীর উপর ইণ্ড বা সিটন্ লাগাইবে না ; কারণ,  
ইহাতে ঐ ক্ষত বিকারগ্রস্ত হইতে পারে । বহুকালস্থিত ইণ্ড বা সিটন্ হঠাৎ শুষ্ক করিবে না ; কারণ  
অত্যন্ত দোহন হঠাৎ নিবারণ করিলে অপর রোগ উপস্থিত হইতে পারে ।

আময়িক প্রয়োগ । শ্বাসকাস, পুরাতন শ্বাসনলী-প্রদাহ, পুরাতন বক্ষঃশূল (এঞ্জাইনা  
পেক্টোরিস্) প্রভৃতি ফুসফুস্ রোগে গ্রীবাদেশে ইণ্ড বা সিটন্ প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট উপকার হয় ।  
যক্ষ্মা রোগে, বিশেষতঃ রোগের প্রথম উত্তমে, জ্বরস্থির অধোভাগে ইণ্ড বা সিটন্ প্রয়োগ করিতে  
অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসক অমুমতি দেন ।

মস্তিষ্ক বা কশেরুকা-মজ্জার বিবিধ পুরাতন রোগে এবং দুর্দম শিরঃপীড়াতে গ্রীবাদেশে সিটন্ বা  
ইণ্ড দিলে মহোপকার হয় । পুরাতন সন্ধি-প্রদাহে সন্ধির নিকট ইণ্ড সংস্থাপন করিলে বিলক্ষণ  
উপকার দর্শে । পুরাতন বাত রোগে বাহুতে বা জঙ্ঘাতে ইণ্ড প্রয়োগ করিলে উপকার হয় । পুরাতন  
চক্ষুরোগে গ্রীবাতে বা কর্ণের পশ্চাতে ইণ্ড প্রয়োগ করিলে প্রতিকার লাভ হয় ।

ভগ্নাঙ্গি সংযোগ না হইলে সিটন্ দ্বারা বিস্তর উপকার দর্শে । মেঃ নরিস্ ৪৬ জন রোগীর বিষয়  
লিখিয়াছেন, তাহাদের মধ্যে ৩৬ জন রোগী এই উপায় দ্বারা আরোগ্য লাভ করিয়াছিল ; ৩ জনের  
কিঞ্চিৎ উপকার হইয়াছিল ; ৫ জনের কোন ফল দর্শে নাই ; ২ জনের মৃত্যু হইয়াছিল ।

## ম্যাসিডাম্ কার্বলিকাম্ [ Acidum Carbolicum ] ;

### ফেনল্ [ Phenol ]

প্রতিসংজ্ঞা । কার্বলিক্ ম্যাসিড, ফিনাইলিক্ ম্যাসিড্ বা ফিনিক্ ম্যাসিড্ ; ফিনিক্ ম্যালকহল  
কোন্ টার হইতে ভগ্নাংশিক পরিস্কৃত করণ দ্বারা ফেনল্ প্রাপ্ত হওয়া যায়, ইহাকে সাধারণতঃ  
কার্বলিক্ ম্যাসিড্ কহে ।

অপরিস্কৃত অবস্থায় দেখিতে তৈলের স্থায় ; বিশুদ্ধ অবস্থায় বর্ণহীন, দানায়ুক্ত ; দানা সকল  
পিণ্ডাকারে সংযত ; জলে অল্প দ্রবণীয় ; সুরা এবং গ্লিসেরিনে সম্পূর্ণ দ্রব হয় ; অগ্নিসম্প্রাপ্ত প্রাপ্তে  
ধূমরূপ হয় ; বিশেষ গন্ধযুক্ত ; উগ্র কটু আশ্বাদ । ইহা দ্বারা অণুলাল সংযত হয় ।

মাত্রা । ১ হইতে ৩ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । উত্তেজক, বায়ুনাশক, পচননিবারক, দুর্গন্ধহারক ; স্থানিক উগ্রতাসাধক এবং  
দাহক ; আর ক্রিয়োজোটের স্থায় ইহার বমন-নিবারক গুণও আছে । কার্বলিক্ ম্যাসিড্ প্রবল  
অন্তরূপসেচনাপহ ; ইহা ঔদ্ভিদ বা জন্তব জীবাণু নষ্ট করে ; এবং এই সকল জীবাণু দ্বারা যে  
বিশ্লেষণ-ক্রিয়া সংঘটিত হয় তৎপন্ন পদার্থ-নিষ্কাশ ইহা দ্বারা নিবারণিত হয় ; এই কারণে কার্বলিক্

গ্যাসিড পচননিবারক, সংক্রমাপহ ও দুর্গন্ধনাশক । ইহা দ্বারা নিকট জীব সকল নষ্ট হয়, এক্ষেপে ইহা পরপুষ্টা হ । চক্ষোপরি ক্ষীণ বা মধ্যবিধ উগ্রদ্রব প্রয়োগ করিলে স্থানিক চৈতন্ত্য লোপ হয়, অসাড়তা অনুভূত হয়, এবং এই অবস্থা কয়েক ঘণ্টা কাল স্থায়ী হয় । গাঢ় দ্রব প্রয়োগ করিলে উগ্রতা-সাধক ও দাহক ক্রিয়া প্রকাশ করে, দাহন জ্বালা উপস্থিত হয়, কয়েক মিনিট মধ্যে খেতবর্ণ দাগ হয়, এবং গ্যাসিড চর্ম্ম-সংলগ্ন-রহিত করিলে ঐ স্থান আরক্রিম হয় । অধিকক্ষণ স্থানিক প্রয়োগ করিলে খেতবর্ণ ছাল পড়ে বা পচা ক্ষত উপস্থিত হয়, কোঁকা উৎপাদিত হয় না । ইহার দুর্গন্ধহরণ এবং পচননিবারক ক্রিয়া এমত প্রবল যে, প্রস্রাবে ইহার বিন্দু মাত্র মিশ্রিত করিয়া রাখিয়া দিলে দুই চারি মাসেও পচে না । পচা প্রস্রাবে কিঞ্চিৎ সংযোগ করিলে তাহার দুর্গন্ধ সম্পূর্ণ দূর হয় । ইহার দাহক শক্তির বিশেষ এই যে, যে স্থানে লাগান যায়, তদপেক্ষা অধিক দূর পর্য্যন্ত ব্যাপ্ত হয় না ।

কার্বলিক্ গ্যাসিডের গাঢ় দ্রব বা বিশুদ্ধ কার্বলিক্ গ্যাসিড্ সেবন করিলে, চক্ষোপরি প্রয়োগে যে রূপ ক্রিয়া প্রকাশ পায় মুখাভ্যন্তরে তদনুরূপ ক্রিয়া দর্শায় । পাকাশয় ও অন্ত্রমধ্যে ইহা প্রবল উগ্রতা সাধন করে । পাকাশয়ে ইহা সাল্ফো-কার্বলেটে পরিবর্তিত হয় এবং বিষ মাত্রায় প্রয়োজিত না হইলে ইহা পাকাশয়স্থ আশেয় দ্বারা একরূপ দ্রবীভূত হয় যে, ইহার অন্তরুৎসেচনাপহ ক্রিয়া নষ্ট হয় । ইহা শোষিত হইয়া সম্ভবতঃ রক্তে ক্ষার কার্বলেটে রূপে সঞ্চালিত হয় । ঔষধীয় মাত্রায় সেবন করিলে রক্ত-সঞ্চালনের উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; অধিক মাত্রায় মেডুলায় স্থিত রক্ত-প্রণালী সকলের সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু-কেন্দ্র পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়, ও রক্তসঞ্চাপ হ্রাস হয় । অত্যন্ত অধিক মাত্রায় হৃৎপিণ্ড আক্রান্ত হয়, ও উহার ক্রিয়ার অবসাদ ঘটে ।

অল্প মাত্রায় শ্বাস প্রশ্বাসের উপর কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না, কিন্তু অল্প মাত্রায়, সম্ভবতঃ ভেগাস্ স্নায়ুর উত্তেজনা বশতঃ, শ্বাসক্রিয়া বৃদ্ধি পায় । পরিশেষে শ্বাসক্রিয়ার পক্ষাঘাত হয় ও মৃত্যু উপস্থিত হয় । কার্বলিক্ গ্যাসিড্ অধিক মাত্রায় সেরিব্রামের অবসাদক ; ইহা দ্বারা কোমা উৎপাদিত হয় ; প্রথমে গ্যাট্রিরিয়র্ কর্ণিউয়া উত্তেজিত হয়, এ কারণ জ্বতাক্ষেপ উপস্থিত হয়, পরে উহারা অবসাদগ্রস্ত হয়, তদ্বশতঃ পক্ষাঘাত প্রকাশ পায় । স্নায়ুকেন্দ্রকে উত্তেজিত করিয়া ইহা ঘর্ম্মকারক ও লালনিঃসারক হয় ।

অল্পমাত্রায় দৈহিক উত্তাপের উপর কোনো ক্রিয়া দর্শে না ; কিন্তু অধিক মাত্রায় দেহের উত্তাপ হ্রাস হয়, কারণ ইহা দ্বারা উত্তাপ-জনন হ্রাস হয় ও উত্তাপ-বিকীর্ণন বৃদ্ধি পায় ।

কার্বলিক্ গ্যাসিড্ মধ্যবিধ মাত্রাতেও সেবন করিলে, অথবা অল্প চিকিৎসায় ড্রেসিং হইতে শোষিত হইলে প্রস্রাব কৃষ্ণবর্ণ হয় । সম্ভবতঃ হাইড্রোকুইনোন নামক কার্বলিক্ গ্যাসিডের অক্সি-ডেশন্-জনিত পদার্থ এই বর্ণ সম্পাদনের কারণ । প্রস্রাবে কার্বলিক্ গ্যাসিড্ সাল্ফোকার্বলেটরূপে প্রকাশ পায় ।

ডাঃ কীথ্ বিস্তর পরীক্ষা করিয়া বলেন যে, কার্বলিক্ গ্যাসিড্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগে নিম্নলিখিত লক্ষণ সকল প্রধানতঃ প্রকাশ পায়,—প্রচুর ঘর্ম্মনিঃসরণ, হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার হ্রাস এবং প্রস্রাবের বর্ণ-বিকার । এতদ্ভিন্ন, মুখ ও গলমধ্যে স্পর্শ-শক্তির লোপ, বা স্কিন্‌ব্রিনি, বা অসাড়তা, বিবমিবা, পাকাশয়-প্রদেশে অন্ত্রখবোধ, ঈষৎ শিরোগর্ধন, কর্ণে শব্দ বা আংশিক বধিরতা, ও মধ্যে মধ্যে উদরাময় উপস্থিত হয় । দীর্ঘকাল সেবন করিলে হৃৎস্পন্দনের ক্ষীণতা, পৈশিক দৌর্বল্য ও শীর্ণতা উপস্থিত হয় ।

বিষ-মাত্রায় উগ্র কার্বলিক্ গ্যাসিড্ বা উহার গাঢ় দ্রব গলাধঃকৃত করিলে মুখাভ্যন্তরে, গল-নলীতে ও পাকাশয়ে সাতিশয় জ্বালা অনুভূত হয়, এবং মুখাভ্যন্তরে খেতবর্ণ দাগ হয় । রোগী পতন-বস্থা (কোল্যাপ্স্)-গ্রস্ত হয়, চর্ম্ম শীতল ও আঠাবৎ ঘর্মে অভিবিক্ত হয় । শ্বাস প্রশ্বাস ক্রমশঃ অধিকতর ক্ষীণ ও অগভীর হয়, পরিশেষে স্থগিত হয় । প্রস্রাব-হরিত্ব হয় । প্রতিকলিত সঞ্চালন-ক্রিয়ার লোপ হয়, এবং পরিশেষে রোগী অচেতন ও কোমাগ্রস্ত হইয়া মৃত্যুমুখে পতিত হয় ।

কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ সেবনে বিষাক্ত হইলে দ্রবণীয় সালফেট্‌, যথা,—এক আউন্স্‌ ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ সালফেট্‌ বা অর্ধ আউন্স্‌ সোডিয়াম্‌ সালফেট্‌ অর্ধ পাইন্ট্‌, জলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ করিলে বিষয় হয় । কারণ কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ ও সালফেট্‌ রক্তে অনহিতকর সালফোকার্বলেট্‌ রূপে পরিবর্তিত হয় । এই বিষয় ঔষধ প্রয়োগের পূর্বে বমনকারক ঔষধ, বা হাইপোডার্মিক্‌রূপে গ্যাপোমর্ফাইন্‌ প্রয়োগে বমন করাইবে । যথেষ্ট পরিমাণ উত্তেজক ঔষধ, যথা—হাইপোডার্মিক্‌রূপে ত্র্যাণ্ডি বা ঈথার প্রয়োজ্য । কোল্যাপ্সের লক্ষণ প্রকাশ পাইলে উষ্ণ জলপূর্ণ বোতল বা কম্বলাচ্ছাদন ব্যবস্থেয় ।

ক্ষতোপরি কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ প্রয়োগে শোধিত হইয়া বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ পাইলে শতকরা ৫ ভাগ সালফেট্‌ অব্‌ সোডার দ্রব স্থানিক প্রয়োগে উপকারক ।

আময়িক প্রয়োগ । পাকাশয়ের উগ্রতা বশতঃ বমন নিবারণার্থ এবং গর্ভাবস্থার বমন নিবারণার্থ ইহা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিতে ডাঃ গাড্‌ফ্রে ব্যবস্থা দেন । উদরাগ্নান নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ ১ অংশ কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৪০ অংশ জলে দ্রব করিয়া তাহার ১ ড্রাম্‌ পরিমাণ, জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া ব্যবস্থা করিবে । পাকাশয়ের স্রাব্য উগ্রাবস্থা-জনিত বমন ও বিবমিষায় ডাঃ বার্খোলো নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন,—R্‌ গ্যাসিডাই কার্বলিসাই, gr-iv ; বিস্মাথাই সাব্‌ নাইট্রাট্‌ 3ii মিউসিল্‌: গ্যাকেসিয়ী, ʒi গ্যাকুয়ী মেস্‌: পিপ্‌: ʒiii ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, এক টেব্ল্‌-চামচ মাত্রায় দুই, তিন, চারি ঘণ্টা অন্তর সেবনীয় ।

এসিয়াটিক্‌ কলেরা ( ওলাউঠা ) রোগে কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ বিশেষ ফল প্রদ । ব্যবস্থা—R্‌ গ্যাসিডাই কার্বলিসাই, gr, iv ; টিংচুরা আইসোডাই, gtt, xvi ; গ্যাকুয়ী মেস্‌: পিপ্‌: ʒiv ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, এক টেব্ল্‌-চামচ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় বিধেয় । ডাঃ আর, সি, চন্দ্র নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R্‌ বিস্মাথঃ সাব্‌ নিট্‌: ʒi ; ক্লোরাল্‌ হাইড্রেট্‌ ʒi ; টিং বেলাডোনী, ʒi ; গ্যাসিড্‌: কার্বলিক্‌: mvi, মিসেরিন্‌: ʒii ; গ্যাকুয়ী ডিষ্ট্‌: ad. ʒvi ; একত্র মিশ্রিত করিবে ; ষষ্ঠাংশ মাত্রায় দুই ঘণ্টা অন্তর বিধেয় ।

ডাঃ এ, ডান্লপ্‌ ইহা যক্ষ্মা ও হুপিংকফ্‌ রোগের বমন নিবারণার্থ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করেন । ডি, হারিস্‌ সাহেব বলেন যে, তিনি বিস্তর হুপিংকফ্‌ রোগে অগ্নাত ঔষধ দ্বারা নিষ্ফল হইয়া কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ দ্বারা আশু উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । ইহা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে ৭ রোগীর বাটীর স্থানে স্থানে রাখিয়া দিবে । এই সকল রোগে এবং গ্যাস্ট্রিন্‌ অব্‌ দি লাক্স্‌ রোগে ইহার শ্বাস মহোপকারক ।

ম্যালেরিয়া-জনিত জ্বর প্রভৃতিতে ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে । টাইফয়েড জ্বরে ডাঃ রোথ্‌ ইহার বিস্তর প্রশংসা করেন । ডাঃ শেলি এ রোগে ইহার উপকারিতা সম্বন্ধে সাক্ষ্য প্রদান করেন ; তিনি নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দেন ;—R্‌ কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ ১—২ মিনিম্‌ ; সিরাপ ৩ ড্রাম্‌ ; আইসোডিনের অরিষ্ট ১—৩ মিনিম্‌ ; জ্বীরের জল ১ আউন্স্‌ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া, ২১৩৪ ঘণ্টা অন্তর রোগের ব্যবস্থা অনুসারে ব্যবস্থেয় । ডাঃ ওয়ারেন্‌ প্রচুর পরিমাণ জলের সহিত অর্ধ ড্রাম্‌ কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ ২৪ ঘণ্টায় ব্যবহার করিতে অল্পমতি দেন ।

৭ ব্রঙ্কাইটিস্‌ রোগে ১০—২০ বিন্দু ক্ষুটিত জলে নিক্ষেপ করিয়া তাহার শ্বাস ব্যবস্থা করিলে প্রভূত কফ-নিঃসরণ লাঘব হয় । পুরাতন লেরিজাইটিস্‌ রোগে ডাঃ মোরেল্‌ মেকেঞ্জি বলেন যে শৈল্পিক বিল্লি উজ্জ্বল ও শুষ্ক থাকিলে কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ (১—২ ড্রাম্‌, মিসেরিন্‌ ১ আউন্স্‌) মহোপকারক ।

ইনফ্লুয়েঞ্জা নামক সর্দি রোগে কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ মহোপকারক । এই পীড়ায় নাসাভ্যন্তরে সর্দি আরম্ভ হয়, সর্দি ক্রমশঃ গলনলী ও শ্বাসমার্গে বিস্তৃত হয়, অত্যন্ত দৌর্বল্য সংযুক্ত প্রবল শ্বাসনলী প্রদাহ, এবং কখন কখন এতৎসঙ্গে পাকাশয় ও অন্ত্রের ক্যাটার্‌ উপস্থিত হয় । এই পীড়া প্রকৃত ইনফ্লুয়েঞ্জার স্রাব্য সাতিশয় সংক্রামক । এ স্থলে নাসারন্ধ্রে কার্বলিক্‌ গ্যাসিডের স্প্রে দ্বারা এবং কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ সংযুক্ত গর্গরা দ্বারা রোগ দমিত বা প্রশমিত হইতে পারে । অগ্নাত প্রকার

গলকতেও শতকরা এক অংশ কার্বলিক দ্রবের কুলা উপকারক। গর্গরা ব্যবহার করিতে বিশেষ সাবধানতা আবশ্যক যেন গলাধঃকৃত না হয়।

ডিফ্‌থিরিয়া রোগে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা, প্রৌঢ় ব্যক্তির পক্ষে গর্গরা রূপে এবং বালকদিগের পক্ষে গলনলীতে স্পঞ্জ দ্বারা, প্রয়োগ উপকারক। R কার্বলিক স্যাসিড্, ২০ মিনিম্ ; স্যাসেটিক্ স্যাসিড্, ৩০ মিনিম্ ; যধু, ২ ড্রাম্ ; টিংচার্ অব্ মার, ২ ড্রাম্ ; জল সর্বসমেত ; ৬ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

স্বল্ পল্ল্ রোগে গুটিকার আরম্ভ হইতে তত্পরি এক অংশ কার্বলিক স্যাসিড্ ও এগার বা পনের অংশ মিসেরিনের মিশ্র রাত্রে ও প্রাতে প্রয়োজ্য। ইহাতে রোগীর যন্ত্রণার উপশম হয়, চর্মের উগ্রতার হ্রাস হয়, অরের লাঘব হয়, রোগীর বল সংরক্ষিত হয়, এবং রোগী নিদ্রা যাইতে ও পথ্য গ্রহণ করিতে সক্ষম হয়। এ ভিন্ন, ইহা দ্বারা সংক্রমাপহ ক্রিয়া সাধিত হয়, ও গুটিকার দাগ হওন নিবারিত হয়। ডাং এচিসন্ এতদর্থ মিসেরিনের পরিবর্তে অলিভ্ অয়িল্ ব্যবহার করেন। গুটিকার দাগ হওন নিবারণার্থ নিম্নলিখিত মলম বিশেষ উপযোগী ;—R কার্বলিক স্যাসিড্, ২০—৩০ মিনিম্, মিসেরিন্ ১২ ড্রাম্, অক্সাইড্ অব্ জিন্কের মলম ৬ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে; হস্তে ও মুখমণ্ডলে তুলীদ্বারা প্রত্যহ বা দিবস অন্তর প্রয়োগ করিবে। ভ্যাকসিনের পৃথবী ইরিসিপেলাস্ গ্রস্ত হইলে এই মলম উপকারক।

আধ্বান, উদগার আদি সংযুক্ত অজীর্ণ রোগে, পাকাশয়ের রক্তস্রাব সংযুক্ত ক্ষতে, এবং পাকাশয়ের পুরাতন ক্যান্টার রোগে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে।

পুরাতন মূত্রাশয়-প্রদাহে প্রস্রাব দুর্গন্ধযুক্ত হইলে শ্রাব এচ্, টম্‌সন্ কার্বলিক স্যাসিড্ দ্রবের (৪ ড্রাম্ উষ্ণ জলে ১ মিনিম্) পিচকারী প্রয়োগ আদেশ করেন। গনোরিয়া রোগে নিম্নলিখিত পিচকারী অনুমোদিত হইয়াছে,—R কার্বলিক স্যাসিড্, ৮ গ্রেণ্, ট্যানিক্ স্যাসিড্, ৮ গ্রেণ্, মিসেরিন্ ৪ ড্রাম্, জল সর্বসমেত ১ আউন্স্ একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে।

গুহ-কণ্ডুয়নে ডাং জে, টম্প্‌সন্ কার্বলিক দ্রবে লিট্ ভিজ্‌কাইয়া প্রতি রাত্রে গুহমধ্যে প্রয়োগ করিতে অনুমোদন করেন। এ ভিন্ন, লিঙ্গ ও যোনি-কণ্ডুয়নে ইহা উপকারক।

ওজিনা রোগে দুর্গন্ধ নিবারণ ও ক্রেন নিগমন হ্রাস করিয়া উপকার করে।

পচা ক্ষতে, দুই ক্ষতে, কার্বাক্ল্ রোগে এবং ক্যান্সার-ঘটিত ক্ষতে দুর্গন্ধহরণ, পচননিবারণ এবং দাহনার্থ কার্বলিক স্যাসিডের জলীয় দ্রব বা মলম (কার্বলিক স্যাসিড্ ৫ গ্রেণ্, মোমের মলম ১ আউন্স্) প্রয়োগ করিবে। এ ভিন্ন, কার্বাক্ল্ রোগে হাইপোডার্মিক পিচকারী দ্বারা স্ফোটকমধ্যে কার্বলিক স্যাসিড্ প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে। মুখ ও নাসিকামধ্যস্থ পচা-ক্ষতাদিতে, স্যাক্‌থি ডিফ্‌থিরিয়া প্রভৃতি রোগে এবং গুহ যোতাদি মধ্যস্থ পচা ক্ষতে প্রয়োজন অনুসারে কার্বলিক স্যাসিডের পিচকারী দিবে বা কুলা ব্যবস্থা করিবে, অথবা স্পঞ্জ দ্বারা স্থানিক প্রয়োগ করিবে। মূত্রপ্রদাহে মূত্রাশয় ধোত করণার্থ কার্বলিক স্যাসিডের ক্ষীণ দ্রব ব্যবহৃত হয়।

বাধীতে ডাং হার্ডি নিম্নলিখিত চিকিৎসা অনুমোদন করেন ;—প্রথমে বাধীর উপরের চর্ম ইথার্ স্প্রে দ্বারা অসাড় করিয়া লইবে ; পরে বাধ্ম হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুলি ও তর্জুনীমধ্যে বাধী ভাল করিয়া ধরিয়া, হাইপোডার্মিক পিচকারীতে কার্বলিক স্যাসিড্ দ্রব ( ১ আউন্স্ পরিস্রুত জলে ৮ গ্রেণ্ ) ২০—৩০ মিনিম্ লইয়া, এক দিক্ হইতে স্যাসিডের মধ্যে পিচকারীর মুখ প্রবেশ করাইবে ও ধীরে ধীরে তন্মধ্যে দ্রব প্রয়োগ করিবে। অনন্তর বাধীর উপর এক বালুকার বালিশ দিয়া চাপ রাখিবে। হার্ডি বলেন যে, পুষোৎপত্তি হইবার অনতিপূর্বে এই চিকিৎসা অবলম্বন করিলে আশ্চর্য ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়।

ওনিকিয়া রোগে কার্বলিক স্যাসিডের প্রলেপ দিলে যন্ত্রণাদির উপশম হইয়া উপকার হয়।

বিবিধ নালী-ক্ষতে, অস্থি রোগ-ঘটিত হইলেও, কার্বলিক স্যাসিড্ দ্বারা উপকার হয় ; মিসেরিনে

দ্রব করিয়া, বৃজিতে মাখাইয়া নালীমধ্যে প্রয়োগ করিবে, অথবা ইহার জলীয় দ্রব পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিবে । অর্শ রোগে ইহা মহোপকার করে ; বলির উপর লাগাইলে বলি কুক্ষিত হইয়া শুষ্ক হইয়া যায় ।

ক্লেবিজ্ ( পাঁচড়া ) রোগে কার্বলিক স্যাসিডের মলম দ্বারা আশু প্রতিকার লাভ হয় । অপর, ল্যুপাস্ নামক হৃদম চর্মরোগে মিঃডিং, মর্গ্যান্ সাহেব কার্বলিক স্যাসিড্ গ্লিসেরিনে দ্রব করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করিতে আদেশ দেন । ডাং হোয়াইটহেড্ ইহার মলম ( কার্বলিক স্যাসিড্ ১ ড্রাম্, মোমের মলম ১ আউন্স ) ব্যবস্থা করেন । অপর, লেপ্রা ( কুষ্ঠ ), টিনিয়া ক্যাপিটিস্, রুপিয়া প্রভৃতি চর্মরোগে মেঃ ও, ক্রেটন্ ইহার জলীয় দ্রব প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন ।

একজিমা রোগে ডাং বার্থোলো বলেন যে, কার্বলিক স্যাসিড্ আভ্যন্তরিক ও স্থানিক প্রয়োগ উপকারক । ডাং রিঙ্গার এ রোগে প্রদাহ অধিক না থাকিলে ও রস ঝরিতে থাকিলে ২০ মিনিম্ কার্বলিক স্যাসিড্ ১ আউন্স্ বসার সহিত মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিতে আদেশ দেন । কণ্ডুয়ন নিবারণার্থ নিম্নলিখিত দ্রব বিশেষ ফলপ্রসূ ; —R কার্বলিক স্যাসিড্, ১ ড্রাম্ ; গ্লিসেরিন্, ২ আউন্স্ ; জল, সর্বসমেত, ৮ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইয়া ব্যবহার করিবে । একজিমা, প্রুইগো ও লাইকেন্ রোগে ডাং থর্নলি নিম্নলিখিত দ্রবের প্রশংসা করেন ; —R কার্বলিক স্যাসিড্ ১৬ ড্রাম্ ; গ্লিসেরিন, ৪ ড্রাম্ ; জল, সর্বসমেত, ৬ আউন্স্ ।

স্যালোপেশিয়া রোগে নিম্নলিখিত মর্দন প্রশংসিত হইয়াছে ; —R স্যাসিড্ কার্বলিক্, ১ ড্রাম্ ; টিং স্যাকোনিট্, ২ ড্রাম্ ; স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম্, ২ ড্রাম্ ; অয়িল্ অব্ রোজমেরি, ২ ড্রাম্ ; লিনিঃ ক্যাম্ফর্, কোঃ ৪ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ; দিবসে দুই বার ব্যবহার্য ।

নিখাস ছগ্নক্লষুক্ত হইলে কার্বলিক স্যাসিডের ক্ষীণ দ্রব দ্বারা মুখ ধৌত করিবে ও কার্বলিক স্যাসিড্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে ।

কোন স্থান পুড়িয়া বা ঝলসাইয়া গেলে কার্বলিক স্যাসিড্ দ্রব (শতকরা ১ অংশ) অথবা, কার্বলিক স্যাসিডের মলম প্রয়োগ করিলে যন্ত্রণা নিবারিত ও পূয়োৎপত্তি দমিত হয় ।

বন্নিল্ রোগে স্ফোটকের মুখে কার্বলিক স্যাসিড্ লাগাইয়া দিলে উহা দমিত হয় ।

চিলব্রেন্ রোগে কার্বলিক স্যাসিড্, আইয়োডিনের অরিষ্ট ও ট্যানিক্ স্যাসিড্ একত্রে মলম রূপে প্রয়োগ মহোপকারক ।

কেশ কীট বিনাশার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । ইহার জলীয় দ্রব চুলে লাগাইয়া অর্ধ ঘণ্টার পর সাবান ও জল দ্বারা উত্তমরূপে ধৌত করিয়া ফেলিবে ।

মুখের ছগ্নক্ল নিবারণার্থ ইহার কুলা মহোপকারক ।

বিবিধ অস্বাচিকিৎসাতে কার্বলিক স্যাসিড্ বিশেষ উপকারক । ড্রেসিং রূপে বিস্তর ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

" কার্বলিক ড্রেসিংয়ের সংক্ষেপ বিবরণ । ( ক )—অঙ্গ-প্রয়োগ-কাল ও তৎপূর্বে—১ ; কার্বলিক স্যাসিড্ স্লে । কার্বলিক স্যাসিড্ দ্রব ( ১ ভাগ স্যাসিড্, ২০ ভাগ জল ) মধ্য দিয়া উখিত বাষ্প প্রয়োগ । ২ ; চিকিৎসকের হস্ত, স্পঞ্জ প্রভৃতি ২০ অংশে ১ অংশ কার্বলিক স্যাসিড্ দ্রবে উত্তম-রূপে ধৌত করিয়া লইবে । ৩ ; অঙ্গগুলিকে ১০ অংশে ১ অংশ কার্বলিক তৈল মাখাইয়া লইবে ; কতকগুলিকে ২০ অংশে ১ অংশ দ্রবে নিমগ্ন করিয়া রাখিবে । ৪ ; স্লে বদ্ধ হইলে ক্ষতোপরি কার্বলিক স্যাসিড্ দ্রবে ( ২০ এ ১ ) সিক্ত বস্ত্র দ্বারা আচ্ছাদন করিবে । ( খ )—অস্বাচিকিৎসার পর—১ ; পূষাদি নির্গত হওন উদ্দেশ্যে রবারের নল বা একফালি লিণ্ট ক্ষতের মুখ পর্যন্ত বাহির করিয়া কাটিয়া দিবে । ২ ; পরে "ড্রেসিং" সংলগ্নে ক্ষত-স্থানে উগ্রতা না জন্মে এ নিমিত্ত "আবরণ" একটি ছিদ্র করিয়া, নল বা লিণ্টের মুখ বাহির করিয়া ক্ষতোপরি স্থাপন করিবে । এই "আবরণ"

নিম্নলিখিত রূপে প্রস্তুত হয় ;—এক খণ্ড “অয়ল্ড্ সিকের” উভয় পৃষ্ঠে “কোপাল্ ভার্নিশ” মাথা-ইয়া পরে ডেক্‌লিন্ মাথাইয়া লইবে। ক্ষতস্থানে প্রয়োগের পূর্বে কাবলিক্ দ্রব ( ৪০ এ ১ ) আর্ড্ করিয়া লইবে। ৩ ; এই “আবরণের” উপর সাত পুরু কাবলিক্ “গজ্” স্থাপন করিবে। ৪, ইহার উপর “গজ্” অপেক্ষা প্রায় ১ ইঞ্চ্ ছোট এক খণ্ড গাটাপাচা টিস্ বা অল্প প্রকার ম্যাকিন্টশ্ স্থাপন করিবে। ৫ ; পরে, আর এক স্তর “গজ্” দিবে। ৬ ; অবশেষে কাবলিক্ দ্রবে সিক্ত “ব্যাণ্ডেজ্” দ্বারা উত্তমরূপে বাধিবে।

ইরিসিপেলাস্ রোগে স্থান্ ডাইস্ ডাক্ ওয়ার্থ্ নিম্নলিখিত মলম স্থানিক প্রয়োগের বিশেষ প্রশংসা করেন ;—অর্ধ্ আউন্স্ প্রিপেরাড্ বা প্রিসিপিটেটেড্ চক্, অর্ধ্ আউন্স্ বিগুন্ধ বা বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্, এক ড্রাম্ বিগুন্ধ কাবলিক্ ম্যাসিড্ সহযোগে মলম প্রস্তুত করিবে। ইহা রোগ-স্থানে পুরু করিয়া লাগাইয়া তত্পরি বোরাসিক্ লিণ্ট্ আবৃত করিবে। এইরূপে মলম চক্ষিণ ঘণ্টায় দুই বার প্রয়োজ্য।

জলদোষ (হাইড্রোসিন্) রোগে বার্কিহিল্ ইহা গ্লিসেরিনের সহিত মিশ্রিত করিয়া স্থলীমধ্যে পিচ্-কারী দ্বারা প্রয়োগ করেন। মার্কিন্ চিকিৎসকেরা ইহার বিশেষ প্রশংসা করেন। কিন্তু এরূপ চিকিৎসায় কোন কোন স্থলে সাতিশয় প্রদাহ ও পুয়োৎপত্তি হইতে দেখা যায়।

প্রয়োগরূপ। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ম্যাসিডাম্ কাবলিকাম্ লিকুইফ্যাক্টাম্, গ্লাইসিরাইনাম্ ম্যাসিডাই কাবলিসাই, সাপোজিটোরিয়া ম্যাসিডাই কাবলিসাই, আক্সয়েন্টাম্ ম্যাসিডাই কাবলিসাই, ট্রোচিস্কাস্ ম্যাসিডাই কাবলিসাই এই পাঁচটি প্রয়োগরূপ গৃহীত হইয়াছে।

১। ম্যাসিডাম্ কাবলিকাম্ লিকুইফ্যাক্টাম্ ; লিকুইফায়েড্ ফেনল্ ; সাধারণতঃ লিকুইফায়েড্ কাবলিক্ ম্যাসিড্। শতকরা ১০ অংশ ওজন পরিস্কৃত জল সংযোগে দ্রবীকৃত ফেনল্। মাত্রা, ১ ইন্চে ৩ মিনিম্।

স্বরূপ। বর্ণহীন বা ঈষৎবাত্ত রক্তাভ বা পিঙ্গলাভ ; তরল ; কাবলিক্ ম্যাসিডের গন্ধ আশ্বাদ আদি বিশিষ্ট। ৬০ তাপাংশ ফার্ম্‌হীটে ( ১৫° তাপাংশ সেন্টিঃ ) অপেক্ষিক ভার ১'০৬১ হইতে ১'০৬২। ইহা ৬০ তাপাংশ ফার্ম্‌হীটে ( ১৫° তাপাংশ সেন্টিঃ ) শতকরা ১৮ হইতে ২৭ অংশ জলে দ্রবীভূত হয় ; ঐ দ্রব পরিষ্কার বা প্রায় পরিষ্কার ; যদি ব্যব-হৃত ম্যাসিডে বর্ণযুক্ত কোন অপরিসুদ্ধ পদার্থ থাকে, তাহা কৃষ্ণবর্ণ তৈলের স্তায় বিনু আকারে পৃথক্ভূত হয়।

২। গ্লাইসিরাইনাম্ ম্যাসিডাই কাবলিসাই ; গ্লিসেরিন্ অব্ ফেনল্। ফেনল্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; গ্লিসেরিন্, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণকরণার্থ, যথা-প্রয়োজন )। একত্র মর্দন করিয়া দ্রব করিবে।

৩। সাপোজিটোরিয়া ম্যাসিডাই কাবলিসাই ; ফেনল্ সাপোজিটোরিজ্। ফেনল্, ১২ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.৮ গ্রাম্ ) ষ্বেত মোম, ২৪ গ্রেণ্ ( অথবা, ১.৬ গ্রাম্ ) অয়ল্ অব্ থিয়োট্রোমা, দ্রবীকৃত, —প্রত্যেক ছাঁচে ১৫—১৬ গ্রেণ্ ( অথবা, প্রায় ১ গ্রাম্ ) অয়ল্ অব্ থিয়োট্রোমা ধরে, ফেনল্ ও ষ্বেত মোম সহ মিশ্রিত করিয়া ঐ মিশ্র বারটি ছাঁচের উপযুক্ত হয়,—এ পরিমাণ। অয়ল্ অব্ থিয়োট্রোমা ও ষ্বেত মোম মৃদু উত্তাপে গলাইয়া তাহাতে ফেনল্ দ্রব করিয়া লইবে, এবং এই মিশ্র ছাঁচে ঢালিয়া দিবে ; অথবা মিশ্র শীতল হইলে বারটি সমান ভাগে বিভক্ত করিয়া রথচুড়াকার বা যথোপযুক্ত আকারের সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিয়া লইবে।

প্রত্যেক সাপোজিটোরিতে ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০৬৭ গ্রাম্ ) ফেনল্ আছে।

৪। ট্রোচিস্কাস্ ম্যাসিডাই কাবলিসাই ; ফেনল্ লোজেজ্। ফেনল্, ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০৫৪৮ গ্রাম্ )। টোলু্য বেসিস্ সহ মিশ্রিত করিয়া চাক্তি প্রস্তুত করিবে।

৫। আক্সয়েন্টাম্ ম্যাসিডাই কাবলিসাই ; ফেনল্ অয়ল্ট্‌মেন্ট্। ১৮৮৫ খ্রীঃ অব্‌কর ব্রিটিশ্ ফার্মা-কোপিয়ার নাম - অয়ল্ট্‌মেন্ট্ অব্ কাবলিক্ ম্যাসিড্। ফেনল্, ২ আউন্স্ ( অথবা, ১৫ গ্রাম্ ) ; গ্লিসেরিন্, ১২ আউন্স্ ( অথবা, ৪৫ গ্রাম্ ) ; প্যারাফিন্ অয়ল্ট্‌মেন্ট্, ষ্বেত, ১০২ আউন্স্ ( অথবা, ৩১৫ গ্রাম্ )। ফেনল্কে গ্লিসেরিনে দ্রব করিবে ; প্যারাফিন্ অয়ল্ট্‌মেন্ট্ সংযোগ করিবে ; মিশ্রিত করিয়া লইবে।

এতদ্বিন্ন, সোডিয়াম্ সাল্‌ফোক্যাবলান্ এবং জিন্সাই সাল্‌ফোক্যাবলেট্‌ ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ান্ গ্রহীত হইয়াছে ।

৬। ক্যান্‌ফারেটেড্‌ কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌। স্যাব্‌সলিউট্‌ ফেনল্‌, ১২ অংশ ; কর্পূর, ৪ অংশ ; জল, ১ অংশ । দ্রব করিয়া, যে পর্য্যন্ত না তরলীভূত হয় একত্র মর্দন করিয়া লইবে ।

৭। কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌ গজ্‌। খেত, রং করা হয় নাই, এরূপ, পাতলা তুলার বস্ত্র উহার তৌলেয় অর্দ্ধেক পরিমাণ নিম্নলিখিত ঔষধে ভিজাইয়া শুষ্ক করিয়া লওয়া ;—কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌, ১ অংশ রজন, ৪ অংশ ; প্যারাক্সিন্‌, ৪ অংশ । একত্রে অগ্নিসত্তাপে মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

৮। কাবলিক্‌ অম্ল । কাবলিক্‌ স্যাসিডের দানা, ১ অংশ ; অলিভ্‌ অম্ল, ২ অংশ যথা প্রয়োজন ।

৯। কাবলাইজ্‌ড্‌ আইয়োডিন্‌ সোল্যুশন্‌। টিংচার্‌ অব্‌ আইয়োডিন্‌, ৪৫ অংশ ; স্যাব্‌সলিউট্‌ ফেনল্‌, ৬ অংশ ; গ্লিসেরিন্‌, ৪৫০ অংশ ; উষ্ণ জল, ২২৫০ অংশ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । বিবর্ণ হইয়া যায় । কুল্য ও শ্বাসরূপে ব্যবহৃত হয় । বিসৃচিকা রোগে আত্যন্তরিক প্রয়োগ হয় । ওজিনা রোগে নাসায়ক্কে, ধৌতরূপে ব্যবহার করা উপকারক ।

১০। কাবলাইজ্‌ড্‌ টো । শতকরা ১০ অংশ কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌ ও আল্‌কাতরা মিশ্রিত শণ ।

১১। কাবলাইজ্‌ড্‌ সিক্‌। কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌, দানা, ১ অংশ ; পীত মোম, দ্রবীকৃত, ২ অংশ । মোমে কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌ দ্রব করিয়া রেশমের সূতা তাহাতে ভিজাইয়া লইবে ; পরে, এক খণ্ড বস্ত্রমধ্য দিয়া সূতা টানিয়া লইবে, যেন স্থানে স্থানে অধিক মোম লাগিয়া না থাকে ।

১২। লোশিয়ো স্যাসিডাই কাবলিসাই ; কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌ সোল্যুশন্‌। কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌ ৩০ গ্রেণ্‌ ; জল, ৮ আউন্স্‌ । একত্র মিশ্রিত করিবে । মশার কামড়ের জ্বালা, চুলকানি ও ক্ষীতি নিবারণার্থ ব্যবহৃত হয় । অল্প গ্লিসেরিন্‌ সহ মিশ্রিত করিয়া তদ্বারা অল্প মুছিয়া শয্যায় পেলে যে পর্য্যন্ত না শরীরের উত্তাপে সমস্ত কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌ উবিয়া যায় সে পর্য্যন্ত গাত্রে মশা কামড়াইবে না ।

১৩। এম্‌প্ল্যাস্ট্রাম্‌ স্যাসিডাই কাবলিসাই । গালা, ৭ অংশ ; কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌, ২৫ অংশ । প্রথমে গালাকে ৮ অংশ স্যাসিড্‌ সহযোগে গলাইয়া লইবে ; পরে, অবশিষ্ট ১৭ অংশ স্যাসিড্‌ সংযোগ করতঃ উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া লইবে । ইহাকে ১ ইঞ্চি পুরু করিয়া লিনেন্‌ বস্ত্রোপরি মাখাইয়া তদুপরি বাইসাল্‌ফাইট্‌ অব্‌ কাবনে দ্রবীকৃত গাটাপার্চার্‌ দ্রব মাখাইবে ।

১৪। সাল্‌ফোক্যাবলিক্‌ স্যাসিড্‌। কাবলিক্‌ স্যাসিড্‌কে গন্ধক-দ্রাবক সহযোগে উত্তপ্ত করিলে ইহা প্রস্তুত হয় ।

স্যামোনিয়াম্‌, ক্যাল্‌সিয়াম্‌, ম্যাগ্নিসিয়াম্‌, লৌহ, ও তাম্র, সোডিয়াম্‌, পোটাসিয়াম্‌, জিন্ক্‌ সহযোগে ইহা সাল্‌ফোক্যাবলেট্‌ প্রস্তুত করে । ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ান্‌ সোডিয়াম্‌ ও জিন্কের সাল্‌ফোক্যাবলেট্‌ গ্রহীত হইয়াছে ;—

( ক ) সোডিয়াম্‌ সাল্‌ফোক্যাবলান্‌ ; সোডিয়াম্‌ সাল্‌ফোক্যাবলেট্‌ বা সোডিয়াম্‌ ফেনল্‌-প্যারা সাল্‌ফোনেট্‌ । প্রতিসংজ্ঞা, সোডী সাল্‌ফোক্যাবলান্‌, সাল্‌ফোক্যাবলেট্‌ অব্‌ সোডা ।

ফেনল্‌কে অধিক পরিমাণ গন্ধক-দ্রাবকে দ্রব করিয়া, ঐ দ্রবে চূড়ান্তরূপ অপেক্ষা অধিক পরিমাণ কাবনেট্‌ অর্ধ বেরিয়াম্‌ দিয়া হাঁকিয়া লইবে, এবং যেদ্রব হাঁকা হইবে তাহাতে ক্যাবলেট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ সংযোগ করিবে যে পর্য্যন্ত আর কিছুই অধঃস্থ না হয় । এই মিশ্রকে হাঁকিয়া উৎপাতিত করিলে সাল্‌ফোক্যাবলেট্‌ অব্‌ সোডিয়ামের দানা পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, সমচতুষ্রৈশবিলিষ্ট শুভ্রাকার ; গন্ধহীন বা প্রায় গন্ধহীন ; নীতল লাবণিক ও অল্প তিক্ত আস্বাদ ; জলে দ্রবণীয় ; স্থায় অপেক্ষাকৃত অল্প দ্রব হয় ; সমক্ষারায় । দ্রব করিলে কাবলিক্‌ স্যাসিডের বাষ্প উৎখিত হয়, ও বাহ্য অবশিষ্ট থাকে তাহার জলীয় দ্রবে ক্লোরাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌ দিলে খেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ; এই অধঃস্থ পদার্থ লবণ-দ্রাবকে দ্রব হয় না । শিখায় ধরিলে শিখা সান্তিশয় পীড়বর্ণ হয় । ক্ষীণ জলীয় দ্রবে পারক্লোরাইড্‌ অব্‌ আম্মন-পের দ্রব সংযোগ করিলে পিঙ্গল-মিশ্রিত নীলবর্ণ হয় ; ইহাতে ক্লোরাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌ দিলে এককালে ষোলাটিয়া হয় না ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্‌ ।



আহারের পরক্ষণেই যে উদরাগ্নান রোগ হয়, তাহাতে সোডিয়াই সাল্‌ফোকার্বলাস্‌ আহারের পূর্বে প্রয়োগ করিলে উপকার করে। যদি উদরাগ্নান আহারের কিছুকাল পরে উপস্থিত হয়, তাহা হইলে ইহা আহারের অর্দ্ধ ঘণ্টা পর বিধেয়।

যক্ষ্মা রোগের অজীর্ণ এবং বিস্রুচিকা রোগে উপযোগিতার ব্যবহৃত হইয়াছে।

স্মৃতিকা জ্বর ও বিবিধ অন্তরুৎসেক্য ( জাইমোটিক্‌ ) পীড়ায় ইহা মহোপকারক। এ ভিন্ন ডিফ-থিরিয়া রোগে দেহের উত্তাপ লাঘব করণার্থ ব্যবহৃত হয়।

( খ ) জিন্সাই সাল্‌ফোকার্বলাস্‌, জিন্স সাল্‌ফোকার্বলেট্‌। ফেনল্‌ ও গন্ধক-দ্রাবকের মিশ্রকে উত্তপ্ত করিবে, এবং উৎপন্ন পদার্থকে জিন্স অক্সাইডের সহিত চূড়ান্তরূপে দ্রব করিয়া জিন্স সাল্‌ফোকার্বলেট্‌ বা জিন্স ফেনল্‌-প্যারা-সাল্‌ফোনেট্‌ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন ; স্বচ্ছ, সস্তর দানায়ুক্ত ; ২.৫ ভাগ স্যালুকহল্‌ ( শতকরা ৯০ ) ও ২ ভাগ জলে দ্রব হয়। ইহার জলীয় দ্রবে ফেরিক ক্লোরাইডের পরীক্ষা-দ্রব সংযোগ করিলে বেগুনীমিশ্রিত নীলবর্ণ হয়, এবং সোল্যুশন্‌ অব্‌ ম্যানোনিয়াম্‌ হাইড্রোসাল্‌ফাইড্‌ সংযোগ করিলে খেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, ইহাতে ক্লোরাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌ দিলে তৎক্ষণাৎ ঘোলাটিয়া হয় না, বা কেবল অল্পমাত্র ঘোলাটিয়া হয়, এবং অক্সালেট্‌ অব্‌ ম্যানোনিয়াম্‌ দ্বারা কিছুই অধঃস্থ হয় না।

সাল্‌ফোকার্বলেট্‌ অব্‌ জিন্স সঙ্কোচক ও পচননিবারক। সাল্‌ফেট্‌ ও স্যাসিটেট্‌ অব্‌ জিন্সের ত্রায় ইহা ব্যবহৃত হয়। প্রমেহ ও খেতপ্রদর রোগে ইহার ২৩ গ্রেণ্‌, ১ আউন্স্‌ জলে দ্রব করিয়া ব্যবহার করা যায়।

## স্যাসডাম্‌ ক্রামকাম্‌ [Acidum Chromicum] ;

## ক্রমিক য়ান্‌হাইড্রাইড্‌ [Chromic Anhydride] ।

প্রতিসংজ্ঞা। স্যান্‌হাইড্রস্‌ ক্রমিক্‌ স্যাসিড্‌ ; ক্রমিক্‌ স্যাসিড্‌।

ক্রমিক্‌ স্যান্‌হাইড্রাইড্‌ সাধারণতঃ ক্রমিক্‌ স্যাসিড্‌ নামে অভিহিত, ইহা সাল্‌ফিউরিক্‌ স্যাসিড্‌ ও পোটাশিয়াম্‌ বাইকার্বনেটের ক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত হয়।

রাসায়নিক উপাদান, ক্রমিয়াম্‌ ১, অক্সিজেন্‌ ৩।

ক্রমিক্‌ স্যাসিড্‌ একটি প্রকৃত স্যাসিড্‌ ( অম্ল ) নহে ; ইহা নির্জল বা হাইড্রো-জন্-বিহীন পদার্থ। নিম্নলিখিত প্রকরণে ইহা প্রস্তুত করা যায়,—

বাইক্রমেট্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌, ৩০ আউন্স্‌ ; গন্ধক-দ্রাবক, ৫৭ আউন্স্‌ ; পরিশ্রুত জল যথাপ্রয়োজন। ৬০ আউন্স্‌ জল ও ৪৭ আউন্স্‌ দ্রাবকের মিশ্র বাইক্রমেট্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌ দ্রব করিয়া ষোল্ল ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; পরে পৃথগভূত স্যাসিড্‌ সাল্‌ফেট্‌ অব্‌ পোটাশিয়ামের দানা হইতে দ্রবাংশ ঢালিয়া লইবে। ঐ দ্রবকে প্রায় ১৮৫ তাপাংশ ফার্ম্‌ হীট্‌ ( ৮৫ সেন্টিঃ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিয়া অবশিষ্ট দ্রাবক সংযোগ করিবে এবং এ পরিমাণ জল সংযোগ করিবে যে ক্রমিক্‌ স্যাসিডের দানা প্রস্তুত হইয়া থাকিলে তাহা পুনর্দ্রবীভূত হয়, অনন্তর শীতল হইলে জলীয়াংশ ঢালিয়া ফেলিয়া দানা সংগ্রহ করিয়া “বায়ুদ্রায়েন” ( এয়ার্‌-বাথ ) ১০০ তাপাংশ ফার্ম্‌হীটের ( ৩৭.৮ সেন্টিঃ ) অনধিক উত্তাপে সাত্তর টালির উপর শুষ্ক করিয়া লইবে। সর্ব্ব প্রথম দ্রব উৎপাতিত করিলে আরও দানা পাওয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। লোহিতবর্ণ সূচ্যাকার দানাবিশিষ্ট ; বায়ুতে রাখিলে জলাকর্ষণ করিয়া গলিয়া যায় ; গন্ধবিহীন ; চর্মে লাগিলে প্রবল দাহক। উত্তাপাধিকো গলে, এবং আরও অধিকতর উত্তাপে বিযুক্ত হয়,—অক্সিজেন্‌ বাষ্প নির্গত হয় ও হরিদাভ-কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে। লবণ-দ্রাবকসংযোগে উত্তপ্ত করিলে ক্লোরিন্‌ বাষ্প নির্গত হয়। শীতল সূরাবীর্ষ্যের সহিত মিশ্রিত করিলে স্যাল্‌ডিহাইড্‌ নির্গত হয় ও হরিষ্ম পদার্থ অবশিষ্ট থাকে। জলে দ্রবণীয় ; দ্রব পাচ পীতভ রক্তবর্ণ হয়। গ্লিসেরিন্‌, সূরাবীর্ষ্য ও অল্প কোন সর্জীব ( অর্গানিক ) পদার্থ সহযোগে সহসা প্রজ্জ্বলিত হয় বা হঠাৎ ফাটিয়া শব্দ হইয়া উঠে। ইহার ১ বা ২ গ্রেণ্‌, ২৩ আউন্স্‌ জলে দ্রব করিয়া তাহাতে ক্লোরাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌ সংযোগ করিলে অভ্যন্তর হইতে অতি অল্প মাত্র উজ্জ্বল দীপ্তি প্রকাশ পায়।

ক্রিয়াদি । অতি প্রবল দাহক । ইহা অনেক দূর পর্যন্ত দাহন-ক্রিয়া প্রকাশ করে বটে, কিন্তু অগ্ন্যাত্ত তীব্র ধাতব দ্রাবকের জ্বা ইহাতে তত যন্ত্রণা হয় না । ইহা দ্বারা অণুলাল সংযত হয় ; নিরুপ্ত জীবে ইহা ধ্বংস সাধন করে ; গ্যামোনিয়া ও সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেনকে বিযুক্ত করে । ক্রমিক্ গ্যাসিড্ দুর্গন্ধহারক, পচননিবারক ও সংক্রমাপহ । ইহার দ্রব কোন শারীর-তন্তুর সহিত সংলগ্ন করিলে তাহা দ্রবীভূত হয় । ক্রমিক্ গ্যাসিড্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । স্থানিক প্রয়োগেও অত্যন্ত সতর্কতা আবশ্যক । একটি রৌপ্যানির্শিত বা ম্যালুমিনামনির্শিত সূক্ষ্ম দণ্ডের অগ্রভাগে অতি স্নায়ু মাত্র ক্রমিক্ গ্যাসিড্ লাগাইয়া প্রয়োগ-স্থানে আল্গা করিয়া স্পর্শ করাইবে । প্রয়োগ-স্থানের প্রদাহ আদি উপশমিত হইলে তবে পুনঃ প্রয়োগ বিধেয় ।

আঁচিল কড়া, কণ্ডিলোমেটা প্রভৃতি দূরীকরণার্থ ব্যবহৃত হয় ।

ক্যান্সার, অর্শ প্রভৃতি অপ্রকৃত বর্দ্ধনের চিকিৎসার্থ ক্রমিক্ গ্যাসিড্ “পেট্ট”-(মণ্ড)-রূপে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । ফ্যাজিডেনিক্ ক্ষতে বা অগ্ন্যাত্ত বিষাক্ত ও দুষ্ট ক্ষতে ইহার দ্রব কাচদণ্ড দ্বারা প্রয়োগ করা যায় । জরায়ুর বিবিধ পীড়ায়, নাসাভ্যন্তর, মুখাভ্যন্তর, গলনলী; কণ্ঠনলী মধ্যে অপ্রকৃত প্রবর্দ্ধন জন্মিলে ইহা প্রয়োজিত হয় ; কিন্তু অতি সাবধানে প্রয়োজ্য ।

তানু ও মুখমধ্যস্থ ঔপদংশিক রোগে ইহার দ্রব ( ৪০ এ ১ ) ব্যবহৃত হয় ।

দুর্গন্ধযুক্ত ওজিনা রোগে ইহার ক্ষীণ দ্রব দুর্গন্ধহারণার্থ ব্যবহার করা যায় ।

এ ভিন্ন প্রমেহ, শ্বেতপ্রদরাদি রোগে ইহার ক্ষীণ দ্রব দ্বারা চিকিৎসায় উপকার দর্শে ।

প্রয়োগরূপ । লাইকর্ গ্যাসিডাই ক্রমিসাই ; সোল্যুশন্ অব্ ক্রমিক্ গ্যাসিড্ ( এই জলীয় দ্রবে শতকরা ২৫ অংশ ক্রমিক্ গ্যান্‌হাইড্রাইড্ কিংবা শতকরা ২৯.৫ ক্রমিক্ গ্যাসিড্ আছে ) । ক্রমিক্ গ্যান্‌হাইড্রাইড্ ১ আউন্স ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; পরিস্রুত জল, ৩ আউন্স ( অথবা, ৭৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার ) ; দ্রব করিয়া লইবে ।

এই দ্রব হরিৎরক্তবর্ণ, দাহক, সাতিশয় অম্লগুণ বিশিষ্ট । আপেক্ষিক ভার ১.১৮৫ ।

## পোটাশিয়াই বাইক্রমাস্ [ Potassii Bichromas ] ; পোটাশিয়াম্ বাইক্রমেট্ [ Potassium Bichromate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । পোটাশী বাইক্রমাস্ ; বাইক্রমেট্ অব্ পটাশ্ ; পোটাশিয়াম্ ডাইক্রমেট্ ; রেড ক্রমেট্ অব্ পোটাশিয়াম্- গ্যান্‌হাইড্রোক্রমেট্ অব্ পোটাশিয়াম্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বৃহৎ, রক্তবর্ণ, স্বচ্ছ, চতুস্ত্রাশৈবিশিষ্ট খণ্ড সকল ; নির্জল ; লোহিতোত্তাপের নূন উত্তাপে গলে ; উত্তাপ আরও বৃদ্ধি করিলে বিযুক্ত হইয়া যায় ও গ্রীন অক্সাইড্ অব্ ক্রমিয়াম্ এবং ইয়েলো ক্রমেট্ অব্ পোটাশিয়াম্ উৎপন্ন হয় । শ্বেতক পদার্থটি জলে দ্রবণীয়, সুতরাং জলে দ্রব করিয়া লইলে, বিযুক্ত পদার্থকে পৃথক করিয়া লওয়া যায় । বাইক্রমেট্ অব্ পোটাশিয়াম্কে জলে দ্রব করিয়া তাহাতে ক্রোমাইড্ অব্ বেরিয়াম্ সংযোগ করিলে পীতভ-বর্ণ পদার্থ, এবং লাইট্টেট্ অব্ সিল্ভার সংযোগ করিলে পাটলাত রক্তবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ; এবং এই উভয় অধঃস্থ পদার্থ জলমিশ্র বসফার-দ্রাবকে দ্রবণীয় । ইহার জলীয় দ্রবকে গন্ধক-দ্রাবক ও শোধিত সূর্য্যর সহিত মিশ্রিত করিয়া রাখিলে দ্রব উজ্জ্বল সবুজবর্ণ ধারণ করে ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গ্যাসিডাম্ ক্রমিকাম্ প্রস্তুত করণ জন্ত ইহা গৃহীত হইয়াছে ।

মাত্রা । ১/৮ হইতে ১/৪ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । দাহক । পূর্বে ইহা উপদংশ রোগে পরিবর্তন ক্রিয়ার উদ্দেশ্যে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা হইত । সম্প্রতি ডাঃ ওয়াইল্ডি পাকাশয়ের ক্ষত রোগে লেরিজাইটিস্ রোগে ১/৮ গ্রেণ্ মাত্রায় শর্করা সহযোগে উপযোগিতার সহিত প্রয়োগ করিয়াছেন । বাহ্য বিবর্দ্ধন সকলে, বিশেষতঃ ঔপদংশিক বিবর্দ্ধনে, ইহার চূড়ান্ত দ্রব দাহকরূপে তুলী দ্বারা প্রয়োগকরা যায় । ২—৩ গ্রেণ্ মাত্রায় সেবন করিলে বমন উৎপাদিত হয় । ডাঃ রিচার্ডসন্ বলেন যে, যাহারা বাইক্রমেট্ অব্ পোটাশিয়াম্ লইয়া কার্য্য করে,

তাহাদিগের হস্তে, মুখমণ্ডলে ও নাসিকার সেপ্টামে এক প্রকার বিশেষ ক্ষত প্রকাশ পায়। পূর্বে চন্দ্র না উঠিয়া গেলে এই সকল ক্ষত প্রকাশ পায় না।

## পোটাসা কষ্টিকা [ Potassa Custica ] পোটাসিয়াম হাইড্রক্সাইড্ [ Potassium Hydroxide ] ।

প্রতিসংজ্ঞা। কষ্টিক্ পটাশ্ ; পোটাসিয়াম হাইড্রেট্, ; হাইড্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ; পোটাসা ফিউজা ; পোটাসী হাইড্রাস্ ।

প্রস্তুত করণ। পরিষ্কার লৌহ বা রৌপ্য পাত্রে মধ্যে পটাশ্ দ্রবকে ( লাইকর পোটাসী ) ফুটাইবে যে পর্য্যন্ত না ক্ষুটন নিবারণ হইয়া তৈলবৎ গাঢ় হয় এবং কাচদণ্ডাগ্রে এক বিন্দু উঠাইলে সংযত হয় ; কখন ইহাকে বর্জিকাকারে নির্মিত ছাঁচে ঢালিয়া দিবে ; যনত প্রাপ্ত হইলে তপ্ত থাকিতে থাকিতে বোতলমধ্যে রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্জিকাকার ; পেলিলের ছায় হুল ; বিশুদ্ধ অবস্থায় বেতবর্ণ ; সামান্যতঃ ঈষৎ পাটল বা হরিষ্বর্ণ ; জলশোষক ; বায়ুতে রাখিলে আর্দ্র হয় ; জল এবং হুয়াতে দ্রবণীয় ; দ্রবকালে তাপোৎপাদন হয় ; গন্ধহীন, ক্ষার আশ্বাদ । রাসায়নিক উপাদান, পটাশ্ ১ অংশ, জল ১ অংশ ।

ক্রিয়া। বিশুদ্ধ দাহক। শারীর-বিধানের সহিত রাসায়নিক সংযোগ দ্বারা তাহাকে দ্রবীভূত করে। অত্যন্ত জলশোষক ; এ বিধায় যে স্থানে লাগান যায় তদপেক্ষা অধিক দূর পর্য্যন্ত ব্যাপ্ত হয়। আত্যন্তরিক ব্যবহার হয় না। সেবন করিলে প্রবল দাহক বিষ-ক্রিয়া করে।

আময়িক প্রয়োগ। হম্পিট্যান্ গ্যাংগ্রিন্ প্রভৃতি পচা ক্ষতে এবং ঔপদংশিক আঘ ক্ষতে দাহকের নিমিত্ত ব্যবহৃত হয়। বাঘী এবং ক্রুফিউলা-জনিত ক্ষোটকাদি ছেদনার্থ কোন কোন চিকিৎসক ইহা প্রয়োগ করিয়া থাকেন। ভেরিকোজ্-ভেইন্ রোগে মেঃ মেয়ো শিরার উপর কষ্টিক্ পটাশ্ লাগাইতে অল্পমতি দেন। ইহা দ্বারা শিরাতে প্রদাহ জন্মে এবং শিরামধ্যস্থ রক্ত সংযত হয়, তাহাতে শিরা প্রণালী রুদ্ধ হয়। অপর, ইণ্ড সংস্থাপনার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী।

ইহার জলশোষকতা নিবারণের নিমিত্ত কখন কখন সমান অংশ চুণের সহিত মর্দন করিয়া লওয়া হয়। এই প্রয়োগরূপকে পোটাসা কাম্ ক্যালসি, সামান্যতঃ, বিয়েনা পেট্ কহে। ক্ষতাদিতে লাগাইবার নিমিত্ত ইহাই ব্যবহার স্তুরা কর্তব্য ; কারণ, ইহা যে স্থানে লাগান যায় তদপেক্ষা অধিক দূর পর্য্যন্ত ব্যাপ্ত হয় না।

পোটাসা ফিউজা দ্বারা ইণ্ড করিতে হইলে, এক খণ্ড ষ্টিকিঙ্ পলস্তার মধ্যস্থলে ছিদ্র করিয়া একরূপে লাগাইবে যে, নির্দিষ্ট স্থানের উপর ছিদ্রটি পড়ে ; পরে পোটাসা ফিউজা লাগাইবে ; একরূপ করিলে নির্দিষ্ট স্থান অপেক্ষা দূরে ব্যাপ্ত হইতে পারে না।

অসম্মিলন। লাইকর পোটাসী ( উহা দেখ ) ।

## পোটাসিয়াম পারম্যাংগেনাস্ [ Potassium Permanganas ] । পোটাসিয়াম পারম্যাংগেনেট্ [ Potassium Permanganate ] ।

পোটাসিয়াম ক্লোরেট্, পোটাসিয়াম হাইড্রক্সাইড্ ও ম্যাংগেনিজ্ ডাই-অক্সাইডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা পোটাসিয়াম পারম্যাংগেনেট্ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

প্রস্তুত করণ। কষ্টিক্ পটাশ্, ৫ আউন্স্ ; ব্ল্যাক্ অক্সাইড্ অব্ ম্যাংগেনিজ্, দুই চূর্ণ ; ৪ আউন্স্ ; ক্লোরেট্ অব্ পটাশ্, চূর্ণ, ০২ আউন্স্ ; জলমিশ্রিত গন্ধক-দ্রাবক, যথা প্রয়োজন ; পরিশ্রুত জল ২২ পাইন্ট্। ক্লোরেট্ অব্ পটাশ্ এবং অক্সাইড্ অব্ ম্যাংগেনিজ্ একত্র করিয়া চীনপাত্র মধ্যে রাখিবে, এবং কষ্টিক্ পটাশ্কে ৪ আউন্স্ জলে দ্রব করিয়া তাহার সহিত মিশ্রিত করিবে ; পরে বালুকাশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে দক্ষ করিবে এবং শুৎকালে অনবরন্ত আলোড়ন করিবে ; পরে

আবৃত মৃদামধ্যে রাখিয়া চূর্ণ করিয়া অগ্নিসম্ভাপ দিবে যে পর্যন্ত না ইহা গলিয়া যায় ; অনন্তর শীতল হইলে চূর্ণ করিয়া ১ পাইন্ট জলের সহিত ফুটাইয়া রাখিয়া দিবে ; অঙ্গারীয় অংশ অধঃস্থ হইলে উপরের তরল অংশ ঢালিয়া রাখিবে এবং পুনরায় অর্ধ পাইন্ট জলের সহিত ফুটাইয়া ঢালিয়া লইবে ; পরে উভয় জল একত্র করিয়া জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক দ্বারা সম্ভারায়ন করিয়া গাঢ় করিবে, উহার সর পড়িতে আরম্ভ হইলে দানা বাধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে ; অনন্তর দানা ছাঁকিয়া লইয়া ৬ আউন্স জলে দ্রব করিয়া ফুটাইবে ; পরে ছাঁকিয়া রাখিয়া দিবে ; যে দানা প্রস্তুত হইবে, ছাঁকিয়া, গন্ধক-দ্রাবকের উপর শুষ্ক করিয়া লইবে ( সম্ভারায়ন করণার্থ ১৮৯৮, খ্রীষ্টাব্দের ফার্মাকোপিয়ার জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবকের পরিবর্তে কার্বনিক স্যাসিড ব্যবহৃত হয় ) ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঘোর রক্তবর্ণ শুষ্কাকার দনাবিশিষ্ট, গন্ধহীন ; মিষ্ট ও কষায় আশাদ ; জলে দ্রবণীয় ; ইহার একটি দানা ১ আউন্স জলে দ্রব করিলে ঐ জল স্পন্দর রক্তবর্ণ হয় ।

মাত্রা । ১ হইতে ৩ গ্রেণ ।

ক্রিয়াদি । আভ্যন্তরিক প্রয়োগে পরিবর্তক ; ইহার রজোনিঃসারক গুণও বর্ণিত হইয়াছে । ইহা পাকায়নগত হইবামাত্র বিযুক্ত হইয়া যায়, এ কারণ, কেহ কেহ ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগে কোন ফলাশা করেন না ; কিন্তু প্রকৃত পক্ষে কোন কোন রোগে ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । কি প্রকারে ইহা কার্য করে তাহা নির্ণীত হয় নাই । কথিত আছে যে, সেবন করিলে রক্তে অক্সিজেন প্রয়োগ করে । বাহ্য প্রয়োগে দাহক এবং দুর্গন্ধহারক ; যান্ত্রিক পদার্থ সংলগ্ন ইহার দ্রব অক্সিজেন প্রদান করে, এবং দ্রব সত্ত্বর কৃষ্ণপাটলবর্ণ হয়, ম্যান্গেনিজ্ ডাইঅক্সাইড্ নির্মিত হয় । এ ভিন্ন, ইহা পচননিবারক ও দুর্গন্ধহারক ; পচা ক্ষতাদিতে দুর্গন্ধ হরণের নিমিত্ত ইহার বিশেষ ব্যবহার হয় । সাল্ফিউরাস্ স্যাসিডের ক্ষীণ দ্রব, সাল্ফেট অব্ আয়রন্ বা জলমিশ্র দ্রাবক দ্বারা পার্‌ম্যান্গেনেট-জনিত দাগ নিরাকৃত হয় ।

স্যামিনোরিয়া রোগে মাসিক রজঃ প্রকাশ পাইবার সময়ের কয়েক দিবস পূর্বে হইতে ১ বা ২গ্রেণ মাত্রায় বটিকাকারে দিবসে তিন চারি বার প্রয়োগ করিলে এমন কি ছুই তিন বৎসরের স্থগিত রজঃ পুনঃ প্রকাশ পায় । নাসিকা, যোনি আদি মধ্য হইতে দুর্গন্ধযুক্ত ক্লেদ নির্গমনে ইহার দ্রবের পিচকারী উপকার দর্শায় ।

নিখাসের দুর্গন্ধ নিবারণার্থ পার্‌ম্যান্গেনেট্ অব্ পটাশ্ গোলাপ-জলে দ্রব করিয়া কুল্যাক্রমে ব্যবহার্য্য ।

মূত্রাশয়-প্রদাহে প্রস্রাব বিযুক্ত হইয়া স্যামোনিয়া-গন্ধযুক্ত হইলে ক্ষীণ দ্রবে মূত্রাশয় ধৌত করিলে উপকার হয় ।

প্রমেহ রোগে যন্ত্রগতির উপশম হইলে পরও যদি পুষ্টি নিঃসরণ অধিক থাকে, তাহা হইলে ইহার দ্রবের ( ১ আউন্স জলে ১ গ্রেণ ) পিচকারী উপকারক ।

মেদাধিক্য (ওবেসিটি) রোগে ১ গ্রেণ মাত্রায় পার্‌ম্যান্গেনেট্ অব্ পটাশ্ দিবসে তিন বার প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে । এই পীড়াগ্রস্ত ব্যক্তির অঙ্গীর্ণ ও উদরাধ্যানে বিশেষ উপকার দর্শে ।

ইউরিক্ স্যাসিড্ ডায়েথেসিসে ইহা প্রয়োগ করিলে ইউরিক্ স্যাসিড্ ইউরিক্‌য়ার পরিবর্তন সহায়তা করে, ও এক্ষণে ইউরিক্ স্যাসিড্ অঙ্গীর্ণ নির্মিত হওন নিবারণ করে ; কটিদেশে বেদনা, পুনঃ পুনঃ মূত্রত্যাগ, প্রস্রাবের অম্লত্ব, প্রস্রাবে ইষ্টক-চূর্ণবৎ পদার্থ অধঃস্থ হওন, আঙ্গিক অঙ্গীর্ণ, এই সকল লক্ষণ ইহা দ্বারা প্রশমিত হয় ।

তরুণ বার্ত রোগে পার্‌ম্যান্গেনেটের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে । ডাং ডান্‌কান্ ৭অংশ জলে ১ অংশ কণ্ডিস্ ফ্রুয়িড্ দ্রব করিয়া অর্ধ আউন্স মাত্রায় ছুই ঘণ্টা অন্তর প্রয়োগ করেন । তিনি বলেন যে, এই চিকিৎসায় জিহ্ম পরিষ্কৃত হয়, বেদনা উপশম হয়, কোষ্ঠ পরিষ্কার হয়, এবং প্রস্রাব গন্ধযুক্ত ও ঘোলাটিয়া হইলে তাহা নিরাকৃত হয় ।

স্কার্লেটিনা, ডিফথেরিয়া, গলক্ষত, মুখমধ্যে ক্ষত প্রভৃতির দুর্গন্ধ নিবারণে ইহা মহোপকারক ।

সর্প দংশন ও বিষালু জন্তর দংশনে ইহার স্থানিক ও আভ্যন্তরিক প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ।

মর্ফিয়া, ফফরাস্, ট্রিক্লোইন্ আদি দ্বারা বিযাক্ত হইলে ইহা বিষয় হইয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । লাইকর্ পোটাশী প্যারম্যান্গেনিটস্; সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ প্যারম্যান্-গেনেট্ । পোটাশিয়াম্ প্যারম্যান্গেনেট্, ৮৭½ গ্রৈণ (অথবা, ১০ গ্রাম্) পরিস্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । ১ পাইন্ট্ (অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টি মিটার) সোল্যুশন্ প্রস্তুত করণার্থ পোটাশিয়াম্ প্যারম্যান্-গেনেট্কে যথাপ্রয়োজন পরিস্কৃত জলে দ্রব করিবে; মাত্রা, ২—৪ ড্রাম্ ।

ইহার ১১০ মিনিমে ১ গ্রৈণ্; ১১০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটারে ১গ্রাম পোটাশিয়াম্ প্যারম্যান্গেনেট্ আছে ।

## সোডিয়াম্ [ Sodium ]; সোডিয়াম্ [ Sodium ] ।

বাজারে প্রাপ্য সোডিয়াম্ নামক ধাতব পদার্থ । ইহা খনিজ আফ্‌থার মধ্যে উত্তমরূপে কাচের ছিপিবৃক্ত বোতল মধ্যে রাখিয়া দিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । নরম ধাতু, বায়ুতে রাখিলে সত্ত্বর অক্সিজেন গ্রহণ করে, সদাঃ কাটিলে ধার উজ্জ্বল । জল বা সুরাবীর্ঘ্যের সহিত সংযুক্ত করিলে জলজেন বাষ্প নির্গত হয়, অতি অল্প অক্সবণীয় পদার্থ থাকে, বা আদৌ অবশিষ্ট থাকে না । সাবধানে ইহার ২০ গ্রৈণ্ জলে দ্রব করিয়া লইলে তাহা সমক্ষারান্ন করণার্থ অন্ততঃ ৯৭৫ গ্রৈণ্ পরিমাণ অক্সিজালিক্ ম্যাগনেসিয়াম্ পারিমাণিক দ্রবের প্রয়োজন হয় ।

প্রয়োগরূপ । লাইকর্ সোডিয়াই ইথিলেটস্ ।

লাইকর্ সোডিয়াই ইথিলেটস্; সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ এথিলেট্ ।

সোডিয়াম্; পরিক্ষার ও উজ্জ্বল, ২২ গ্রৈণ (অথবা, ১ গ্রাম্); ম্যাব্‌সলিউট্ ম্যাল্কহল্, ১ আউন্স্ (অথবা, ২০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্) । একটি কাচভাণ্ডমধ্যে ম্যাব্‌সলিউট্ ম্যাল্কহলে সাবধানে সোডিয়াম্ দ্রব করিবে, কাচভাণ্ড শীতল জলধারায় শীতল রাখিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, শর্করার পাকের স্থায় তরল, কিছুকাল রাখিলে পাটলবর্ণ হয়; আপেক্ষিক ভার ০.৮৬৭ । উত্তপ্ত করিলে ফুটিত হয় এবং সুরাবীর্ঘ্যের বাষ্প উথিত হয়, যেতবর্ণ লবণ অবশিষ্ট থাকে; অধিক উত্তাপ প্রয়োগ করিলে ঐ লবণ অক্ষার হয় । ঐ যেতবর্ণ লবণ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া উত্তপ্ত করিলে সুরাবীর্ঘ্য পাওয়া যায়; এবং ঐ দ্রব উৎপাতিত করিলে যেতবর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে; অবশিষ্ট পদার্থ প্রায় সমস্তই কষ্টিক্ সোডা ।

এই দ্রব সদাঃ প্রস্তুত করিয়া লইবে । ইহাতে শতকরা ১৮ ভাগ নিরাট পদার্থ,  $C_2 H_5 ONa$  আছে ।

ক্রিয়াদি । প্রবল দাহক । নিভাই দূরীকরণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । বাহ্য বিবর্ধন নষ্ট করণার্থ ব্যবহৃত হইয়াছে । অত্যন্ত দাহক অপেক্ষা ইহা প্রয়োগে কম যত্নপা হয় । ইহা সাবধানে প্রয়োজ্য; নাসারন্ধ্রস্থ পলিপাই রোগে সূক্ষ্ম শলাকা দ্বারা সাবধানে প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে । সূক্ষ্মগ্র কাচদণ্ড দ্বারা প্রয়োগ বিশেষ উপযোগী । ল্যুপাস্ রোগে ইহা দ্বারা চিকিৎসা করিয়া বিশেষ ফল প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে ।

সোডিয়াম্‌ঘটিত লবণ সকলের সাধারণ ক্রিয়া । সোডিয়াম্‌-ঘটিত লবণের ক্ষারত্বসম্বন্ধীয় ক্রিয়া পোটাশিয়াম্‌ ঘটিত লবণের ক্ষার-ক্রিয়ার অনুরূপ; কিন্তু ইহার অপরাপর ক্রিয়া পোটাশিয়াম্‌-ঘটিত লবণের ক্রিয়া হইতে বিস্তর প্রভেদ । সোডিয়াম্‌ ঘটিত লবণ ক্ষারগুণবিশিষ্ট, এ কারণ ইহা পাকরসের অম্লত্ব সংহার করে । পটাশ্‌-ঘটিত লবণের স্থায় ইহা রক্তের ক্ষারত্ব বৃদ্ধি করে এবং প্রস্রাবের অম্লত্ব নষ্ট করিয়া উহাকে ক্ষার গুণবিশিষ্ট করে । সোডা সেবন বশতঃ প্রস্রাবে যে ক্ষারত্ব জন্মে, তাহা পরদিনই তিরোহিত হয় ও প্রস্রাবের অম্লত্ব বৃদ্ধি পায় । স্থানিক দাহক ক্রিয়া ব্যতীত ইহার অত্র কোন বিষক্রিয়া লক্ষিত হয় না । কষ্টিক্ পটাশের স্থায় কষ্টিক্ সোডা দ্বারা অণ্ডলাল দ্রবীভূত হয়, বসা সহযোগে সাবান প্রস্তুত হয়, এবং শারীর-বিধানোপাদান অধিক দূর ব্যাপিয়া ধ্বংসপ্রাপ্ত হয় । কষ্টিক্ পটাশ্‌ অপেক্ষা কষ্টিক্ সোডার দাহক ক্রিয়া মৃদু । সোডা-ঘটিত

লবণ দ্বারা রক্তের উপাদানের কোন পরিবর্তন লক্ষিত হয় না। শারীর-বিধান ও বিবিধ শারীর-রসে ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ প্রচুর পরিমাণে বর্তমান থাকে। বিবিধ প্রদাহ রোগে, বিশেষতঃ ফুস্ফুস-প্রদাহে, শরীরস্থ ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ প্রদাহিত স্থানে সংগৃহীত হয়, একারণ প্রস্রাবে ইহা প্রকাশ পায় না। এ অবস্থায় প্রস্রাবে ক্লোরাইড্ প্রকাশ পাইলে জানা যায় যে, প্রদাহের শমতা হইতে আরম্ভ হইয়াছে। পোটাসিয়াম্-ঘটিত লবণের স্থায় ইহাদের মূত্রকারক ক্রিয়া লক্ষিত হয় না। পেশী ও স্নায়ুতে অধিক পরিমাণে প্রয়োগ করিলে উহারা পক্ষাঘাত প্রাপ্ত হয়, কিন্তু ইহাদের ক্রিয়া পোটাসিয়ামের স্থায় প্রবল নহে। ( লাইকর্ পোটাসী দেখ )।

## সোডা কষ্টিকা ; [ Soda Caustica ] কষ্টিক্ সোডা [ Caustic Soda ] ।

( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

প্রস্তুত করণ । সোডা-দ্রবকে লৌহ বা রজতভাগে ফুটাইবে ; যখন একরূপ গাঢ় হইবে যে কাচদণ্ডায় দ্বারা এক বিন্দু উঠাইলে শীতল হইয়া সংযত হয় তখন লৌহ বা রজতকলকে ঢালিয়া দিবে ; যখন প্রাপ্ত হইলে খণ্ড খণ্ড করিয়া হরিদবর্ণ বোতলমধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিয়া দিবে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ধূসরবর্ণ কঠিন খণ্ড ; জলে দ্রবণীয় ; প্রস্তুত করিলে পীতবর্ণ শিখাবিশিষ্ট হয়। রাসায়নিক উপাদান, সোডিয়াম্ দ্বাত্ত ১ অংশ, জল ১ অংশ।

ক্রিয়াদি । কষ্টিক্ পটাশের তুল্য দাহক, কিন্তু তত তীক্ষ্ণ এবং জলশোষক নহে। অতএব যে স্থানে লাগান যায় তদপেক্ষা অধিক দূর পর্য্যন্ত ব্যাপ্ত হয় না।

প্রয়োগরূপ । লাইকর্ সোডী ( উহা দেখ ) ।

## র্যাসিডাম্ ওলেয়িকাম্ [ Acidum Oleicum ] ;

### ওলেয়িক্ র্যাসিড্ [ Oleic Acid ] ।

ওলেয়িন্ সাবানরূপে পরিবর্তিত হইলে অথবা বসার উপর অত্যধিক উত্তপ্ত জলীয় বাষ্পের ক্রিয়া দ্বারা এবং অবশেষে কঠিন বস্তু হইতে নিস্পীড়ন দ্বারা পৃথক্ করিলে যে তরল বসায়ুক্ত অম্ল পাওয়া যায়। সচরাচর সম্পূর্ণ বিশুদ্ধ নহে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । খড়ের স্থায় বর্ণ, তরল, প্রায় গন্ধহীনবিশীন, এবং কেবল ঈষন্মাত্র অম্ল-প্রতিক্রিয়া করে। অধিকক্ষণ বায়ুতে রাখিলে পিঙ্গলবর্ণ ও অম্লগুণবিশিষ্ট হয়। আপেক্ষিক ভার ০.৮৬০ হইতে ০.৮১০। ইহা জলে দ্রব হয় না, কিন্তু সুরাবীর্ঘ্যে ক্লোরোফর্ম্ ও ইথারে দ্রবণীয়। ৪০ হইতে ৪১ তাপাংশ ফার্নহীট্ (৪.৫—৫ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে ইহা ঘন হইয়া অর্ধ-কঠিন পদার্থ হয়। উহা পুনরায় ৫৬ হইতে ৬০ তাপাংশ ফার্ন হীটে (১৩.০—১৩.৫ তাপাংশ সেন্টিঃ) গলে। ইহাকে কার্বনেট অব্ পোটাসিয়াম্ সহ উত্তপ্ত করিলে সম্পূর্ণরূপে সাবানের স্থায় হয়, ও এইরূপে প্রাপ্ত লবণের জলীয় দ্রবকে র্যাসিটিক্ র্যাসিড্ দ্বারা সমষ্কারায় করিয়া র্যাসিটেট্ অব্ লেড্ সংযোগ করিলে বাহ্য অধঃস্থ হয়, ফুটিত জলে দ্রব করিয়া লইলে পর তাহা ইথারে প্রায় সম্পূর্ণ দ্রবণীয়।

ক্রিয়াদি । ওলেয়িক্ র্যাসিড্ চর্মে উগ্রতা জন্মায় এবং চর্ম্মোপরি কণ্ডু উৎপন্ন করে।

আক্সিয়েটাম্ র্যাকোনিটাইনী, আক্সিয়েটাম্ র্যাট্রোপাইনী, আক্সিয়েটাম্ কোকেয়িনী, আক্সিয়েটাম্ ভিরট্রাইনী প্রস্তুত করণার্থ ওলেয়িক্ র্যাসিড্ ব্যবহৃত হয়।

অপর, নাইট্রেট অব্ সিলভার, তুঁতিয়া, সালফেট, অব্ জিঙ্ক, সিমুলকার, ক্লোরাইড্ অব্ জিঙ্ক, রসকপূর, র্যাসিড্ নাইট্রেট অব্ মার্কারি, দধি কটুকিরি পার্থিব দ্রাব্যাদি দাহক ঔষধের বিষয় পূর্বে বর্ণন করা হইয়াছে।

# দ্বাবিংশ অধ্যায়।

স্নিগ্ধকারক ঔষধ।

ডিমালসেন্টস্।

## গ্যাব্রাই রেডিক্স্ ; [ Abri Radix ] ; ইণ্ডিয়ান্ লিকরিস্ [ Indian Liquorice ] ; গুঞ্জামূল।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গ্রহীত হয় নাই )।

লিগিউমিনোসী জাতীয় গ্যাব্রাস্ পুকেটোরিয়ান্ নামক বৃক্ষের মূল। ভারতবর্ষে এবং পৃথিবীর অন্যান্য প্রদেশে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। ই—১ ইঞ্চি হুল খণ্ড সকল; বাহ্য প্রদেশ পাটলবর্ণ; আভ্যন্তরিক পীতবর্ণ গন্ধযুক্ত; ঈষৎ মিষ্ট এবং পিচ্ছিল আশ্বাদ।

ক্রিয়াদি। স্নিগ্ধকারক। সর্পমতে যষ্টিমধুর গ্রাস এবং তৎপরিবর্তে ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ গ্যাব্রাই; এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ গ্যাব্রাস্; গুঞ্জামূলের সার। অবিকল যষ্টি-মধুর সার প্রস্তুত করণের গ্রাস প্রস্তুত করিবে।

এ ভিন্ন, গ্যাব্রাস্ পুকেটোরিয়ান্ বৃক্ষের পত্র ও বীজ ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয়।

পত্র। দুই তিন ইঞ্চি দীর্ঘ; উপপত্র সকল বহুসংখ্যক, ক্ষুদ্র ও অণুকার; মিষ্ট আশ্বাদ। গলকত-জনিত স্বরভঙ্গে পত্র চর্ষণ করিলে বা পত্রের রস সেবন করিলে উপকার হয়।

বীজ। গ্যাব্রাই সেমিনা; জেকুইরিটি সীড্‌স্; কঁচ। তিন প্রকার কঁচ পাওয়া যায়। যথা—রক্তবর্ণ; খেত ও কৃষ্ণ কঁচ। রক্তকঁচ ও খেতকঁচ ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয়। বীজগুলি মটরের স্থায় বড় ও ডিম্বাকার; মসৃণ। কাঁচের যে সীমা বীজ-কোষ-সংলগ্ন থাকে, সেই স্থলে একটি ক্ষুদ্র খেতবর্ণ চিহ্ন দেখা যায় ও উহার চতুর্পার্শ্বে ঘোর কৃষ্ণবর্ণ উজ্জ্বল বন্ধন দৃষ্ট হয়। খেতকঁচ রক্তকঁচ অপেক্ষা বৃহদাকার, কঠিন, হস্তিদন্তের স্থায় উজ্জ্বল খেতবর্ণ। বীজের গোদা ভঙ্গুর; শস্ত্র পীতাভবর্ণ ও কদর্য গন্ধযুক্ত।

কঁচ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না। অধিক মাত্রায় শস্ত্র সেবন করিলে উগ্রতা াধক বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ করে। সায়েটিকা, সন্ধিবদ্ধ, পক্ষাঘাত স্নায়ুশূল আদি রোগে খেতকঁচ বা ধবল নামক রোগে ইহা বাটিয়া প্রলেপ দিলে উগ্রতা সাধন করিয়া উপকার করে। টাক রোগেও ইহার প্রলেপ ব্যবহৃত হইয়া থাকে। চক্ষুতে বা ক্ষতোপরি ইহার ফাণ্ট্ প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট প্রদাহ উৎপাদন করে। পুষ্যযুক্ত চক্ষু প্রদাহে ইহার ক্ষীণ ফাণ্ট্ চক্ষুতে বিন্দুরূপে প্রয়োজিত হয়। গ্র্যানিউলার লিড্‌স্ রোগে ইহার দ্রব প্রশংসিত হইয়াছে; কিন্তু প্রয়োগ করিতে বিশেষ সাবধানতা আবশ্যক; কারণ ইহা দ্বারা বিষম চক্ষু প্রদাহ জন্মিবার সম্ভাবনা।

## গ্যাকেসিয়ারী গামাই [ Acaciæ Gummi ] ; গাম্ গ্যাকেসিয়ারী [ Gum Acacia ] ; আর্বি গদ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় গ্যাকেসিয়ার সেনিগ্যাল্ ও অন্যান্য বিবিধ-গ্যাকেসিয়ার বৃক্ষের কন্দ ও শাখা হইতে নির্গত-গদ। আফ্রিকাখণ্ডের পূর্ব প্রদেশে, উত্তমাশা অন্তরীপে, বোম্বাই দেশে এবং নিউইলণ্ডে জন্মে।

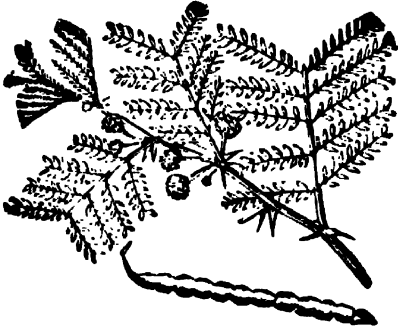
প্রস্তুত করণ । বিবিধ আকারের গোল, অণুবৎ বা পিণ্ডবৎ খণ্ড সকল ; অথবা, নুনাধিক কোণ বিশিষ্ট উজ্জ্বল প্রদেশযুক্ত খণ্ড সকল ; প্রায় বর্গহীন, সচরাচর গীতাভবর্ণ মুক্তা-আকারের পিণ্ড সকলে বিবিধ নৃশ্ন বাহু ফাট বর্তমান থাকে। প্রযুক্ত অবস্থায়, এবং সান্ধিয় ভঙ্গুর ; ভগ্ন প্রদেশ দেখিতে চিহ্নণ । আত্মদ-রহিত, মুখমধ্যে পিচ্ছিল বোধ হয়, প্রায় গন্ধহীন ; গ্যালকহলে ( শতকরা ১০ ) দ্রব হয় না, কিন্তু জলে সম্পূর্ণ দ্রবণীয়, জলীয় দ্রব স্বচ্ছ, আঠাযুক্ত, ও লিটমাসকে ঐকান্তিক আরক্তিম করে । সম জ্বলনের জ্বলের সহিত দ্রব করিলে সেই দ্রব অণুলালবৎ শুষ্ক ও আঠাযুক্ত, মণ্ডের স্থায় হয় না, অথবা আরও জল সংযোগ করিয়া রাখিয়া দিলে গঁদময় পদার্থ অধঃস্থ হয় না । ইহার জলীয়দ্রবে সাল্‌ফ্যাসিটেট অব্‌ লেড্‌ সংযোগ করিলে অবশ্য ; এবং বোরাক্সের দ্রব সংযোগ করিলে নুনাধিক পরিষ্কার, স্বৈতবর্ণ, গাঢ় হয় ; লেড্‌ সাল্‌ফ্যাসিটেট দ্রব সংযোগ করিলে কিছুই অধঃপতিত হয় না, অল্প পরিমাণ আইয়োডিনের দ্রব সংযোগ করিলে নীলবর্ণ বা পাটলবর্ণ ধারণ করে না (স্বৈতসার বা বাজারের সাধারণ ডেকস্ট্রিনের অভাব) ; ফেরিক্‌ ক্লোরাইডের পরীক্ষা দ্রব সংযোগ করিলে নীলাভ কৃষ্ণবর্ণ হয় না ( ট্যানিক্‌ সাল্‌ফেটের অভাব ) ; সোডাশন অব্‌ পোটাসিয়ো ক্যাপ্রিক্‌ সংযোগে ফুটাইলে রক্তবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় না ( কোন কোন প্রকার শর্করার অভাব ) । গাম্‌ স্যাকেসিয়া দ্রব করিলে শতকরা ৪ অংশের অধিক ভস্মাবশেষ থাকে না । ইহার সারাংশের নাম স্যারেবিক্‌ স্যাসিড্‌ ।

অসম্মিলন । তীব্র ধাতব অম্ল, সুরাবীর্ষ্য, ইথার, বোরাক্স, সাল্‌ফ্যাসিটেট অব্‌ লেড্‌, টিংচার্‌ ফেরি সেস্কুইক্লোরাইড্‌ ও অগ্ন্যাগ্নি অরিষ্ট ।

মাত্রা, ৩০ হইতে ৬০ গ্রেণ্‌ বা তদুর্দ্ধ ।

ক্রিয়া । স্নিগ্ধকারক, আর্দ্রকারক এবং আবরক । এ ভিন্ন, ইহার পোষণ গুণও আছে । সেনি-গ্যাল দেশীয় লোকেরা আরবি গঁদ আহার করে ।

[ চিত্র নং ১৪৪ ]



স্যাকেসিয়া স্যারেবিকা ।

এবং প্রস্রাবের কটু স্বাদের সংহারার্থ ইহা বিলক্ষণ উপযোগী ।

অপর, উগ্র বিষ-দ্রব সেবন করিলে তাহার উগ্রতা দমনার্থ এবং পাকাশয়ের শৈল্পিক ঝিল্লি আবরণার্থ গঁদ প্রয়োগ করা যায় ।

দক্ষ স্থানে ইহার গাঢ় দ্রব লাগাইলে বিলক্ষণ উপকার হয় । মেঃ হুণ্ড্‌ কহেন যে, ইহা দ্বারা আণ্ড জ্বালা নিবারণ হয় এবং পরিণামে ক্ষত শীঘ্র শুষ্ক হয় ।

জলোকা-দংশিত স্থান হইতে রক্তস্রাব রোধার্থ ইহার চূর্ণ স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । অগ্ন্যাগ্নি কারণ বশতঃ বাহু প্রদেশ হইতে রক্তপাত হইলে ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

ইহার দ্রবে খটকা-চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া তাহাতে বস্ত্র ভিজাইয়া তদ্বারা ব্যাণ্ডেজ্‌ বাঁধিলে, শুষ্ক হইবার পর, এক্রপ কঠিন হয় যে, সে অঙ্গকে নিশ্চল করে । ভগ্নাঙ্গি ও সন্ধিপ্রদাহাদিতে এইরূপে ব্যাণ্ডেজ্‌ বাঁধা যায় ।

প্রয়োগরূপ । মিউসিলেগো স্যাকেসিয়া ; মিউসিলেজ্‌ অব্‌ গাম্‌ স্যাকেসিয়া ; আরবি গঁদের মণ্ড । আরবি গঁদ, ৪ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্‌ ) ; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । কিঞ্চিৎ

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ কাস রোগে কাসের উগ্রতা নিবারণার্থ গঁদ ব্যবহৃত হয় ; এ নিমিত্ত, কাস-মিশ্র (কফমিক্‌চার) প্রস্তুত করিতে ইহা সংযোগ করা যায় । এ ভিন্ন, ইহার খণ্ড সর্বদা মুখে রাখিলে কাসের উগ্রতা দমন হয় । গল-মধ্যস্থ এবং পাকাশয়ের প্রদাহাদিতে স্নিগ্ধকারক এবং আবরক ইহা উপকার করে । অপর উদর-ময় এবং অতিসার রোগে অল্প স্নিগ্ধ রাখিবার নিমিত্ত প্রয়োগ করা যায় ।

মূত্রকৃচ্ছ্র, মূত্রাশ্রয়ী এবং মূত্রযন্ত্র ও জননে-দ্রিয়ের বিবিধ প্রাদাহিক রোগে উগ্রতা লাঘবার্থ



পরিষ্কৃত জলে গাম্‌ গ্যাকেসিয়াকে সত্তর ধৌত করিয়া লইবে ; পরে উহাকে ৬ আউন্স্ ( অথবা, ১৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ ) পরিষ্কৃত জলে আবৃত পাত্র মধ্যে দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া লইবে ।

তৈল এবং ধূনাদি, জলে অদ্রবণীয় ঔষধ এবং অদ্রবণীয় চূর্ণাদি প্রয়োগ করিতে হইলে এতৎসহ-  
যোগে ব্যবস্থা করা যায় ।

ফার্মাকোপিয়া মতে নৌহবটিকা, কম্পাউণ্ড্‌ ট্রাগাকান্‌, পাউডার্‌, বাদামাদিচূর্ণ এবং সমুদয়  
গোজেঞ্জ প্রস্তুত করিতে আরবি গঁদ ব্যবহৃত হয় ।

## গামাই ইণ্ডিকাম্‌ [ Gummi Indicum ] ইণ্ডিয়ান্‌ গাম্‌, [ Indian Gum ] ভারতবর্ষীয় গঁদ ।

লিগিউমিনোসিয়া জাতীয় গ্যানোজীসাম্‌ ল্যাটিফোলিয়া নামক বৃক্ষের কাষ্ঠ হইতে নির্গত গঁদময়  
নির্ঘাস । ভারতবর্ষ ও পূর্বউপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বিবিধ আয়তনের কুমিৎ ও গোলাকার পিণ্ড সকল, পীতভ-ধেতবর্ণ, স্বচ্ছ; বাহ্যপ্রদেশ কতক  
নিরুজ্জ্বল, ভাঙ্গিলে ভঙ্গ প্রদেশ উজ্জ্বল কাচবৎ । ঈষদ্রাত্র গন্ধযুক্ত, অস্বাদু, মুখমধ্যে পিচ্ছিল । জলে সম্পূর্ণ দ্রব হয়, দ্রব  
চটুচটিয়া সংলগ্নশীল মণ্ডের স্থায় হয় । গ্যালকহলে (শতকরা ১০) দ্রব হয় না । ইহার জলীয় দ্রবে গ্যালকহল্‌ (শতকরা ৯০)  
বোরাক্সের দ্রব, লেড্‌-সাব্‌গ্যাসিটেটের দ্রব সংযোগ করিলে জেলেটিনবৎ আকার ধারণ করে ; কিন্তু ফেরিক্‌ ক্লোরাইডের  
পরীক্ষাদ্রব ( আম্রাড্‌ ও অগ্ন্যস্ত্র কোন কোন গঁদ হইতে পার্থক্য নির্দেশক ) বা লেড্‌-গ্যাসিটেটের দ্রব সংযোগ করিলে  
কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; অল্প পরিমাণ আইয়োডিনের দ্রব সংযোগ করিলে নীল বা পাটলবর্ণ ধারণ করে না (ধেতসার  
বা ডেকষ্ট্রিনের অভাব নির্দেশক ) । দক্ষ করিলে শতকরা ৪ অংশের অধিক ভস্মাবশেষ থাকে না ।

ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত যে সকল প্রয়োগরূপে গাম্‌ গ্যাকেসিয়া ব্যবহার আদিষ্ট হইয়াছে, ভারতবর্ষ ও পূর্ব-উপ-  
নিবেশ সকলে সেই সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে তৎপরিবর্তে ইণ্ডিয়ান্‌ গাম্‌ ব্যবহার করা যাইতে পারে, এক অংশ  
ইণ্ডিয়ান্‌ গামের স্থলে দুই অংশ গাম্‌ গ্যারেবিক্‌ ব্যবহার্য্য ।

ক্রিয়াদি । গাম্‌ গ্যাকেসিয়ার স্থায় ।

প্রয়োগরূপ । মিউসিলেগো গামাই ইণ্ডিসী ; মিউসিলেজ্‌ অব্‌ ইণ্ডিয়ান্‌ গাম্‌ । ইণ্ডিয়ান্‌ গাম্‌  
ক্ষুদ্র খণ্ড, দুই আউন্স্‌ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্‌ ) : পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন । ইণ্ডিয়ান্‌ গাম্‌কে অল্প  
পরিষ্কৃত জলে সত্তর ধৌত করিয়া লইবে ; পরে ৬ আউন্স্‌ ( অথবা, ১৫০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ )  
পরিষ্কৃত জলে আবৃত পাত্র মধ্যে দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া লইবে ।

যে সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে মিউসিলেজ্‌ অব্‌ একেসিয়া ব্যবহার আদিষ্ট হইয়াছে,  
ভারতবর্ষ ও পূর্ব উপনিবেশ সকলে সেই সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে তৎপরিবর্তে মিউসিলেজ্‌  
অব্‌ ইণ্ডিয়ান্‌ গাম্‌ ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

## গ্যালথিয়া [ Althea ] ; মার্শ্‌ ম্যালো [ Marsh Mallow ] ।

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

মাল্‌বেসী জাতীয় গ্যালথিয়া অফিসিনেলিস্‌ নামক বৃক্ষের মূল । ইউরোপপঞ্চ ও কাস্মীর দেশে  
জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । নলাকার খণ্ড ; অঙ্গুলির স্থায় স্থূল ; বাহ্যপ্রদেশ ঈষৎ পীতবর্ণ ; অভ্যন্তরপ্রদেশ ধেতবর্ণ ;  
গন্ধহীন ; ঈষৎ মিষ্টে অস্বাদু ; চর্ষণ করিলে পিচ্ছিল বোধ হয় ; জল দ্বারা ইহার ধর্ম্‌ গৃহীত হয় । ইহাতে মিউসিলেজ্‌  
এবং ধেতসার আছে ।

ক্রিয়া । স্নিগ্ধকারক । কাসরোগে কাসের উত্তীর্ণতা নিবারণার্থ এবং প্রমেহাদি রোগে প্রস্রাবের  
কটু সংহারার্থ ইহার কাথ প্রয়োগ করা যায় । পুষ্টিশ প্রস্তুত করণার্থ ইহার পত্র ব্যবহার করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । ডিক্‌ষ্টাম্‌ স্নানার্থী ; ডিক্‌শন্‌ অব্‌ মার্শ্‌ ম্যালো । মার্শ্‌ম্যালোর মূল ৪ আউন্স্‌ কিস্মিন্‌, ২ আউন্স্‌ ; জল, ৪ পাইন্ট্‌ । সিক্‌ করিয়া তিন পাইন্ট্‌ করিবে । যথেষ্ট পরিমাণে বিধেয় ।

২ । সিরাপান্‌ স্নানার্থী ; সিরাপ্‌ অব্‌ মার্শ্‌ ম্যালো । মার্শ্‌ম্যালোর মূল, কুটিত, ১২ আউন্স্‌ ; পরিস্কৃত জল, ১ পাইন্ট্‌ । ১২ ঘণ্টা পর্য্যন্ত ভিজাইয়া রাখিবে ; পরে নিম্নডাইয়া ছাঁকিয়া, ৩ পাউণ্ড্‌ শর্করা সংযোগ করিয়া মুহূ সস্তাপে দ্রব করিবে ; শীতল হইলে প্রতি আউন্সে ২ ড্রাম্‌ পরিমাণে স্ফরা মিলাইবে । মাত্রা, ১—৪ ড্রাম্‌ ।

### র্যামিগ্‌ডেলা ডাল্‌সিস্‌ [ Amygdala Dulcis ] ; স্ম্যীট্‌ র্যামণ্ড্‌ [ Sweet Almond ] ; মিষ্ট বাদাম ।

রোজেমী জাতীয় ফ্রান্স্‌ র্যামিগ্‌ডেলাস্‌ ডাল্‌সিস্‌ নামক বৃক্ষের পক বীজ । ইউরোপের দক্ষিণ প্রদেশে এবং এশিয়া মাইনর্‌ দেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহার আকার, অবয়ব, গন্ধাদি বর্ণন অপ্রয়োজন । ইহাতে শতকরা ৫০ অংশ স্থায়ী তৈল, গঁদ, শর্করা এবং ইমাল্‌সিন্‌ নামক পদার্থবিশেষ আছে ; কিন্তু তিক্ত বাদামে যে র্যামিগ্‌ডেলিন্‌ নামক পদার্থ আছে ইহাতে তাহা নাই ।

ক্রিয়া । পোষণ এবং স্নিগ্ধকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১ । মিষ্ট র্যামিগ্‌ডেলী ; র্যামণ্ড্‌ মিক্‌শচার্‌ ; বাদাম-মিশ্র । বাদামাদি চূর্ণ ২ আউন্স্‌ ( অথবা, ২০ গ্রাম্‌ ) ; পরিস্কৃত জল, ১৬ আউন্স্‌ ( অথবা, ১৬০ কিউবিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ । চূর্ণকে কিঞ্চিৎ পরিস্কৃত জল সংযোগে মর্দন করিয়া পাতলা উপপেষের ছায় করিবে ; ক্রমশঃ অবশিষ্ট পরিস্কৃত জল সংযোগ করিবে ; শুষ্ক বস্ত্রখণ্ড-মধ্য দিয়া নিম্নডাইয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ আউন্স্‌ । অন্নবহা-নলী এবং মূত্রযন্ত্রের উগ্রতা নিবারণার্থ ব্যবহৃত হয়, এবং বিবিধ কাস রোগে কাসের উগ্রতা নিবারণার্থ কাস-মিশ্র-প্রস্তুত করিতে ব্যবহার করা যায় ।

২ । পাল্‌ভিস্‌ র্যামিগ্‌ডেলী কম্পোজিটাস্‌ ; কম্পাউণ্ড্‌ পাউডার্‌ অব্‌ র্যামণ্ড্‌ ; বাদামাদি চূর্ণ ; মিষ্ট বাদাম, ৮ আউন্স্‌ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্‌ ) ; বিশুদ্ধীকৃত শর্করা, চূর্ণ, ৪ আউন্স্‌ ( অথবা, ১০০ গ্রাম্‌ ) । আরবি গঁদ, চূর্ণ, ১ আউন্স্‌ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্‌ ) । বাদাম জলে ভিজাইয়া রাখিবে, যে পর্য্যন্ত না সহজে উপরিহৃক্‌ উঠাইয়া ফেলা যায় ; অনন্তর নিম্নক্‌ করিয়া কোমল বস্ত্র দ্বারা যতদূর সম্ভব মুছিয়া ও পরে চব্বিশ ঘণ্টা কাল উষ্ণ স্থানে রাখিয়া শুষ্ক করিয়া লইবে ; খলে মৃদুভাবে মর্দন করিয়া কোমল পিণ্ডাকার করিবে ; গঁদ ও শর্করা মিশ্রিত করিয়া লইবে ; এই মিশ্র ক্রমশঃ কুটিত বাদামে সংযোগ করিবে ; সমুদয়কে মর্দন করিয়া স্থূলচূর্ণ প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

ওলিয়াম্‌ র্যামিগ্‌ডেলী ; র্যামণ্ড্‌ অয়িল্‌ ; বাদাম তৈল । তিক্ত বা মিষ্ট বাদামকে নিম্পীড়িত করিয়া প্রস্তুত করা হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । স্ববৎ পীতবর্ণ ; প্রায় গন্ধবিহীন ; বাদামের আশ্বাদযুক্ত । ইহার ও ক্লোরোফর্ম্‌ সম্পূর্ণ দ্রবণী । আপেক্ষিক ভার ০.৯১৫ হইতে ০.৯২০ ।

ক্রিয়াদি । মুহূ বিরেচক ও স্নিগ্ধকারক । ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার লিনিমেন্টাম্‌ র্যামোনিয়া, ওলি-র্যাম্‌ ফক্‌ফরেটাম্‌, আঙ্গুয়েন্টাম্‌ সিটেসিয়াই ও আঙ্গুয়েন্টাম্‌ য়াকুয়ী রোজী প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

### র্যামাইলাম্‌ [ Amylum ] ; ষ্টার্চ্‌ [ Starch ] ; শ্বেতসার ।

এই পদার্থ্‌ ঔদ্ভিজ্জেতেই পাওয়া যায় । ঔদ্ভিজ্জ বীজ মাত্রে এবং যর, গোধূম, তণ্ডুলাদি শস্যে যথেষ্ট পরিমাণে অবস্থিত করে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বিস্কৃত শ্বেতসার শ্বেতবর্ণ চূর্ণ ; গন্ধাধাদবিহীন ; জলে বা স্রোতে দ্রব হয় না ; ক্ষুটিত জলে বিলক্ষণ দ্রবণীয় ; কিন্তু এই দ্রব শীতল হইলে গাঢ় হয় ; ইহাতে আইয়োডিন্ সংযোগ করিলে নীলবর্ণ আইয়োডাইড্ অব্ ষ্টার্চ্ হয় । শ্বেতসারকে ৩০০ তাপাংশ পর্য্যন্ত তপ্ত করিলে ধূসরবর্ণ হয়, তখন ক্ষুটিত জলেও দ্রব হয় না, এই অবস্থায় ইহাকে ডেকষ্ট্রিন্ কহে । রাসায়নিক উপানান, কার্বন্ ১২ অংশ, হাইড্রোজেন্ ১৫ অংশ এবং অক্সিজেন্ ১০ অংশ ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় ইহা নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে ;—সামান্য গোধূম বা হুইট্, ট্রি-টিকাম্ সেটাইভাম্ ( ট্রিটিকাম্ ভাল্গেয়ার্ ) জনার (মেইজ্, জিয়া মেস্) ; এবং রাইস্ বা তণ্ডুল (ওরা-ইজা সেটাইভা) ; এই তিন প্রকারের শস্য হইতে প্রাপ্ত শ্বেতসার ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সূক্ষ্ম চূর্ণ, বা অনিয়মিত কোণযুক্ত বা শুভ্রাকার পিণ্ডরূপে অবস্থিতি করে ; পিণ্ড সকল সহজে চূর্ণনীয় ; শ্বেতবর্ণ ; গন্ধহীন । অল্প শীতল পরিশ্রুত জলের সহিত থলে মৃদুভাবে মর্দন করিয়া ঐ মিশ্র পরীক্ষা-কাগজ দ্বারা, পরীক্ষা করিলে ক্ষারত্ব বা অম্লত্ববিহীন, এবং উহা ছাঁকিয়া লইয়া সেই জলে আইয়োডিনের দ্রব সংযোগ করিলে নীলবর্ণ হয় । ক্ষুটিত জলের সহিত শ্বেতসার মিশ্রিত করিয়া শীতল করতঃ তাহাতে আইয়োডিন্ সংযোগ করিলে ঘোর নীলবর্ণ হয় ।

পূর্বোক্ত তিন প্রকার শ্বেতসারকে অণুবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা দেখিলে নিম্নলিখিত আকার দৃষ্ট হয় ;—১ হুইট্ ষ্টার্চ্,—বৃহৎ ও ক্ষুদ্র দানা সকলের মিশ্র, দানা সকল মস্তুরির আকার এবং প্রায় মাধ্য বৃত্ত (হাইলান্) চতুর্দিকে এক-কেন্দ্রবিশিষ্ট রেখা দ্বারা ঈষৎ চিহ্নিত । ২, মেইজ্ ষ্টার্চ্,—দানা সকল অপেক্ষাকৃত সমানবয়ববিশিষ্ট, সচরাচর বহুভূজ, হুইট্ ষ্টার্চের বৃহৎ দানা সকল অপেক্ষা অল্প ক্ষুদ্রতর, স্পষ্ট হাইলান্ যুক্ত, এবং তৎপরিবেষ্টে রেখা সকল অস্পষ্ট । ৩ রাইস্ ষ্টার্চ্,—দানা সকল মাতিশয় ক্ষুদ্র, প্রায় একরূপ আকার, বহুভূজ, হাইলান্ ক্ষুদ্র ও রেখাবিহীন ।

গোধূমের শ্বেতসার প্রস্তুত করণার্থ গোধূমচূর্ণকে ১০।১৫ দিবস পর্য্যন্ত জলে ভিজাইয়া রাখিবে ; ইহাতে উৎসেচন কিয়া হইলে জলীয়ংশ ত্যাগ করিয়া অবশিষ্ট অংশ চালনীতে রাখিয়া ধৌত করিবে ; ধৌত জলের সহিত শ্বেতসার নির্গত হইবে এবং কিয়ৎক্ষণ রাখিলে আপনি অধঃস্থ হইবে ; তখন ইহাকে পুনঃ পুনঃ ধৌত করিয়া পরিক্ষার করিবে ; পরে বায়ুতে রাখিয়া শুষ্ক করিয়া লইবে ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । পোষক, স্নিগ্ধকারক, আর্দ্রকারক । ঔষধ এবং পথ্যার্থ শ্বেতসার ব্যবহৃত হয় । আইয়োডিন্ বা আইয়োডিন্ ঘটিত ঔষধ দ্বারা বিষাক্ত হইলে, এবং পারদ, রৌপ্য ও দস্তা-ঘটিত লবণ দ্বারা বিষাক্ত হইলে, নিসর্গাশ্রয় এবং স্নিগ্ধকরণার্থ শ্বেতসারের মণ্ড বিধেয় । ইরি-সিপেলাস্ রোগে, দক্ষ স্থানে এবং বিবিধ উগ্রতাজনক চর্ম্মরোগে শ্বেতসারচূর্ণ প্রয়োগ করিলে আবরক স্নিগ্ধকারক এবং শুষ্ককারক হইয়া উপকার করে । অপর, অস্থিভঙ্গ হইলে এবং বিবিধ সন্ধি-রোগে শ্বেতসারের মণ্ডে ব্যাণ্ডেজ্ ভিজাইয়া বাঁধিলে শুষ্ক হইবার পর ঐ ব্যাণ্ডেজ্ এরূপ কঠিন হয় যে ভগ্নাস্থি বা রুগ্নসন্ধিকে এককালে নিশ্চলভাবে রাখে । বসন্ত রোগে ডাং বেল্‌চাৰ্ কহেন যে, শ্বেতসারের মণ্ড লাগাইলে বিকৃত দাগ হইতে পারে । ফার্মাকোপিয়া-মতে কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ ট্র্যাগাকান্স্ প্রস্তুত করিতে শ্বেতসার ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । গ্লিসেরাইনাম্ গ্যামিলাই ; গ্লিসেরিন্ অব্ ষ্টার্চ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; গ্লিসেরিন্ ৬½ আউন্স্ ( অথবা, ১৩০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) ; পরিশ্রুত জল, ১½ আউন্স্ ( অথবা ৩০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) । মিশ্রিত করিবে ; যে পর্য্যন্ত না পরিক্ষার “জেলির” তায় হয় যে পর্য্যন্ত উত্তপ্ত করিবে, অনবরত আলোড়ন করিতে থাকিবে ।

অপর, পথ্যার্থ, সাগুদানা, গ্যারোকট্ এবং টেপিয়োকা বিস্তর ব্যবহৃত হয় । পালমেসী জাতীয় সেগাস্ লিবিস্, সেগাস্ রাফিরাই প্রভৃতি বৃক্ষের স্কন্ধ হইতে প্রাপ্ত শ্বেতসারকে সাগুদানা ( সেগো ) কহে, মালাই রাজ্যে এবং ভারত সমুদ্রস্থ উপদ্বীপে জন্মে । কোনী জাতীয় মারাণ্টা অরিণ্ডিনেসিয়া নামক বৃক্ষের স্কন্ধ হইতে প্রাপ্ত শ্বেতসারকে গ্যারোকট্ কহে ; মার্কিন্থণ্ডস্থ উপদ্বীপে জন্মে । ইউ-ফর্বিয়েসী জাতীয় জানিফা ম্যানিইট্ নামক বৃক্ষের মূল হইতে প্রাপ্ত শ্বেতসারকে টেপিয়োকা কহে ; মার্কিন্থণ্ডে জন্মে ।

**সিটেরিয়া [ Cetraria ] ; আইসল্যাণ্ড্ মস্ [ Iceland Moss ] ।**

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

প্রতিসংষ্টা । আইসল্যাণ্ড্ লাইকেন্ ।

লাইকেন্ জাতীয় সিটেরিয়া আইসল্যাণ্ডিকানামক শৈবালবিশেষ । ইউরোপথণ্ডের উত্তর প্রদেশস্থ পর্বতে জন্মে । এ ভিন্ন, এশিয়া এবং মার্কিন্থণ্ডেও পাওয়া যায় ।

[ চিত্র নং ১৪৫ ]



আইসল্যাণ্ড্ মস্

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পত্রাকৃতি স্থূল, শুষ্ক, ধূসরবর্ণ, পিচ্ছিল এবং তিক্ত আশ্বাদ । ইহাতে শতকরা ৮০ অংশ খেতসার ও অংশ সিট্রিক্ অ্যাসিড্ নামক তিক্ত দ্রব্য, কিঞ্চিং গঁদ, শর্করা এবং সার আছে ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক, এবং পোষক । পুরাতন কাস-রোগে এবং পুরাতন উদরাময় ও অতিসার-রোগে স্নিগ্ধকরণার্থ প্রয়োগ করা যায় । ইহার তিক্ত অংশ ত্যাগ করিয়া পথ্যার্থ ব্যবহার কর যায় ।

প্রয়োগরূপ । ডিকষ্টাম্ সিটেরিয়ায়ী ; ডিক্‌শন্ অব্ আইসল্যাণ্ড্ মস্ । আইসল্যাণ্ড্ মস্, ১ আউন্স্ ; পরিশ্রুত জল, ১ পাইন্ট্ । শীতল জলে ধৌত করিয়া আবৃত পাত্রমধ্যে ১০ মিনিট্ পর্যন্ত ফুটাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—৪ আউন্স্ ।

**সাইডোনিয়াম্ [ Cydonium ] কুইন্স্ সীড্ [ Quince Seed ] ;  
বিহিদানা ।**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

পোমেসী জাতীয় সাইডোনিয়া ভাল্গেরিস্ নামক বৃক্ষের ফলের বীজ । কাবুল এবং কাশ্মীর দেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । অর্ধ ইঞ্চি দীর্ঘ এক পার্শ্বে উন্নত, অল্পপার্শ্বে চ্যাপ্টা ; পাটলবর্ণ ; গন্ধাস্বাদরহিত ; জলে ভিজাইয়া যথেষ্ট পরিমাণে লালবৎ পিচ্ছিল মিউসিলেজ্ নির্গত হয় ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক । বিবিধ শ্লেষ্মিক ঝিল্লির প্রদাগাদি রোগে উগতানিবারণ এবং স্নিগ্ধ-করণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । ইরিসিপেলাস্ রোগে এবং উগ্রক্ষতাদিতে স্নিগ্ধকরণার্থ স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । ডিকষ্টাম্ সাইডোনিয়াই ; ডিক্‌শন্ অব্ সাইডোনিয়াম্ ; বিহিদানার কাথ । বিহিদানা ২ ড্রাম্ ; পরিশ্রুত জল, ১ পাইন্ট্ । মুহু সন্তাপে ১০ মিনিট্ পর্যন্ত ফুটাইয়া ছাঁকিয়া লইবে ।

**গ্লাইসিরাইজী রেডিক্স [ Glycyrrhizæ Radix ] ; লিকরিস্  
রুট্ [ Liquorice Root ] ; যষ্টিমধু ।**

গ্লাইসিরাইজা মেত্রা নামক বৃক্ষের ও অন্তান্ত শ্রেণীর বৃক্ষের (লিগিউমিনোসী জাতীয়) বকুলবিহীন মূল ও ভূ-নিয়ন্ত্ৰ কাণ্ড । ভারতবর্ষের মূলতান প্রদেশে এবং ইংলণ্ড রাজ্যে জন্মে ।

স্বরূপ । দীর্ঘ, প্রায় নলাকার খণ্ড সকল ত্বক্ উঠাইয়া ফেলিবার পূর্বে পাটলবর্ণ, এবং অনুলম্বে রেখাকৃত ;

কিন্তু শর্করবিশিষ্ট নহে ; বকল উঠাইয়া ফেনিলে গাত্র পীতবর্ণ, প্রায় মন্থা, মৌজিক । ভাঙ্গিলে ভগ্ন অংশ রক্ত নৃত্ত বিশিষ্ট অনুগ্রন্থে কাটিলে সান্ত্বর বাসের অনুক্রমে পীত কাষ্ঠাংশ এবং স্থূল বকল, ও আভ্যন্তরিক বকলের নৃত্ত সকল বাসরেখায় সংরচিত দৃষ্ট হয় । ঐষন্যাত্র গন্ধবিশিষ্ট এবং বিশেষ মিষ্ট তিক্ততাবিহীন আশ্বাদযুক্ত ।

[ চিত্র নং ১৪৬ ]



লিকরিস্ শাখা ।

( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) পরিষ্কৃত জল, ৪ পাইন্ট্ ( অথবা, ৫ লিটার্ ) যষ্টিমধুকে ২ পাইন্ট্ ( অথবা ২½ লিটার্ ) পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; ছাঁকিবে ; নিঙ্গড়াইয়া লইবে ; নিঙ্গড়াইয়া লইলে যে অংশ অবশিষ্ট থাকিবে তাহাতে অবশিষ্ট পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে, এবং ঐ মিশ্র ছয় ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে । ছাঁকিবে ; নিঙ্গড়াইয়া লইবে ; ছাঁকা দ্রব সকলকে মিশ্রিত করিবে ; ২১২ তাপাংশ ফার্নহীট ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে ; ফ্রানেল্ মধ্য দিয়া ছাঁকিবে ; উৎপাতিত করিয়া কোমল সার প্রস্তুত করিবে । মাত্রা, ৫—৩০ গ্রেণ্ ; ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত নহে ।

২। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ গ্রাইসিরাইজী লিকুইডাম্, লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ লিকরিস্ ; যষ্টিমধুর তরলসার । লিকরিস্ মূল, নং ২০ চূর্ণ, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ), পরিষ্কৃত জল, ৫ পাইন্ট্ ( অথবা ৫ লিটার্ ) ; গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) যথাপ্রয়োজন । অর্দ্ধেক পরিষ্কৃত জলের সহিত লিকরিস্-মূল মিশ্রিত করিবে ; চব্বিশ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; ছাঁকিবে ; নিঙ্গড়াইবে ; নিঙ্গড়াইয়া লইলে যে অংশ অবশিষ্ট থাকিবে তাহাতে অবশিষ্ট পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে ; ছাঁকিবে, ও ছয় ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে ; নিঙ্গড়াইবে ; চাপিয়া লইবে ; ছাঁকা দ্রব সকলকে মিশ্রিত করিবে ; ২১২ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে ; ফ্রানেল্ দিয়া ছাঁকিবে যে পর্যন্ত না শীতল হইলে আপেক্ষিক ভার ১.২০০ হয় সে পর্যন্ত উৎপাতিত করিয়া গাঢ় করিবে ; ইহাতে ইহার পরিমাণের এক-চতুর্থাংশ পরিমাণ গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে ; বার ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে, ফিল্টার করিবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

৩। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ গ্রাইসিরাইজী স্পিরিটুয়োসাম্ ; স্পিরিটুয়োস্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ লিকরিস্ । এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ লিকরিস্ ১০ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), ৫ আউন্স্ ( অথবা, ২৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ লিকরিস্কে যথেষ্ট পরিমাণ পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া তরল করিবে ; গ্যালকহল্ সংযোগ করিবে ; পরে যথেষ্ট পরিমাণ জল সংযোগে উত্তমরূপে মিশ্রিত করিয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পূর্ণ করিয়া লইবে ; প্রয়োজন হইলে ছাঁকিবে । মাত্রা, ১—১ ড্রাম্ ।

৪। পালভিস্ গ্রাইসিরাইজী কম্পোজিটাস্ ; কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ লিকরিস্ । সোণামুখী, মুগ্ধ চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা ৫০ গ্রাম্ ) ; লিকরিস্ মূল, মুগ্ধ চূর্ণ ২ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ;

ইহাতে গ্রাইসিরিজিন্ নামক শর্করা-বিশেষ, গঁদ, মিউসিলেজ্ এবং কিঞ্চিৎ ধূনাযুক্ত তৈল আছে ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক । বিবিধ কাস রোগে কাসের উগ্রতা নিবারণার্থ কফনিঃসারক ঔষধ সহযোগে ব্যবহার করা যায় ; এবং মূত্রযন্ত্রস্থ বিবিধ রোগে প্রস্রাবের কটুত্ব সংহার করণার্থ প্রয়োগ করা যায় । কম্পাউণ্ড লিকরিস্ পাউডার্ মুখ বিরেচক ।

প্রয়োগরূপ । ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ গ্রাইসিরাইজী ; এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ লিকরিস্ যষ্টিমধুর সার । যষ্টিমধু, নং ২০ চূর্ণ, ১ পাইন্ট্

ফেনেল ফল, সূক্ষ্ম চূর্ণ, ১ আউন্স (অথবা, ২৫ গ্রাম) উর্দ্ধপাতিত গন্ধক, ১ আউন্স (অথবা, ২৫ গ্রাম);  
বিশুদ্ধীকৃত শর্করা চূর্ণ, ৬ আউন্স (অথবা, ১৫০ গ্রাম)। মিশ্রিত করিবে। মাত্রা, ৬০—১২০ গ্রেণ।

অপর ফার্মাকোপিয়া মতে লাইকর্ সার্সী কম্পোজিটাস্ কমেস্টেটাস্ ও পারদ-বাটিকা প্রস্তুত  
করিতে যষ্টিমধুর চূর্ণ ব্যবহৃত হয়; আর, মুসকরাদি কাথ ও সোণামুখীর মণ্ড প্রস্তুত করিতে যষ্টিমধুর  
সার ব্যবহৃত হয়; এবং সোণামুখী আদি মিশ্র এবং মুসকরের অরিষ্ট প্রস্তুত করিতে যষ্টিমধুর তরল  
সার ব্যবহৃত হয়।

### গ্লাইসিরাইনাম্ [ Glycerinum ] ; গ্লিসেরিন্ [ Glycerin ] ।

প্রস্তুত করণ। গ্লিসেরিন্ বা গ্লিসেরল্, শতকরা অল্প পরিমাণ জল সংযুক্ত ট্রাই-হাইড্রিক্ গ্ল্যান্‌কহল্;  
ইহা চর্কি ও স্থায়ী তৈলের সহিত ক্ষারের বা অত্যধিক উত্তাপে উত্তপ্ত জলীয় বাষ্পের পরস্পরের ক্রিয়া  
দ্বারা প্রাপ্ত হওয়া যায়।

আপেক্ষিক ভার ২.২৬০।

[ জলীয় তরল পদার্থের সহিত বসা ও স্থায়ী তৈলের প্রতিক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত মিষ্ট বীর্ঘ্য বিশেষ।  
ইহাতে অল্প পরিমাণ জল থাকে। ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, স্বচ্ছ, তৈলবৎ পদার্থ; গন্ধহীন; তীক্ষ্ণ মিষ্ট আশ্বাদ; জল এবং সুরার সহিত মিশ্রিত  
হয়; বাষ্পে রাখিলে শুষ্ক হয় না; অভিব্যব সংযোগ করিলে ইহাতে সুরোৎসেচন হয় না, আইয়োডিন্, আর্সেনিয়াস্, স্যাসিড্  
অক্সাইড্, অব্ লেড্, চূর্ণ সোহাগা, ফটকিরি, ক্রিয়োজোট্, গ্যালিক্ স্যাসিড্, ট্যানিন্ এবং প্রায় সমুদয় ঔষধি বীর্ঘ্য ইহাতে  
দ্রব হয়। যেতসার সংযোগে তপ্ত করিলে (যেতসার ৩০—৮০ গ্রেণ, গ্লিসেরিন্ ১ আউন্স) নবনীতের স্তায় ঘনত্ব প্রাপ্ত হয়;  
তখন মলমরূপে ব্যবহার করা যাইতে পারে। রাসায়নিক উপাদান, কার্বন ৬ অংশ, হাইড্রোজেন ৮ অংশ, অক্সিজেন ৬ অংশ।

মাত্রা। ১ হইতে ২ ড্রাম্।

ক্রিয়া। স্নিগ্ধকারক এবং আর্দ্রকারক। অল্প মাত্রায় দীর্ঘকাল সেবন করিলে পোষক হইয়া  
কার্য্য করে, দেহের ওজন বৃদ্ধি পায়, পরিপাক-ক্রিয়া উত্তেজিত হয়, সমীকরণ-প্রক্রিয়া উন্নত হয় এবং  
ইউরিয়া-নিঃসরণ লাঘব হয়। স্থানিক প্রয়োগে স্নিগ্ধতা ও কোমলতা উৎপাদন করে। ইহা বায়ু নহে,  
ও ইহা জলাকর্ষক; এ কারণ ইহার স্থানিক ক্রিয়া স্থায়ী হয়। ইহার বিশেষ ক্রিয়া এই যে, ইহার সহিত  
বিষ-পদার্থ মিশ্রিত করিয়া চন্দ্রোপরি প্রয়োগ করিলে কেবল উহার স্থানিক ক্রিয়া প্রকাশ পায়, শোষিত  
হইয়া বিষ-ক্রিয়া উৎপাদিত হয় না। শৈল্পিক ঝিল্লিতে প্রয়োগ করিলে রস নিঃসারণ সাতিশয় বৃদ্ধি  
করে। গ্লিসেরিনে তুলা ভিজাইয়া যোনিমধ্যে কয়েক ঘণ্টা রাখিয়া দিলে এত অধিক পরিমাণে রস  
নিঃসৃত হয় যে, রোগী ভীত হয়। অধিক মাত্রায় সেবন করিলে ইহা বিরোচক ক্রিয়া প্রকাশ করে; অল্প  
মাত্রায় সরলান্ত্রমধ্যে পিচকারী দ্বারা বা তুলা ভিজাইয়া প্রয়োগ করিলে অবিলম্বে বিরোচক হয়। সম্ভবতঃ  
যক্লতে গ্লাইকোজেনের উপর ইহা কতক পরিমাণে কার্য্য করে। কথিত আছে যে, ইহা কৃত্রিম গ্লাইকো-  
সিউরিয়া নিবারণ করে। এ ভিন্ন, ইহা উৎকৃষ্ট পচননিবারক; মাংসাদি ইহাতে ভিজাইয়া রাখিলে  
কয়েক মাস পর্য্যন্ত নষ্ট হয় না।

আময়িক প্রয়োগ। বিবিধ চর্মরোগে এবং দন্ত-ক্ষত ও উগ্র ক্ষতাদিতে প্রয়োগ করা যায়।  
ইহা দ্বারা স্থানিক উগ্রতা জনন হয় এবং ক্ষতস্থান কোমল ও আর্দ্র থাকে। ষ্টার্টিন্ সাহেব বিবিধ চর্ম-  
রোগে গ্লিসেরিন্ নিম্নলিখিতরূপে ব্যবস্থা করেন;—কোন স্থান পুড়িয়া বা ঝলসাইয়া বা ছাল উঠিয়া  
গেলে, এবং ইন্টাটিগো ও হার্পিজ্ লেবিয়োরাং রোগে—R. বিশুদ্ধ ট্রাগাকাছ গর্দ ২—৪ ড্রাম্ চূর্ণের জল  
৪ আউন্স, গ্লিসেরিন্ ১ আউন্স, গোলাব-জল ৩ আউন্স; একত্র মিশ্রিত করিয়া মলমরূপে বা প্রলেপ  
ব্যবহার্য্য। চুচুক-বিদারণ, চুচুক-ক্ষত, হস্ত ও ওষ্ঠ বিদারণ এবং পিট্‌রাইয়েসিস্ রোগে—R. বাইকার্বনেট  
অব্ সোডা ১—১ ড্রাম্, গ্লিসেরিন্ ১—১ আউন্স, গোলাব-জল ৭১ আউন্স; একত্র মিশ্রিত করিয়া

প্রয়োগ উপকারক । প্রগ্রাইগো, লাইকেন্, ট্রিফিউলাস্, লেপা ও সোরাসেসিস্ রোগে নিম্নলিখিত দ্রব রোগস্থানে ঘন ঘন প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ;—B জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক ২—১ ড্রাম্ ; বিন্-মাথ্ সাব্‌নাইটেট্ ২—১ ড্রাম্ ; ডিজিটেলিসের অরিষ্ট ১ ড্রাম্ ; মিসেরিন্ ২ আউন্স্ ; গোলাব-জল ৭ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । টাকরোগ, মস্তকের শুষ্কতা রোগে, এবং ক্ষীণকর পীড়াস্তে চুল উঠিয়া গেলে,—B স্পিরিট্ স্যামোনী কোঃ ১ ড্রাম্ ; মিসেরিন্ ২ আউন্স্, ক্যাস্টোরিসের অরিষ্ট ১—২ ড্রাম্, রোজ্‌মেরি জল ৮ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ বিলক্ষণ ফল প্রদ । কর্ণকুহরে শুষ্কতা বশতঃ যে বধিরতা হয়, তাহাতে মিসেরিন্ বিলক্ষণ উপকার করে । স্যাকুনি রোগে ইহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য প্রয়োগ হয় ।

ডাং ডেভিড্ ইয়াঙ্গ অর্শ রোগে মিসেরিন্ প্রয়োগ করিয়া বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । তিনি চারিটি অর্শগ্রস্ত রোগীর বিষয় লিখিয়াছেন যে, তাহারা কিছুকাল পর্যন্ত ১ ড্রাম্ মাত্রায় জল সহযোগে সেবন করিয়া অর্শরোগের যন্ত্রণা ও রক্তস্রাব হইতে আরোগ্যলাভ করিয়াছে । ডাং পাওয়েন্ এ রোগে ইহার উপকারিতা-বিষয়ে সাক্ষ্য প্রদান করেন । তিনি মতপায়ীর অর্শ রোগে নিম্নলিখিত ব্যবহার বিস্তর প্রশংসা করেন ;—মিসেরিন্, নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ও টিংচার্ কার্ভেমম্ কম্পাউণ্ড একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োজ্য ।

বাত, রিউম্যাটিক্ গাউট্ ও স্নায়ুশূল রোগে এবং কোন স্থান থেংলাইয়া বা মচকাইয়া গেলে ষ্টাটিন্ সাহেব নিম্নলিখিত ব্যবহার বিস্তর প্রশংসা করেন ;—B সাবান মর্দন ১২ ড্রাম্ ; মিসেরিন্ ২ আউন্স্ ; বেলাডোনার সার ১ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া মর্দনরূপে প্রয়োজ্য ।

যক্ষ্মা রোগে ইহা কঙ্কলিভার তৈলের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইয়াছে । ডাং কটন্ বহুল পরীক্ষার পর স্থির করিয়াছেন যে, যক্ষ্মা রোগে মিসেরিন্ অল্পই কার্যকর হয় যে, কিছুতে ইহার কঙ্কলিভার তৈলের সহিত তুলনা হয় না ।

ক্রুপ রোগে ডাং মেয়ার্ ইহা মটিসে স্থানিক প্রয়োগ করিয়া অনেক উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । লক্ষণাদির অনেক উপশম হয় ।

ডাং সিডনি রিগ্গার বলেন যে, শয্যা-ক্ষতের উপক্রমে, আরক্তিমতা প্রকাশ পাইবার পূর্বে প্রাতে ও বৈকালে সেই স্থান উষ্ণ জলে ধোত করিয়া, মুছিয়া, মুহূর্ত্তবে মিসেরিন্ মর্দন করিলে নারক হইয়া উপকার করে ।

মধুমূত্র ( ডায়েবিটিস্ ) রোগে ইহা ঔষধরূপে এবং শর্করা-পরিবর্তে আহাররূপে ব্যবহৃত হয় ।

ডিঙ্কাসয়প্রদাহে ( ওভেরাইটিস্ ) এবং জরায়বীয় রক্তাবেগ আদি জরায়ুর বিবিধ পুরাতন পীড়ায় মিসেরিনের “প্লাগ্” ব্যবহার করিলে অর্থাৎ লিণ্ট্ বা তুলা মিসেরিনে ভিজাইয়া যোনিমধ্যে প্রবেশ করাইয়া রাখিলে রক্তাবেগ লাঘব হইয়া উপকার করে ।

অগ্নরোগে আত্মান ও পাইরোসিস্ রোগে অনেক সময় অত্যাশ্রিত ঔষধ বার্থ হইলে মিসেরিন্ দ্বারা উপকার দর্শে । কাহার পাকাশয়ে, কাহার বৃহদস্ত্রে, কাহার এই উভয়স্থানেই বায়ু জন্মায় । ডাং রিগ্গার ও ম্যারেল্ প্রথম প্রকারে উৎপন্ন আত্মান রোগে মিসেরিন্ পরীক্ষা করিয়া ইহার প্রতি বিশেষ আনুরাগ প্রকাশ করেন । মিসেরিন্ দ্বারা পাকাশয়ের অগ্নি ও আত্মান নিবারিত হয় ; তাহার তাৎপর্য্য এই যে, মিসেরিন্ উৎসেচন দমন করে, কিন্তু ইহা দ্বারা পরিপাকের ব্যাঘাত ঘটে না । কখন কখন পনের দিবসের কম কোন উপকার পাওয়া যায় না । ইহা জল, কফী, চা, সোডাওয়াটার সহযোগে ব্যবহার করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । সাপোজিটোরিয়া মিসেরিনাই, মিসেরিন্ সাপোজিটোরিজ্ । জ্বেলেটিন্, ক্ষুদ্র খণ্ডী-কৃত, ২ আউন্স্ (অথবা, ১৪.২ গ্রাম্); মিসেরিন্, ২২ আউন্স্ (অথবা, ৭১.০ গ্রাম্); পরিস্রুত জল, যথা-প্রয়োজন । একটি উৎপাতন-পাত্র ইভাপোরেটর (ডিস্) ওজন করিয়া লইয়া, জ্বেলেটিন্ নিমগ্ন হয় এ পরিমাণ পরিস্রুত জল সহ তাহাতে জ্বেলেটিন্ স্থাপন করিবে; দুই এক মিনিট পরে জল ঢালিয়া ফেলিবে,

ও যে পর্য্যন্ত না জ্বেলেটিন্ সম্পূর্ণ কোমল হয় সে পর্য্যন্ত রাখিয়া দিবে; পরে মিসেরিন্ সংযোগ করিবে। অন্তর জলশ্বেদন যন্ত্রোপরি স্থাপন করিয়া গলাইবে এবং যে পর্য্যন্ত না এই মিশ্র ১৫৬০ গ্রেণ ওজন হয় সে পর্য্যন্ত উৎপাতিত করিবে। এক্ষণে ৩০, ৬০, ১২০ গ্রেণ পরিমাণ বা যথোচিত গ্রেণ পরিমাণ ধরে একরূপ সাপোজিটোরিয় ছাঁচে ঢালিয়া দিবে; প্রতি সাপোজিটারিতে শতকরা ৭০ ওজনে মিসেরিন্ আছে।

ফার্মাকোপিয়া-মতে গ্রাইসিরাইনাম্ গ্র্যাসিডাই ট্যানিসাই এবং অগ্গাণ্ড গ্রাইসিরাইনাম্, লিনিমেন্টাম্ পোটারিয়াই আইয়োডিডাই কাম্ সেপোনি, এক্‌ট্রাক্টাম্ সিক্কোনী লিকুইডাম্, সিরাপাস্, ফ্রুনাই ভার্জিনিয়ানী, টিংচুরা ক্রোরোফর্যাই এট্ মফাইনী কম্পোজিটা, টিংচুরা কাইনো, টিংচুরা রিয়াই কম্পোজিটা, মেল্ বোর্যাসিস্ ল্যামেলী সকল, এবং আক্সুয়েন্টাম্ গ্র্যাসিডাই কার্বলিসাই, আক্সুয়েন্টাম্ আইয়োডাই আক্সুয়েন্টাম্ সাল্‌ফিউরিস্ আইয়োডিডাই প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়।

## গ্র্যাসিলেরিয়া লাইকেনয়িডেস্ [ *Gracilaria Lichenoides* ]; সিলোন্‌ মস্ [ *Ceylon Moss* ]; সিংহল শৈবাল।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই )।

আল্‌জী জাতীয় গ্র্যাসিলেরিয়া লাইকেনয়িডেস্ এবং গ্র্যাসিলেরিয়া কনফব্‌ ইণ্ডিস্ নামক উদ্ভিজ্জ। সিংহল দ্বীপে এবং ভারত সমুদ্রস্থ দ্বীপপুঞ্জে জন্মে।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। শুষ্ক উদ্ভিজ্জ দ্বিবা পীত বা লোহিতবর্ণ, কয়েক ইঞ্চি দীর্ঘ, কাকপক্ষবৎ স্থূল সূক্ষ্ম শাখাবিশিষ্ট, উপাঙ্গের স্থায় কঠিন, অল্প লাবণিক আবাদ। ইহাতে শতকরা ৩৭।৩৮ অংশ পেপ্টিন্ নামক পদার্থ বিশেষ আছে।

ক্রিয়াদি। স্নিগ্ধকারক এবং পোষক। অতি লঘুপাক এবং পুষ্টিকর, এ নিমিত্ত শিশু এবং দুর্বল ব্যক্তির পক্ষে পথ্যার্থ বিধেয়।

প্রয়োগরূপ। ডিক্‌টাম্ গ্র্যাসিলেরী; ডিক্‌কশন্‌ অব্‌ সিলোন্‌ মস্‌; সিংহল শৈবালের কাথ। সিংহল শৈবাল চূর্ণ,  $\frac{1}{2}$  আউন্স্‌; জল, ২ পাইন্ট্‌। ২০ মিনিম্‌ পর্য্যন্ত ফুটাইয়া, ছাঁকিয়া লইবে। প্রয়োজনমত দুগ্ধ দিয়াও প্রস্তুত করা যায়।

## হিবিস্কাই ক্যাপসিউলী [ *Hibisci Capsule* ]; হিবিস্কাস্‌ ফ্রুট্‌ [ *Hibiscus Fruit* ]; রামতরুই; ঢেঁড়স্‌।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই )।

মাল্‌বেসী জাতীয় হিবিস্কাস্‌ ক্যাপসিউলেটাম্‌ নামক বৃক্ষের ফল। মার্কিন্‌ দেশীয় বৃক্ষ; এ প্রদেশে রোপিত হইয়াছে।

ঔষধার্থ ভরূণ অপক ফল ব্যবহৃত হয়। ইহাতে যথেষ্ট পরিমাণে এক প্রকার পিচ্ছিল পদার্থ ( মিউসিলেজ্‌ ) আছে।

ক্রিয়া। স্নিগ্ধকারক ও মূত্রকারক।

আময়িক প্রয়োগ। শ্বাসযন্ত্র এবং মূত্রযন্ত্রের বিবিধ রোগে স্থানিক উগ্রতা নিবারণ করিয়া উপকার করে।

প্রয়োগরূপ। ডিক্‌টাম্‌ হিবিস্কাই; ডিক্‌কশন্‌ অব্‌ হিবিস্কাস্‌। ঢেঁড়স্‌, খণ্ড খণ্ড কৃত, ৩ আউন্স্‌; জল ১২ পাইন্ট্‌। সিদ্ধ করিয়া, ১ পাইন্ট্‌ থাকিতে নামাইয়া লইবে। মাত্রা, যথেষ্টাক্রমে।



## হর্ডিয়াম্ ডিকটিকোটাম্ [ *Hordeum Decortieatum* ] ; পার্ল- বার্লী [ *Pearl Barley* ] নিম্বুক্ যব ।

( ১৮২৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

গামিনী জাতীয় হর্ডিয়াম্ ডিকটাইকন্ নামক ওষধির নিম্বুক্ বীজ । ইহার আকার অবয়বাদি বর্ণন অপ্রয়োজন । ইহাতে শতকরা ৬৮ অংশ খেতসার আছে ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক এবং পোষক ।

প্রয়োগরূপ । ডিকটাম্ হর্ডিয়াই ; ডিকক্শন্ অব্ বার্লী ; যবের কাথ । যব, ২ আউন্স ; পরিষ্কৃত জল, ১৬ পাইন্ট্ । প্রথমতঃ শীতল জল দ্বারা যবকে ধৌত করিবে ; পরে, পরিষ্কৃত জলের সহিত আবৃত পাত্র মধ্যে ২০ মিনিট্ পর্য্যন্ত ফুটাইয়া, ছাঁকিয়া লইবে । বিবিধ কাস রোগে এবং মূত্রযন্ত্রের রোগে স্নিগ্ধকরণার্থ প্রয়োগ করা যায় । এ তিল, অরাদি রোগে পথ্যার্থ ব্যবহৃত হয় । মাত্রা, ১—৪ আউন্স ।

## ইস্পাগুলা [ *Ispaghula* ] ইস্পাগুলা [ *Ispaghula* ] ; ইসবগুল ।

প্ল্যাণ্টাগাইনৌ জাতীয় প্ল্যাণ্টেগা ওভেটা ( প্ল্যাণ্টেগা ইস্পাগুলা ) নামক বৃক্ষের শুকীকৃত বীজ । পারস্ত দেশীয় বৃক্ষ ; ভারতবর্ষে রোপিত হইয়াছে ।

স্বরূপ । নৌকাকার, এক অন্ত কতক পরিমাণে স্ফোত্র,  $\frac{১}{৮}$  হইতে  $\frac{১}{৪}$  ইঞ্চি ( ২ হইতে ০ মিলিমিটার ) দীর্ঘ এবং  $\frac{১}{৮}$  হইতে  $\frac{১}{৪}$  ইঞ্চি ( ১ হইতে ১৬ মিলিমিটার ) প্রশস্ত । লঘু পাটলাত ঘূসরবর্ণ, মুজ প্রদেশে একটি লম্বা কৃষ্ণবর্ণ দাগ বিশিষ্ট ; উত্তান প্রদেশে পাতলা বেতবর্ণ ঝিলি আবৃত বীজ-চক্ষু ( হাইলাম্ ) অবস্থিত । জলে ভিজাইলে বাহ্য ত্বক্ ক্ষীত হয় এবং আঠাবৎ পিচ্ছিল মণ্ড নির্গত হয় । বীজ গন্ধাস্বাদ বিহীন ।

মাত্রা, চূর্ণের ৫০—১৫০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক, ঈষৎ সঙ্কোচক । শ্বাসযন্ত্রের মূত্রযন্ত্রের এবং উদরাস্রের উগ্রতা নিবারণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । এই বীজ সেবন করিলে অন্ত্রমধ্যে রস শোষণ করিয়া ক্ষীত হয় ও ক্রমশঃ মণ্ডবৎ হইয়া নির্গত হয় । কেহ কেহ ইহার বলকারক গুণও স্বীকার করেন ।

আময়িক প্রয়োগ । জ্বর, সর্দি ও মূত্রযন্ত্রের বিকারে ব্যবহৃত হয় । অতিসার ও উদরাময় রোগে বিশেষ উপকার করে । টুইনিঙ্গ্ সাহেব বলেন, পুরাতন উদরাময় রোগে ইহা সর্বশ্রেষ্ঠ ওষধ । ইহার কাথ ২৬ ড্রাম্ অর্ধ ড্রাম্ শর্করার সহিত ব্যবস্থা করিবে । ইহার বীজ পুন্টিশ্ রূপেও ব্যবহার করা যায় । বালকদিগের রক্তাতিসার রোগে ইহা মহোপকারক । অন্ত্রের শৈথিল্যিক ঝিলির বিবিধ প্রকার প্রদাহাদি বিকারে ও প্রমেহ রোগে প্রয়োজ্য ।

প্রয়োগরূপ । ডিকটাম্ ইস্পাগুলা ; ডিকক্শন্ অব্ ইস্পাগুলা ; ইসবগুলের কাথ । ইসবগুল কুড়িত, ১২০ গ্রেণ্ ( অথবা ১৩.৭ গ্রাম্ ) ; পরিষ্কৃত জল যথা প্রয়োজন । ইসবগুলকে ২৪ আউন্স্ ( অথবা ১২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পরিষ্কৃত জলের সহিত উপযুক্ত পাত্রে ১০ মিনিট্ ফুটাইবে ; ছাঁকিবে ; প্রয়োজন হইলে ছাঁকনীর উপর আর পরিষ্কৃত জল ঢালিয়া দিয়া ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ছাঁকা কাথ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা,  $\frac{১}{২}$ —২ আউন্স্ ।

## লাইনাম্ [ *Linum* ] লিন্সীড্ [ *Linseed* ] ; তিসি, মসিনা ।

লাইনেসী জাতীয় লাইনা ইউসিট্যাটিসিনাম্ নামক ওষধির শুকীকৃত পক বীজ । এ প্রদেশে এবং বিলাতে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র, বাদামি মন্থন, উজ্জ্বল পাটলবর্ণ; অভ্যন্তর বেতবর্ণ; গন্ধাস্বাদবিহীন; চর্ষণ করিলে [ চিত্র নং ১৬৭ ]



মসিনার পুষ্পিত কল ।

লক্ষি হইবে না ; বায়ুতে দক্ষ করিলে শতকরা ৫ অংশের অধিক ভস্মাবশেষ থাকিবে না ।

২। ওলিয়াম্ লিনাই ; লিন্সীড অয়িল্ ; তিসির তৈল । সাধারণ উত্তাপে তিসি নিস্পীড়ন দ্বারা নির্গত করা যায় । ইহার ক্রিয়া স্নিগ্ধকারক এবং মুহু বিরেচক ; আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না । মলম এবং মর্দন প্রস্তুত করণার্থ জলপাইর তৈলের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় ।

পিচ্ছিল বোধ হয় । ইহার আভ্যন্তরিক শস্ত নিস্পীড়ন করিলে শতকরা ২০ অংশ তৈল পাওয়া যায়, এবং ইহার বাহ্য ভকে যথেষ্ট পরিমাণ মিউসিলেজ্ নামক পিচ্ছিল দ্রব্য পাওয়া যায় । নিস্পীড়ন করিয়া তৈল নির্গত করিয়া লইলে যে খলি থাকে, তাহাকে লিন্সীড্ মৌল্ বা লাইনাই কেরিনা কহে । পূর্বতন কার্মাকোপিয়া অমুসারে তিসিকে চূর্ণ করিয়া লইলে লিন্সীড্ মৌল্ প্রস্তুত হয় ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক । বিবিধ কাস রোগে এবং মূত্রযন্ত্র ও জননেন্দ্রিয়ের বিবিধ রোগে এবং উদরাময় ও অতিসার রোগে গ্লেট্টিক ঝিল্লির উগ্রতা সংহারার্থ ইহার ফাণ্ট্ প্রয়োগ করা যায় ।

ক্ষুস্ফুস প্রদাহ, শ্বাসনলী প্রদাহ, অগ্ন্যগ্নপ্রদাহ, প্রভৃতি আভ্যন্তরিক প্রদাহে, বিস্ফোটক এবং ক্ষতাদিতে শিথিলতা এবং আর্দ্রতা ও উষ্ণতা সম্পাদনার্থ ইহার পুল্টিশ্ ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। লাইনাম্ কণ্টিউসাম্ ; ক্রাশড্ লিন্সীড্ ; নিষ্পেষিত মসিনা । মসিনা, স্থূল চূর্ণে চূর্ণীকৃত ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহা মন্থন প্রস্তুত করিয়া লইতে হইবে, এবং ইহা উষ্ণ জলের সহিত মিশ্রিত করিলে অতীত্র, মুহু পকযুক্ত । কার্বন্ বাইসাল্ ফাইড্ দ্বারা নিঃশেষিত করিলে ইহা হইতে শতকরা অনুন ৩০ অংশ তৈল প্রাপ্ত হওয়া যাইবে, এবং বেতসারের নিমিত্ত পরীক্ষার বেতসারের বিশেষ প্রতিক্রিয়া উপ-

## মোরাই সাক্কাস্ [ Mori Succus ] ; মাল্‌বেরি জুস্ [ Mulberry Juice ] ; তুঁতে ফলের রস ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

মোরেসী জাতীয় মোরাস্ নাইগ্রা নামক বৃক্ষের পক ফলের রস । চীনদেশীয় বৃক্ষ ; ভারতবর্ষে রোপিত হইয়াছে ।

স্বরূপ । রস নীলাভ-বেগুনীয়া বর্ণ, ঈষন্নাক্ত, গন্ধযুক্ত অন্নাক্ত আশ্বাদ । আপেক্ষিক ভার ১.০৬০ ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক । ইহার উত্তম আশ্বাদ এবং বর্ণের নিমিত্ত অগ্ন্যাগ্ন ওষধ সহযোগে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । সিরাপাস্ মোরাই ; সিরাপ্ অব্ মাল্‌বেরি ; তুঁত ফলের পাক । তুঁত ফলের রস, ১ পাইন্ট্ ; বিগুন্ধীকৃত শর্করা, ১ পাউণ্ড্ ; শোধিত সূরা, ২½ আউন্স্ । তুঁত ফলের রস যে পর্য্যন্ত না ক্ষুটিত হয় উত্তাপ দিবে ; পরে ছাঁকিয়া, মুহু সত্তাপ দ্বারা উহাতে শর্করা দ্রব

করিয়া স্নান মিলাইয়া লইবে । ইহার ওজন ৩ পাউন্ড ২ আউন্স ও আপেক্ষিক ভার ১.৩৩ হইবে ।  
মাত্রা, ১ ড্রাম ।

**ওকাইমাম্ ব্যাসিলিকাম্ সেমিনা [ Ocimum Basilicum Semina ] ;  
বাবুইতুলসী সীডস্ [ Baboitolsee Seeds ] ; বাবুই তুলসী ;**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্গ গ্রহীত হয় নাই ) ।

লেবিয়েটা জাতীয় ওকাইমাম্ ব্যাসিলিকাম্ নামক বৃক্ষের বীজ । ভারতবর্ষের প্রায় সকল প্রদেশেই জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র আণুলানিক আবরণে আচ্ছাদিত ; শীতল জলে বীজ ক্ষীত হয় ও আবরণ মধ্যে থাকে ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক ও শিথিলকারক । ইহার কফনিঃসারক ও ঘর্ম্মকারক ক্রিয়াও কথিত আছে ।

প্রমেহ রোগ ও লিঙ্গনালের শৈথিল্যিক ক্লিন্নির প্রদাহে স্নিগ্ধকরণার্থ ব্যবহৃত হয় । উদরাময় ও পুরাতন অতিসার রোগে উপকার করে । কখন কখন প্রসবাস্ত-বেদনা নিবারণ জন্ত প্রয়োগ করা যায় । ইহার মণ্ড গ্যাস্ট্রিক্ উগ্রতা নিবারণার্থ বিশেষ উপযোগী ও প্রদাহস্থলে প্রয়োগ করিলে উগ্রতা দমন করে ।

ইহার মণ্ড প্রস্তুত করিতে বীজ ১ ড্রাম, ৮ আউন্স জলে ২ ঘণ্টা পর্যন্ত সিদ্ধ করিয়া লইবে ।

বীজ জলে সিদ্ধ করিয়া প্রদাহ-স্থানে পল্টিশ্ রূপেও ব্যবহৃত হয় ।

**ওলিয়াম্ অলিভী [ Oleum Olivæ ] ; অলিভ্ অয়িল্  
[ Olive Oil ] ; জলপাইয়ের তৈল ।**

ওলিয়েসী জাতীয় ওলিয়া ইউরোপিয়া নামক বৃক্ষের পক ফল নিস্পীড়ন করিয়া এই তৈল প্রস্তুত করা যায় । এসিয়ায়, ইউরোপের দক্ষিণ অংশে এবং আফ্রিকার উত্তরাংশে জন্মে । ইহাকে সামান্ততঃ স্নুইট্ অয়িল্, স্তালাড্ অয়িল্ কহে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঈষৎ পীতবর্ণ ; গন্ধান্বাদহীন ; স্বরাতে অন্ন জবণীয় ; ইধারে অপেক্ষাকৃত অধিক জ্বব হয় ; শীত নষ্ট হয় না ; ২১ তাপাংশ পর্যন্ত শীতল করিলে ইহার কিয়দংশ সংযত হয়, এই সংযত অংশকে মার্গারিন্ কহে ; এবং তরল অংশকে ওলাইন্ কহে । ওলাইনে ওলাইক্ গ্যাসিড্ এবং গ্লিসেরিন্ আছে ।

বিরেচনের নিমিত্ত মাত্রা, ১ হইতে ২ আউন্স ।

ক্রিয়া । স্নিগ্ধকারক, আর্দ্রকারক ; অধিক মাত্রায় মুহু বিরেচক । বিবিধ উগ্র বিষ-দ্রব্য দ্বারা বিষাক্ত হইলে স্নিগ্ধকরণ এবং আবরণার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায় ।

আময়িক প্রয়োগ । জননেজ্জিদ্ মুহু বা শুষ্ক-কণ্ডুরনে পালকের অগ্রভাগ দ্বারা জলপাইর তৈলের প্রলেপ দিলে উপকার হয় । সরলারে স্যাঙ্কেরাইডিজ্ থাকা প্রযুক্ত সাতিশয় উগ্রতা জন্মিলে জলপাইর তৈল সংযুক্ত পিচ্কারী দ্বারা আশু উপকার দর্শে । ডাং বেনেট বলেন যে, আল্ কুসি লাগিলে যে চুল্কানি উপস্থিত হয়, তন্নিবারণার্থ ইহা শ্রেষ্ঠ ঔষধ ।

অফ্ থ্যালমিয়া টার্সাই রোগে, চক্ষুপল্লবের ম্যাণ্ডিউলার্ পীড়ায় এক বিন্দু জলপাইর তৈল চক্ষুতে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় । অন্ত্রাত্ত প্রকার চক্ষুপ্রদাহেও ইহা উপকারক ।

কর্ণে বেদনা ( অট্যালজিয়া ) রোগে ঈষৎ জল ও হৃৎ দ্বারা কর্ণকুহর ধৌত করিয়া, পরে কয়েক বিন্দু জলপাইর তৈল প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট ফল দর্শে ।

[ চিত্র নং ১৪৮ ]



অলিভ্ শাখা ।

ইক্থাইয়োসিস্, স্কেবিজ্ ও অত্যাণ্ড চৰ্ম্মরোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ মহোপকারক ।

মড়ক ( প্লেগ ) রোগে জলপাইর তৈল বারক হইয়া উপকার করে ।

এ ভিন্ন, ইহা উদরের প্রদাহে যুহু বিরেচনার্থ, রক্তাতিসারে স্ফিক্ককরণার্থ ও বিষাক্ত সর্পদংশনে বিষনাশার্থ ব্যবহৃত হয় ।

কোন স্থান বলসিয়া বা পুড়িয়া গেলে ইহা স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

বিবিধ শৈশবীয় পীড়ায় ডাং ভ্রাগ্‌স্ উত্তপ্ত জলপাইর তৈল সর্কাদ্বে উত্তমরূপে মাখাইতে আদেশ করেন; এই প্রক্রিয়া রোগীর পক্ষে প্রয়োজনাত্মক বার, ছয় বা চারি ঘণ্টা অন্তর পুনঃ পুনঃ অবলম্বনীয় । তিনি বলেন যে, বিশীর্ণন, শ্বাস-নলী প্রদাহ, উদরাময়, জরীয় বিকার, ও ফলতঃ বালকদিগের যে সকল পীড়ায় চর্ম্মের অস্বাভাবিক অবস্থা বর্তমান থাকে, তৎসমুদয়ে এই চিকিৎসা

দ্বারা যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । স্কুফিউলাগ্রন্থ ও স্কুকোমল বালকদিগের পক্ষে গাত্রে তৈল মর্দন মহোপকারক । মারাস্মাস্ টেবিজ্, মেসেণ্টেরিকা, রেকাইটিস্ প্রভৃতি রোগে মর্দন পোষক ও বলকারক হইয়া উপকার করে । অশ্বতঃ পনের মিনিট কাল, বা যে পর্য্যন্ত না শোধিত হয়, সে পর্য্যন্ত মর্দন আবশ্যক । ইহার পরিবর্তে নারিকেল বা সরিষার তৈল ব্যবহৃত হয় ।

ডাং রোডারিক্ কেনেডি অনেক পরীক্ষা দ্বারা সিদ্ধান্ত করিয়াছেন যে, পিত্তাশ্মরী, বিলিয়াসী ক্যালকিউলাই ) রোগে অধিক মাত্রায় পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিলে ইহা অশ্মরী কোমল ও কতকাংশ দ্রব করিয়া নির্গত করে । অপর, কয়েক মাস পর্য্যন্ত ইহা ব্যবহার করিলে কিছু কালের নিমিত্ত অশ্মরী নির্মাণ স্থগিত থাকে বটে, কিন্তু পিত্তশিলা-নির্মাণকারী দেহ-স্বভাব দূর বা পরিবর্তন হয় না ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে এম্প্ল্যাষ্ট্রাম্ স্যামোনেসাই কাম্ হাইড্রাজিরো, এম্প্ল্যাষ্ট্রাম্ হাইড্রাজিরাই, এম্প্ল্যাষ্ট্রাম্ পাইসিস্ ও এম্প্ল্যাষ্ট্রাম্ প্লাম্বাই ; লিনিমেন্টাম্ স্যামোনিয়ী ; লিনিমেন্টাম্ ক্যালসিস্ ও লিনিমেন্টাম্ ক্যান্সারী ; আক্সুয়েন্টাম্ ক্যাপসিসাই, আক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই কম্পোজিটাম্, আক্সুয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই নাইটেটিস্ ও আক্সুয়েন্টাম্ রেজিনী ; এবং সেপো ডিউরাস্ ও সেপো মোলিস্ প্রস্তুত করিতে অলিভ্ অয়িল্ ব্যবহৃত হয় ।

## ওলিয়াম্ স্যারেকিস্ [ Oleum Arachis ] ; স্যারেকিস্.

অয়িল্ [ Arachis Oil ] চীনাবাদাম তৈল ।

প্রতিসংজ্ঞা । আর্থ্-নাট্ অয়িল্ ; গ্রাউণ্ড-নাট্ অয়িল্ ; পী-নাট্ অয়িল, মাটকলাই তৈল, আঠকে কলাই তৈল, যুগ কলার তৈল ।

লিগিউমিনোসিয়া জাতীয় স্যারেকিস্ হাইপোগিয়া নামক বৃক্ষের বীজ হইতে উদ্ভাপ প্রয়োগ ব্যতীত, নিম্পীড়ন দ্বারা প্রাপ্ত তৈল । পৃথিবীর সমুদয় উষ্ণপ্রধান প্রদেশে জন্মে ।

স্বরূপ । ইহা পীতবর্ণ বা হরিদাভ পীতবর্ণ; ইহা বাদামের গন্ধাব্যবৃদ্ধ । আপেক্ষিক ভার ০.৯১৬ হইতে ০.৯১৮ । ইহা ৩১.৪ তাপাংশ কার্ণহীট ( ৩তাপাংশ সেন্টিগ্রেড ) উত্তাপে ঘোলাটয়া হয়, এবং ২০ তাপাংশ কার্ণহীট ( —৫তাপাংশ সেন্টিগ্রেড ) উত্তাপে ঘনীভূত হয় । বায়ুতে রাখিলে ক্রমশঃ গাঢ় হয় ও নষ্ট হয় ।

ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত যে সকল মর্দন, মলম ও পলত্ৰা প্রস্তুত করিতে অলিভ অয়িল ব্যবহার আদিষ্ট হইয়াছে, ভারতবর্ষ, আফ্রিকা উপনিবেশ, পূর্ব উপনিবেশ, ও অষ্ট্রেলেশিয়ান উপনিবেশ সকলে, সেই সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে অলিভ অয়িলের পরিবর্তে স্যারেকিন্স অয়িল ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

## ওলিরাম্ সিসেমাম্ [ Oleum Sesamum ] ;

## সিসেম্ অয়িল [ Sesame Oil ] ; তিল তৈল ।

পেডালিনিয়া জাতীয় সিসেমাম্ ইণ্ডিকাম্ নামক ওষধি বা ক্ষুদ্র গুল্মের বীজ হইতে নিস্পীড়ন দ্বারা প্রস্তুত তৈল ।

স্বরূপ । পীতবর্ণ স্বচ্ছ তৈল, ইহা গন্ধযুক্ত, অম্ল হ্রাসাদ ; আপেক্ষিক ভার ০.৯২১ হইতে ০.৯২৪ । ইহা ২৩ তাপাংশ কার্ণহীট ( —৫ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড ) উত্তাপে জ্বিয়া যায় ।

ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার যে সকল মর্দন, মলম ও পলত্ৰা প্রস্তুত করিতে অলিভ অয়িল ব্যবহার আদিষ্ট হইয়াছে, ভারতবর্ষ, আফ্রিকা উপনিবেশ, পূর্ব উপনিবেশ, উত্তর মার্কিন উপনিবেশ সকলে, সেই সকল প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে অলিভ অয়িলের পরিবর্তে সিসেম্ অয়িল ব্যবহার করা যাইতে পারে ।

ক্রিয়াদি । জলপাইর তৈলের স্থায় ।

## ওলিরাম্ থিয়োব্রোমেটিস্ [ Oleum Theobromatis ] ; অয়িল্

## অব্ থিয়োব্রোমা [ Oil of Theobroma ] ।

সামান্য নাম । কেকোয়া বাটার ।

ইকিউলিয়েসী জাতীয় থিয়োব্রোমা নামক বৃক্ষের ফলের বীজ নিস্পীড়ন করিয়া যে ঘন তৈল পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঘন, বসার স্থায় ; ইহা পীতবর্ণ ; বিশেষ সঙ্গন্ধযুক্ত ; অম্ল হ্রাসাদ ; বায়ুতে রাখিলে নষ্ট হয় না ; ৮৬ হইতে ৯৫ তাপাংশ গলে ।

ক্রিয়া । স্নিগ্ধকারক ও পোষক ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে সাপেজিটোরিয়া মিসেরিনাই বাতীত সমুদ্র সাপোজিটোরি প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## ওরাইজা [ Oryza ] ; রাইস্ [ Rice ] তণুল, চাউল ।

( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

গ্রামিনী জাতীয় ওরাইজা সেটাইভা নামক ওষধির বীজ । পৃথিবীর সকল প্রদেশেই জন্মে ।

স্বরূপাদি । ইহার স্বরূপাদি বর্ণন অপ্রয়োজন ।

ক্রিয়া । স্নিগ্ধকারক, পোষক, তরলকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১। ডিকক্টাম্ ওরাইজী ; ডিকক্শন্ অব্ রাইস্ ; অন্নমণ্ড । চাউল, ১ আউন্স ; জল, ২ পাইন্ট্ । ২০ মিনিট পর্য্যন্ত আবৃত পাত্র মধ্যে ফুটাইয়া ছাঁকিয়া লইবে । মূত্রযন্ত্রের বিবিধ উগ্রতাজনক রোগে স্নিগ্ধ করণার্থ শর্করা সহযোগ প্রয়োজ্য ।

২। ক্যাটাপ্লাজ্মা ওরাইজী ; রাইস্ পুল্টিশ্ । চাউল জলের সহিত তণ্ডু করিয়া প্রস্তুত করা যায় । তিসির পুল্টিশের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় ।

## শ্রাকেরাম্ পিউরিফিকেটাম্ [ Saccharum Purificatum ]; রিফাইণ্ড্, সুগার [ Refined Sugar ]; বিশুদ্ধীকৃত শর্করা ।

প্রতিসংজ্ঞা । সুক্রোজ্ ।

গ্রামিনী জাতীয় ইন্ধু নামক ওষধির রস হইতে প্রাপ্ত দানাময় শর্করা । ভারতবর্ষে এবং মার্কিন্ধণ্ডে বিস্তর জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহার আকার, অবয়ব এবং গন্ধাদি বর্ণন অগ্রয়োজন । জলে এবং শোধিত স্থায় দ্রবণীয় । রাসায়নিক উপাদান, কার্বন্ ১২ অংশ, হাইড্রোজেন্ ২২ অংশ এবং অক্সিজেন্ ১১ অংশ ।

ক্রিয়া । মিত্ধকারক, শৈত্যকারক, অন্ন পোষক । জলে দ্রব করিয়া পানীয়রূপে সেবন করিলে শৈত্যকারক হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । তাম্র, পারদ, রৌপ্য, স্বর্ণ, সীস ও আর্সেনিক্-ঘটিত লবণ দ্বারা বিষাক্ত হইলে শর্করা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । ডাং অফিলো বলেন যে, এ সকল স্থলে ইহা অংশতঃ রাসায়নিক রূপে ও অংশতঃ অস্ত্রের ক্রমিগতি বৃদ্ধি করিয়া কার্য্য করে । ডাং প্যারেরা বলেন যে, ইহা কেবল ভৌতিক ক্রিয়া দ্বারা বিষন্ন হয় ।

বোল্‌তা হল ফুটাইলে কটা চিনি স্থানিক প্রয়োগে আশু যন্ত্রণা নিবারণ হয় ।

ক্ষতে অথবা অন্ধুর হইলে এবং দৃষ্ট ক্ষতে শর্করা ছড়াইয়া দিলে উপকার হয়, কিন্তু ইহাতে বিলক্ষণ উগ্রতা জন্মে । বিবিধ ক্ষতে পচননিবারণক ড্রেসিং-রূপে শর্করা ব্যবহার অনুমোদিত হইয়াছে ।

বালকদিগের উদরাময় ও অন্ত্রাত্ম পীড়ায় ডাং বেরেণ্ড্ ও সীবার্ অর্ক্ আউল্ মাত্রায় প্রতি ঘণ্টায় শর্করা প্রয়োগ করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । যে সকল স্থলে অগ্নিস্থ রসাদি পচন-ক্রিয়ার বশবর্তী, সে সকল স্থলে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ ।

যক্ষ্মা রোগে ডাং সিমণ্ড্ প্রত্যহ সিকি পাউণ্ড্ করিয়া শর্করা পথ্যরূপে প্রয়োগের আদেশ দেন । তিনি বলেন যে, অশু সহযোগে শর্করা কঙ্কলিত্ত্ব তৈলের পরিবর্তে ব্যবহার করা যায় ।

গ্রাহ্যলার্ লিড্‌স্ নামক চক্ষুরোগে ও অক্‌থ্যান্‌মিয়া রোগে পরিহার শর্করার পাক দ্বারা চক্ষু ধৌত করিলে উপকার দর্শে ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে পাক, খণ্ড এবং চাক্তি প্রভৃতি প্রয়োগরূপ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । সিরাপাস্ ; সিরাপ্ ; শর্করার পাক । বিশুদ্ধীকৃত শর্করা, ৫ পাউণ্ড্ ( অথবা, ১০০০ গ্রাম্ ) ; ক্ষুটিত জল, যথাপ্রয়োজন । বিশুদ্ধীকৃত শর্করাতে ২ পাইন্ট্ ( অথবা ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে ; যে পর্য্যন্ত না দ্রব হয় উত্তাপ প্রয়োগ করিবে । উৎপন্ন পদার্থে ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জল সংযোগ দ্বারা ৭½ পাউণ্ড্ ( অথবা, ১৫০০ গ্রাম্ ) করিবে । আপেক্ষিক ভার ১.৩৩০ ।

২ । সিরাপাস্ মুকোসাই ; সিরাপ্ অব্ মুকোজ্ । বাজারের তরল মুকোজ্ ( শর্করাবিশেষ ), ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ), শর্করার পাক, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) । মৃদু উত্তাপে মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

অন্ত্রাত্ম ঔষধ মিষ্টান্নাদ করণার্থ এবং প্রস্তুত করণার্থ ইহা ব্যবহৃত হয় ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে কন্‌কেক্‌শিয়ো রোজী গ্যালিসী, কন্‌কেক্‌শিয়ো সেনী ; মিশ্চুরা ক্রিট্, মিশ্চুরা ফেরি কম্পোজিটা, মিশ্চুরা পোরোসাই, ও মিশ্চুরা স্পিরিটাস্ ভাইনাই গ্যালিসাই, পাল্‌ভিস্ ম্যাগিগডেলী কম্পোজিটাস্, পালভিস্ ক্রিট্ ম্যারোম্যাটিকাস্, পালভিস্ মাইসিরাইক্‌সী কম্পোজিটাস্, পালভিস্ ট্রাগাকাঙ্কী কম্পোজিটাস্ ; সিরাপাস্ অর্যান্‌শিয়াই ফ্লোরেস্, সিরাপাস্ ক্যান্‌সিয়াই ল্যাক্টোফস্ফেটস্, সিরাপাস্ ফেরি আইয়োডিডাই, সিরাপাস্ হেমিডেস্‌মাই, সিরাপাস্ লিমোনিস্,

সিরাপাস্ প্রনাই ভার্জিনিয়ানী, সিরাপাস্ রিয়াই, সিরাপাস্ রিয়াডন্, সিরাপাস্ রোজী, সিরাপাস্ সিলী, সিরাপাস্ সেনী, সিরাপাস্ টোল্যুটেনাস্ প্রস্তুত করিতে বিস্তীর্ণত শর্করা ব্যবহৃত হয় ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে কনফেক্শিয়ো সালফিউরিস্, মিশ্চুরা ক্রিয়োজোটাই, পাইলুলা ফেরি, সিরাপাস্ স্যারোম্যাটিকাস্, সিরাপাস্ অর্যান্সিয়াই, সিরাপাস্ ক্যাম্বেরী স্যারোম্যাটিকাস্, সিরাপাস্ ক্লোরাল্, সিরাপাস্ কোডেস্টিনী, সিরাপাস্ ফেরি ফক্ফেটস্, সিরাপাস্ ফেরি ফক্ফেটস্ কাম্ কুইনা-ইনা এট্ ট্রিকুনাইনা, সিরাপাস্ গ্লুকোসাই, সিরাপাস্ জিজিবারিস্ প্রস্তুত করিতে সিরাপ ব্যবহৃত হয় ।

ফার্মাকোপিয়া মতে পাইলুলা স্যালোজ্ এট্ ফেরি, পাইলুলা স্যালোজ্ এট্ মার্হী, পাইলুলা ক্যাম্বেজিয়ারী কম্পোজিটা, পাইলুলা গ্যালবেনাই কম্পোজিটা, পাইলুলা ইপেকাকুয়ানী কাম্ সিলি, পাইলুলা প্লাবাই কাম্ ওপিয়ো, পাইলুলা রিয়াই কম্পোজিটা, পাইলুলা সেপোনিস্ কম্পোজিটা, পাইলুলা সিলী কম্পোজিটা, প্রস্তুত করিতে সিরাপ্ অব্ গ্লুকোজ্ ব্যবহৃত হয় ।

## থেরাইয়েকা [ Theriaca ] ; ট্রিক্ল [ Treacle ] ; রাবগুড় ।

( ১৮২৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

ইক্ষুরস হইতে শর্করা প্রস্তুত করিয়া লইলে ইহা অবশিষ্ট থাকে । ইহাকে সামান্যতঃ মোলাসেস্ কহে ।

## ট্রাগাকাঙ্ক [ Tragacantha ] ; ট্রাগাকাঙ্ক [ Tragacanth ] ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় স্যাক্রাগেলাস্ গামিফার্ এবং অন্ত্যন্ত শ্রেণী স্যাক্রাগেলাস্ বৃক্ষ হইতে

[ চিত্র নং ১৪৯ ]

[ চিত্র নং ১৫০ ]



ট্রাগাকাঙ্ক ।



স্যাক্রাগেলাস্ ক্রিটিকাস্ ।

অস্বাভাব দ্বারা নির্গত গর্দ ।

বাজারে সিরিয়ান্ ট্রাগাকাঙ্ক নামে প্রসিদ্ধ । এসিয়া মাইনর, আর্মিনিয়া এবং পারস্য দেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা ।

শেতবা ঈষৎ পীতবর্ণ, বহু খণ্ড সকল ; স্থিতিস্থাপক ; দুশ্চূর্ণের গন্ধাবাদ রহিত ; জলে অত্যন্ত

দ্রবণীয় ; কিন্তু জলে ভিজাইয়া

রাখিলে কোমল ও ক্ষীণ হয়, তাহাতে আইরোডিমের অসিষ্ট সংযোগ করিলে ধূসরবর্ণ হয় । ইহাতে স্যারোমিন্ এবং বাসোরিন্ নামক দুইটি প্রধান জন্ম আছে । প্রথমোক্ত জন্মটি জলে দ্রবণীয় ; বাসোরিন্ জলে দ্রব হয় না ।

ক্রিয়া ও আনয়িক প্রয়োগ । আরবি গর্দের দ্বায় স্নিগ্ধকারক । গুরু অদ্রবণীয় পদার্থ মিশ্র-মধ্যে ব্যাপ্ত রাখিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় । এতদ্ব্যতীত এক আউন্স্ জলে পনর গ্রেন্ কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ ট্রাগাকাঙ্ক্ সংযোগ করিয়া লইবে ।

প্রয়োগরূপ । ১। মিসেরাইনাম্ ট্রাগাকাঙ্কী ; মিসেরিন্ অব্ ট্রাগাকাঙ্ক্ চূর্ণ, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; মিসেরিন্, ১৬ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিষ্কৃত জল ৬ আউন্স্ ( অথবা, ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । ট্রাগাকাঙ্ক্ সহ মিসেরিন্ মিশ্রিত করিবে ; পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে ; যে পর্যন্ত না সমুদ্রে সমরূপ উপপেষ হয় সে পর্যন্ত মর্দন করিবে ।

২। মিউসিলেগো ট্রাগাকাঙ্কী ; মিউসিলেজ্ অব্ ট্রাগাকাঙ্ক্ । ট্রাগাকাঙ্ক্ চূর্ণ, ৬০ গ্রেন্ ( অথবা, ৫.৫ গ্রাম্ ) ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), ২ ড্রাম্ ( অথবা, ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; পরিষ্কৃত জল যথাপ্রয়োজন । একটি বোতলে স্যাল্কহলের সহিত ট্রাগাকাঙ্ককে মিশ্রিত করিবে ;

১০ আউন্স্ অথবা, ৪০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ প্রস্তুত হওনার্থ যথেষ্ট পরিমাণ পরিষ্কৃত জল সংযোগ করিবে ; এবং তৎক্ষণাৎ আলোড়ন করিবে ।

৩। পালতিস্ ট্র্যাগাকাছী কম্পোজিটাস্ ; কম্পাউণ্ড্ শাউডার্স্ অব্ ট্র্যাগাকাছ্, ট্র্যাগাকাছ্ চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; আরবি গঁদ চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; শ্বেতসার চূর্ণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) ; বিগুন্ধীকৃত শর্করা, চূর্ণ ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৭৫ গ্রাম্ ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ২০—৬০ঃগ্রেণ্ ।

অহিফেনাদি চূর্ণ এবং গন্ধকের খণ্ড প্রস্তুত করিতে ট্র্যাগাকাছ্ ব্যবহৃত হয় ।

এতদেশীয় বিজ্ঞানিণী জাতীয় কচলম্পর্মাম্ গসিপিয়ার্ম নামক বৃক্ষের গঁদ (কতীরা) ইহার পরিবর্তে ব্যবহৃত হইতে পারে ।

### আলমাই কর্টেক্স্ [ Umi Cortex ] ; এল্ম বার্ক্ [ Elm Bark ]

( ১৮৮৫ খৃঃ অব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

আলমসী জাতীয় আলমাস্ ক্যাম্পেট্রিস্ নামক বৃক্ষের বকুলের আভ্যন্তরিক অংশ । ইংলণ্ডে জন্মে । স্বরূপ ও পরীক্ষা । গীত পাটলবর্ণ, হর্ডেনা খণ্ড সকল ; গন্ধহীন ; ঈষৎ তিক্ত ও কষায় আশাদ ; চর্ষণ করিলে মুখমধ্যে পিচ্ছিল বোধ হয় ; জল দ্বারা ইহার ঘর্ষ গৃহীত হয় । ইহাতে গঁদ, আলমিন্ নামক পদার্থ বিশেষ এবং শতকরা ৩অংশ ট্যানিক্ ম্যাসিড্ ।

ক্রিয়া । নিদ্রাকারক, ঈষৎ সঙ্কোচক এবং পরিবর্তক ।

আময়িক প্রয়োগ । ডিকষ্টাম্ আলমাই ; ডিকক্শন্ অব্ এলম বার্ক্ । এল্ম বার্ক্, কুট্টিত ২ঃ আউন্স্ ; পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ । ১০ মিনিট্ পর্যন্ত আবৃত পাত্র মধ্যে ফুটাইবে । পরে, ছাঁকিয়া, পরিষ্কৃত জল দ্বারা ১ পাইন্ট্ পূর্ণ করিবে । মাত্রা, ২—৪ আউন্স্ ।

### ইউভী [ Uvae ] ; রেজিন্স্ [ Raisins ] ; কিস্মিস্ ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

ভাইটেসী জাতীয় ভাইটিস্ ভাইনিফরা নামক লতার শুক ফল, অর্থাৎ শুক দ্রাক্ষা । ইহার আকার, অবয়ব এবং গন্ধাদি বর্ণন অপ্রয়োজন । গ্রেপ্ স্ফগার্ ( দ্রাক্ষাশর্করা ) এবং ম্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পটাশ্ ইহার প্রধান উপাদান ।

ক্রিয়া । নিদ্রাকারক এবং মূত্র বিরেচক ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে এলাচি অরিষ্ট প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

### ইকুথাইরোকোলা [ Iethyocolla ] ; আইসিঙ্গ্ লাস্ [ Isinglass ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ পরিশিষ্টাংশে গৃহীত হইয়াছে ) ।

এসিপেন্সার্ জাতীয় বিবিধ শ্রেণী মৎস্তের বায়ুকোষ । প্রস্তুতীকৃত এবং খণ্ড খণ্ড কর্তিত । রুস্ রাজ্যে কাম্পিয়ান্হুদে ঐ মৎস্ত বিস্তর জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ, পাতলা ষণ্ড ; গন্ধাদিবহীন ; ফুটিত জলে দ্রবণীয় । ইহাতে যথেষ্ট পরিমাণ মেনেটিন্ আছে ।

সোলুশন্ অব্ আইসিঙ্গ্ লাস্ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ পরিশিষ্টাংশে গৃহীত হইয়াছে । (পরিশিষ্ট দেখ) ।

ক্রিয়া । নিদ্রাকারক, বলকারক এবং পোষক । উষ্ণ জলে দ্রব করিয়া শর্করা সহযোগে পথ্যার্থ ব্যবহৃত হয় ।



## জেলোটিনাম্ [ Gelatinum ] ; জেলোটিন্ [ Gelatin ] ।

জাত্যব তত্ত্ব সকল, যথা,—চর্শ্ব, পেশী-বন্ধনী ( টেণ্ডন )-সকল, সন্ধি-বন্ধনী সকল এবং অস্থিসকল হইতে ক্ষুটিত জলের ক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত বাত-শুকীকৃত পদার্থ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পরিকার স্বচ্ছ ফলক বা শূণ্য খণ্ডরূপে বর্তমান থাকে । ইহার উষ্ণ জলের দ্রব বর্ণহীন ও গন্ধবিহীন ; শীতল হইলে ঘন হইয়া ধক্ধকে জেলির স্থায় হয় । সূরাবীর্যো ও ইথারে অদ্রবণীয় ; সিকাদ্রবে দ্রব হয় । ইহার জলীয় দ্রবে জলমিশ্র জাবক, ফটুকিরি, গ্যাসিটেট্ অক্সালেট্ বা পারক্লোরাইড্ অক্সায়রন্ সংযোগ করিলে ইহা অধঃস্থ হয় না ; ট্যানিন্ দ্বারা ইহা অধঃপাতিত হয় ।

সাপোজিটোরিয়া মিসেরাইনাই প্রস্তুত করিতে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

এ ভিন্ন, বিবিধ সাপোজিটরি, পেসারি, বুজী ক্যাম্পিউল্ প্রভৃতি প্রস্তুত করিতে এবং ষটিকায় তাবরণ দিতে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

## ল্যাক্ [ Lac ] ; মিল্ক্ [ Milk ] ; দুগ্ধ ।

( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় পরিভ্যক্ত হইয়াছে ) ।

গো, মহিষ, ছাগ মেষ ও গর্দভাদির দুগ্ধ মনুষ্যের ব্যবহার্য্য ; এ প্রদেশে গো-দুগ্ধেরই ব্যবহার অধিক ।

দুগ্ধের আকার, অবয়ব, গন্ধস্বাদাদি বর্ণন অপ্ৰয়োজন । অণুবীক্ষণ-যন্ত্র দ্বারা এক বিন্দু দুগ্ধ পর্য্যবেক্ষণ করিলে বর্ণহীন রসে অসংখ্য কণিকা সকল ভাসমান দৃষ্ট হয় ; কণিকা সকল নবনীত-কণিকা মাত্র । দুগ্ধকে মন্থন করিলে নবনীত-কণিকা একত্রীভূত হইয়া পিণ্ডাকার হয় । নবনীত পৃথক্ করিয়া লইয়া অবশিষ্ট অংশে কিঞ্চিৎ অম্ল সংযোগ করিলে ছানা প্রস্তুত হয় । ইহাকে কেজীন্ কহে । ছানা পৃথক্ করিয়া লইলে যে তরু অবশিষ্ট থাকে তাহাকে হোয়ে কহে । এবং তরুকে গাঢ় করিলে দুগ্ধে শর্করা, ল্যাক্টিক্ গ্যাসিড্ নামক অম্লবিশেষ এবং কয়েকটি লবণ পাওয়া যায় ।

ল্যাক্টিক্ গ্যাসিড্ বর্ণহীন, পাকের স্থায় তরল ও অম্ল-স্বাদযুক্ত ।

সকল প্রকার দুগ্ধে এই সকল পদার্থ সমান পরিমাণে নাই । নিম্নলিখিত কোষ্টক দৃষ্টি করিলে, যে যে দুগ্ধ সতত ব্যবহৃত হয়, তাহাদের উপাদানের তারতম্য জ্ঞাত হওয়া যাইবে ;—

১০০০ অংশ ।			১০০ অংশ ঘন দ্রব্য ।			
	রস ।	ঘন দ্রব্য ।	কেজিন্ ।	নবনীত-।	শর্করা এবং সার ।	লবণ ।
মনুষ্য-দুগ্ধ	৮৮৩.৬	১১৬.৪	৩১.২	২৩.০	৪৩.৮	২.০
গো-দুগ্ধ	৮৪২.০	১৫৮.০	৪২.১	২৮.১	২৩.৯	৫.৭
গর্দভ-দুগ্ধ	৯০৭.০	৯৩.০	১৮.০	১৩.২	৬৮.৫	
ছাগ-দুগ্ধ	৮৬৬.০	১৩৪.০	৪১.১	২৮.০	৩০.০	
মেঘ-দুগ্ধ	৮৫৬.২	১৪৩.৮	৩১.২	২৯.২	৩৪.৭৪৭	

ক্রিয়া । স্নিগ্ধকারক এবং পোষক । বিবিধ প্রকার পীড়ার চিকিৎসার্থ কেবল দুগ্ধই পথ্যরূপে ব্যবহৃত হয় । ইহা স্বতঃ প্রস্তুত ও সম্পূর্ণ পথ্য । দুগ্ধ হইতে পথ্য ও আহাৰ্য্য প্রস্তুত হয়, এ স্থলে তৎ-বর্ণনীয় নহে ।

দীর্ঘকাল কেবল দুগ্ধ পথ্যের উপর নির্ভর করিলে রোগীর বিষম অরুচি ও দুগ্ধে সাতিশয় বিতৃষ্ণা জন্মে । প্রথম প্রথম রোগী স্বচ্ছন্দে যথেষ্ট পরিমাণে দুগ্ধ পান করে, কিন্তু কিছুদিন পরে ক্ষুধার লোপ হয় ও দুগ্ধে ঘৃণা হয় । পাকাশয় প্রদেশে কষ্টজনক শূন্যতা অনুভূত হয় । মুখাভ্যন্তরে আঠা আঠা অনুভূত হয় ; জিহ্বা শ্বেতাভবর্ণ স্থূল উর্ণাবৎ পদার্থের আবরণ যুক্ত হয় । কোষ্ঠকাঠিন্য উপস্থিত হয়, কখন কখন কোষ্ঠকাঠিন্য সাতিশয় দুর্দম হয়, এবং মল কঠিন পীতাভবর্ণ হয় । কোন কোন স্থলে দুগ্ধ পরিপাক পায় না ও উদরাময় উৎপাদন করে । প্রস্রাবের জলীয়াংশ বৃদ্ধি পায়, এ কারণ প্রস্রাবের পরিমাণ অধিক হয় । যদিও দেহের পুষ্টির নিমিত্ত যে সকল পদার্থ আবশ্যক দুগ্ধে সেই সমুদয় বর্তমান আছে, তথাপি যাহাদের মিশ্র আহাৰ অভ্যাস তাহাদের কেবল দুগ্ধ পথ্যে দেহের ওজন হ্রাস হইয়া থাকে । কিছু দিন দেহের ওজন ক্ষয় স্থগিত হয়, এবং দেহের ওজন সমরূপ থাকে । মধুম্ৰ রোগে ও আন্ত্রিক বিকারে মথিত তক্র পথ্যার্থ প্রয়োজিত হয় ; ইহা দীর্ঘকাল সেবনে শরীরের পোষণবিকার অধিকতর হয় । দুগ্ধ-পথ্যে নাড়ীর দ্রুতত্ব বৃদ্ধি পায় ও ধামনিক সঞ্চাপ হ্রাস হয় ; কিন্তু দেহের ওজন হ্রাস হওন বন্ধ হইলে নাড়ীর দ্রুতত্ব হ্রাস হয় । কাহারও কাহারও এতদূর দৌৰ্বল্য উপস্থিত হয়, যে মৃদু ব্যায়ামে অক্ষম হয় । কোন কোন স্থলে এতপ শিরোগূৰ্ণন ও মূচ্ছার বশবর্তিতা উপস্থিত হয় যে দুগ্ধ পথ্য বন্ধ করিতে হয় । সাধারণতঃ এ চিকিৎসায় সৌৰ্বল্য উপস্থিত হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । পেকোলিয়ার, ক্যারেল, মিচেল আদি যে সকল চিকিৎসক দুগ্ধ-পথ্য দ্বারা বিবিধ রোগের চিকিৎসা করিয়াছেন, তাঁহারা এই চিকিৎসায় অত্যাশ্রয় প্রকার আহাৰ্য্য বা পানীয় এককালে বন্ধ করিতে আদেশ দেন । রোগীর শারীরিক অবস্থাভেদে, অভ্যাস-ভেদে, ও সম্ভবতঃ রোগীর মানসিক অবস্থা-ভেদে, প্রয়োজ্য দুগ্ধের পরিমাণ নির্ণয় । সম্পূর্ণ পরিপাক হইতে প্রায় তিন ঘণ্টা কাল প্রয়োজন । স্ততঃ প্রাতে শয্যা-তাগের পর হইতে চারি আউন্স মাত্রায় তিন ঘণ্টা অন্তর প্রয়োজ্য । পরে ক্রমশঃ সহ হইলে এক বা দুই টাঙ্কলার পূর্ণ দুগ্ধ দিবসে চারিবার সেবনীয় । সমস্ত দিনে দেড় সের হইতে দুই সের পরিমাণ দুগ্ধ রোগী পান করিতে পারে । ঈষত্তপ্ত করিয়া সেবনই শ্রেয়ঃ ।

পাকাশয় ও অন্ত্রের বিবিধ পীড়ায় দুগ্ধ অপেক্ষা মথিত দুগ্ধ উপযোগী । দুগ্ধ সহ না হইলে বাইকার্ব-নেট অব্ সোডা বা চুণের জল সহযোগে প্রয়োজ্য । শৈশবাবস্থায় পোষণার্থ মাতৃ-স্তনের অভাব হইলে গাভী-দুগ্ধের সহিত এক-তৃতীয়াংশ পরিমাণ জল মিশ্রিত করতঃ শর্করাক্ত করিয়া ব্যবস্থেয় ।

রুস্ সম্রাটের রাজবৈদ্য ডাঃ ফিলিপ্ ক্যারেল্ কতিপয় রোগে আহাৰ এবং ঔষধরূপে দুগ্ধ ব্যবস্থা করেন ; যথা, — শোথ, নীরজাবস্থা, উৎকট অঙ্গীর্ণ ; পাকাশয়ে ক্ষত, পুরাতন উদরাময়, হিষ্টিরিয় হাইপোকণ্ড্রিয়া, বাত ইত্যাদি । তাঁহার ব্যবস্থার নিয়ম এই যে, প্রথমতঃ দুগ্ধের নবনীত উঠাইয়া লইবে, পরে, এই অসার দুগ্ধ ২—৬ আউন্স মাত্রায় দিবসে ৩৪ বার ব্যবস্থা করিবে এবং রোগের যেমন উপশম হইবে সেই অনুসারে ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিবে ।

অপিচ, মধুম্ৰ, ব্রাইটাময়, স্প্রায়েন্ডাল্ ক্যাম্পিউলের রোগ ইত্যাদিতে ডাঃ এ, স্কট ডান্‌কিন্ আহাৰ এবং ঔষধরূপে কেবল দুগ্ধ ব্যবস্থা করেন । মধুম্ৰ রোগে এই চিকিৎসায় বিশেষ উপকার দর্শে । তিনি এক রোগীর বিষয় লেখেন যে, ২৪ ঘণ্টার মধ্যে তাহার ১৪ পাইন্ট প্রস্রাব এবং প্রায় ১৯৩ গ্রেণ শর্করা কমিয়াছিল ।

উগ্র বিষ-দ্রব্য দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষের উগ্রতা দমনার্থ এবং স্নিগ্ধ করণার্থ দুগ্ধ বিশেষ উপযোগী । যথেষ্ট পরিমাণে পুনঃ পুনঃ সেবন করাইবে ।

এক্‌জিমা রোগে দুগ্ধ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে । কর্ণে পূর্ব হইলে দুগ্ধ উষ্ণ জলের সহিত মিশাইয়া পিচকারী দ্বারা কর্ণবিবর ধৌত করিবে ।

## য়্যাসিডাম্‌ ল্যাক্টিকাম্‌ [ Acidum Lacticum ] ;

### ল্যাক্টিক্‌ য়াসিড্‌ [ Lactic Acid ] ।

এই তরল পদার্থে শতকরা ২৫ ভাগ জলের সহিত শতকরা ৭৫ ভাগ হাইড্রোজেন্‌ ল্যাক্টেট আছে । ইহা ল্যাক্টোজের উৎসেচন দ্বারা প্রস্তুত হইতে পারে ।

[শতকরা ২৫ অংশ জল সংযুক্ত ল্যাক্টিক্‌ (  $\text{H}_3\text{H}_5\text{O}_3$  ) য়াসিড্‌ । শর্করা-জবের উপর উৎসেচনসাধক পদার্থ বিশেষের ক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত, ও অবশেষে তাহাকে শোধিত করিলে ইহা প্রস্তুত হয় ।]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, শর্করার পাকের স্থায় তরল, গন্ধবিহীন, বিষুজ্ঞ অম্ল আশ্রাদ । লিটমাস্‌ কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে অম্লগুণবিশিষ্ট । আপেক্ষিক ভার ১.২১ । শোধিত সুরা ও ইথারের সহিত সম্পূর্ণভাবে সকল পরিমাণে মিশ্রিত হয় ; ক্লোরোফর্ম্‌ প্রায় দ্রব হয় না । পার্ম্যানগেনেট্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ সহযোগে উত্তপ্ত করিলে স্যাল্‌ডিফিডের গন্ধ নির্গত হয় । উত্তাপ প্রয়োগ করিলে বায়ুরূপী হইয়া যায় । ৩৫০ তাপাংশ ঘৰ্ণহীট্‌ ( ১৭৬.৭ সেটি ) উত্তাপে জলন প্রবণ বাষ্প উত্থিত হয় ; উহা প্রথমে নীলবর্ণ শিখাবিশিষ্ট হইয়া জলে, পরে যত উত্তাপ বৃদ্ধি হয়, শিখা তত উচ্ছল হয় । সমস্ত প্রায় নিঃশেষিত হইয়া আসিলে অবশিষ্টাংশ অজ্ঞার হয়, ও পরিশেষে প্রায় সমুদয় অদৃশ্য হয় । ইহার প্রায় ১০ গুণ জলে ইহাকে দ্রব করিলে য়ামোনিয়া সংযোগে সমক্ষারান্ন করতঃ তাহাতে সালফ্‌হাইড্রেট্‌ অব্‌ য়ামোনিয়াম্‌ প্রয়োগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না । ক্লোরাইড্‌ অব্‌ বেরিয়াম্‌, নাইট্রেট্‌ অব্‌ সিল্‌ভার্‌ বা অক্সালাটে অব্‌ য়ামোনিয়া সহযোগে কেবল ঈষদাত্তের অধিক উচ্ছল জ্যোতিবিশিষ্ট হয় না । অধিক পরিমাণে ফেলিজের দ্রব সহ ফুটাইলে কিছুই অধঃস্থ হয় না । ইহার ১২০ গ্রেণকে সমক্ষারান্ন করণার্থ ১০০০ গ্রেণ পারিমাণিক দ্রবের প্রয়োজন ।

ক্রিয়াদি । তক্রালের ( ল্যাক্টিক্‌ য়াসিড্‌ ) একটি বিশেষ ক্রিয়া এই যে, অপকৃত ঝিল্লিতে লাগাইলে ঐ ঝিল্লিকে তরল করে । এ নিমিত্ত ডিফথিরিয়া, ক্রুপ্‌ প্রভৃতি রোগে বিশেষ উপকার করে । এডলফ্‌ ওয়েবার ইহার ১০—২০ মিনিম্‌ ১ আউন্স্‌ জলসহ আত্মাণ ব্যবস্থা করেন । ব্রিকেট প্রেক্ষাপে প্রয়োগ করেন ।

ডাং ক্যান্টনি মধুমহ রোগে ল্যাক্টিক্‌ য়াসিড্‌ প্রয়োগ করিতে অহরোধ করেন । তিনি ইহার ২—৪ ড্রাম্‌ অর্ধ পাইন্ট্‌ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া সমস্ত দিনে সেবন করিতে ব্যবস্থা দেন, এবং এতৎসহ শুদ্ধ মাংসাহার বিধান করেন ।

রোগান্ত-দৌর্বল্য ও সার্বাস্থিক ক্ষীণতায় ল্যাক্টিক্‌ য়াসিড্‌ সুনিদ্রাকারক হইয়া উপকার করে । এ স্থলে ইহা বাইকার্বনেট্‌ অব্‌ সোডা সহযোগে শয়নকালে পিচকারীরূপে ব্যবহৃত হয় ।

এ ভিন্ন, প্রস্রাবের অস্বাভাবিক ক্ষারত্ব হ্রাস করণার্থ ও ফফেটিন্‌ সঞ্চয় হওন নিবারণার্থ ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় । মূত্রাশয়ের পুরাতন ক্যাটার্‌ রোগে ল্যাক্টিক্‌ য়াসিড্‌ পানীয়রূপে ব্যবহার করিলে প্রস্রাব য়ামোনিয়াম্‌ বিযুক্ত হওন দমিত হইয়া উপকার হয় ।

যক্ষ্মা রোগে ১০ মিনিম্‌ মাত্রায় দিবসে দুই বার প্রয়োগ করিলে কাস ও পিপাসার লাঘব হয় ।

প্রয়োগরূপ । য়াসিডাম্‌ ল্যাক্টিকাম্‌ ডাইল্যুটাম্‌ ; ডাইল্যুটেড্‌ ল্যাক্টিক্‌ য়াসিড্‌ । ল্যাক্টিক্‌ য়াসিড্‌, ৩ আউন্স্‌ ; পরিস্কৃত জল, ১ পাইন্ট্‌ পূর্ণ হইতে যথা প্রয়োজন । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা ৩ হইতে ২ ড্রাম্‌ । ( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

পরীক্ষা । আপেক্ষিক ভার ১.০৪০ । ইহার ওজনে ৮০০ গ্রেণকে সমক্ষারান্ন করণার্থ ১০০০ গ্রেণ পরিমাণ সোডার পারিমাণিক দ্রবের প্রয়োজন ।

ল্যাক্টিক্‌ য়াসিড্‌ ঘটত বিবিধ লবণ ব্যবহৃত হয় ; উহারা ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—ক্যাল্‌সিয়াই ল্যাক্টাস্‌ ( মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্‌ ) ; ফেরি ল্যাক্টাস্‌ ( মাত্রা, ২—১০ গ্রেণ্‌ ; ) কুইনাইনী ল্যাক্টাস্‌ ( মাত্রা, ১—৫ গ্রেণ্‌ ) ; জিন্সাই ল্যাক্টাস্‌ ( মাত্রা, ৩—৩০ গ্রেণ্‌ ) ।

সিরাপাম্‌ ক্যাল্‌সিয়াই হাইপোফফেটিন্‌ । ল্যাক্টেট্‌ অব্‌ ক্যাল্‌সিয়াম্‌ ৫, অরেঞ্জ্‌ ফ্লাওয়ার্‌

ওয়াটার ১০, সিরাপ্ ৮০ ; একত্র মর্দন করিবে; পরে কন্সেন্ট্রেটেড্ ফস্ফরিক্ স্যাসিড্ ৫, এবং অম্ল অব্ লেমন্ ১/২ ও রেক্টিফায়েড্ স্পিরিট্ ১/২ একত্র মিশ্রিত করিয়া সংযোগ করিবে ; অনন্তর উত্তম-রূপে আলোডন দ্বারা দ্রব করিবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

### শাক্কেরাম্ ল্যাক্টিস্ [ Saccharum Lactis ] ; মিষ্ট সুগার [ Milk Sugar ] ক্ষীর-শর্করা ।

প্রতিসংজ্ঞা । ল্যাকটোজ্ ।

ছন্ধের ছানা হইতে প্রাপ্ত দানাময় শর্করা ।

ছন্ধ হইতে ছানা প্রস্তুত করিয়া লইলে যে তরু থাকে, তাহাকে গাঢ় করিয়া তাহাতে একখণ্ড কাষ্ঠ বা রজ্জু ফেলিয়া রাখিলে তত্পরি শর্করার দানা পড়ে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । দানায়ুক্ত ; ধূসরবর্ণ ; দুর্ভেদ্য ; ঈষৎ স্বচ্ছ , গন্ধহীন, মিষ্ট আশ্বাদ, কিন্তু ইক্ষু শর্করার তুল্য মষ্ট নহে ; জলে দ্রবণীয় ; সূরাতে অল্প দ্রব হয় । রাসায়নিক উপাদান, কার্বন্ ২৪ অংশ, হাইড্রোজেন্ ২৪ অংশ ; অক্সিজেন্ ২৪ অংশ ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক । জলমিশ্রিত গোছন্ধে ক্ষীর শর্করা সংযোগ করিয়া স্তন্য ছন্ধের পরিবর্তে মাতৃহীন শিশুদিগের জন্ত ব্যবহার করা যায় । ইহার কাঠিগ্ৰ বশতঃ মফিয়া, বিদ্‌মাথ্ প্রভৃতি ঔষধ সূক্ষ্ম চূর্ণ করণার্থ ইহা ব্যবহৃত হয় ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পাল্‌ভিস্ ইলিটেরিনাই কম্পোজিটাস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

### মেল্ ( Mel ) ; হনি ( Honey ) ; মধু ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

মধুচক্র হইতে প্রাপ্ত হওয়া যায় । জলস্বেদন যন্ত্রোত্তাপে ঘলাইয়া ফ্রানেল্ বস্ত্র দ্বারা ছাঁকিয়া শোধিত করা হয় । শোধিত মধুকে মেল্‌ডেপ্যুরেটাম্ বা ক্ল্যারিফায়েড্ হনি কহে ( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত ) ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । মধুর আকার, অবয়ব ; গন্ধাশ্বাদাদি বর্ণন অপ্রয়োজন ।

ক্রিয়া । স্নিগ্ধকারক অধিক মাত্রায়, মূত্ৰ বিরেচক ।

প্রয়োগরূপ । অক্‌জিমেল্ ; অক্‌জিমেল্ ; সিকী-মধু । শোধিত মধু, তরল ৪০ আউন্স ( অথবা, ৮০০ গ্রাম্ ) ; সিকী দ্রাবক, ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্‌সেণ্টিমিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল যথা প্রয়োজন । শোধিত মধুকে সিকী দ্রাবক এবং প্রায় ৫ আউন্স্ ( অথবা, ১০০ কিউবিক্‌সেণ্টিমিটার্ ) পরিস্কৃত জলসহ অথবা অক্সিমেলের আপেক্ষিক ভার ১.৩২০ প্রাপ্ত করাইতে যথা প্রয়োজন পরিস্কৃত জলসহ মিশ্রিত করিবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

ক্রিয়া । ধোতকারক (ডিটার্জেন্ট্), এবং কফমিঃসায়ক ; জল মিশ্রিত করিয়া পানীয়রূপে প্রয়োগ করিলে শৈত্যকারক ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে গোলমরীচের খণ্ড, মোহাগা-মধু, সিকী-মধু এবং অক্‌জিমেল্‌ সিলী প্রস্তুত করিতে মধু ব্যবহৃত হয় ।

### ওভাম্ [ Ovum ] ; এগ্‌ [ Egg ] ; অণ্ড ।

অণ্ডের লালা (ওভাই স্যাল্‌ব্যুমেণ্ ; হোয়াইট্ অব্ এগ্‌) এবং অণ্ডের কুসুম (ওভাই ভাইটেলাস্ ইম্ব্রোক্‌ অব্ এগ্‌) ব্যবহৃত হয়(হুইট্‌ই ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ।)

অণ্ডের লালিতে বিশুদ্ধ অণ্ডলাল শতকরা ১২ অংশ, মিউকাস্ বা প্লেগ্মা ২.৭ অংশ, লবণাদি ০.৩ অংশ কিঞ্চিৎ গন্ধক এবং ৮৫ অংশ জল আছে। অণ্ডলাল জলের সহিত মিশ্রিত হয় ; ১১২ ভাপাংশে সংযত হইয়া খেতবর্ণ অশুদ্ধ এবং দ্রবণীয় হয়। এতিন পার্থিব দ্রাবক, রসকপূর, সাব-য়্যাসিটেট অব্ লেড্ প্রোটো-ক্লোরাইড্ অব্ টিন্, ট্যানিন্, তুঁতিয়া, ফট্‌কিরি, ক্রিমোজোন্ট্, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ প্রভৃতি সহযোগেও অণ্ডলাল সংযত হয়। অণ্ডের কুসুম শতকরা তৈল ২৮.৭৫, অণ্ডলাল ১৭.৪৭, জল ৫৩.৮ এবং কিঞ্চিৎ গন্ধক ও ফস্ফরাস্ আছে।

ক্রিয়াদি। স্নিগ্ধকারক এবং পোষক। রসকপূর, তুঁতিয়া, জাঙ্গাল প্রভৃতি দ্বারা বিষাক্ত হইলে অণ্ডলাল দ্বারা বিষনাশ হয়, এবং স্নিগ্ধকারক হইয়া উপকার করে। অপর তৈল এবং ধূনাদি অদ্রবণীয় ঔষধ প্রয়োগ করণার্থ অণ্ডের কুসুম ব্যবহার করা যায়। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার মিশ্‌চুরা স্পিরিটাস্ ভাইনাই গ্যালিসাই প্রস্তুত করিতে অণ্ডের কুসুম ব্যবহৃত হয়।

দ্বাবিংশ অধ্যায় সমাপ্ত। •

## এত্রোবিংশ অধ্যায়।

আদ্র্‌কারক ঔষধ সকল।

এমোলিয়েন্ট্‌স্।

প্রায় স্নিগ্ধকারক ঔষধ মাত্রেই আদ্র্‌কারক হয় ; অতএব ইহাদের পৃথক্ বর্ণন অপ্রয়োজন।

## চতুর্বিংশ অধ্যায়।

আবরক ঔষধ সকল।

প্রোটেক্টিভস্

য়্যাডেপ্স্ ল্যানী [ Adeps Lanæ ] ; উল্ ফ্যাট্ [ Wool Fat ] ।

মেঘের লোম হইতে প্রস্তুত বিশুদ্ধীকৃত কোলেষ্টেরিন্ বসা।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। পীতাবর্ণ, চট্‌চটিয়া ও মৃদু ; প্রায় গন্ধবিহীন ; ১০০ ইহতে ১১২ ভাপাংশ ফার্ন্‌হীট্ উত্তাপে গলে ; ইথার ও ক্লোরোফর্ম্ সম্পূর্ণ দ্রব হয় ; শোধিত সুরায় অল্প দ্রবণীয়। ইহার ১০ গ্রেণ্ ১৪ ড্রাম্ ক্ষুটিত এথিলিক্ স্যাল্কহলে প্রায় সম্পূর্ণরূপে দ্রব হয়, শীতল হইলে ইহার অধিকাংশ ত্বারবৎ স্তরে পৃথক্ ভূত হয়। বায়ুতে জ্বালাইলে ইহা দগ্ধ হয়, অতি অল্প মাত্র ভস্মাবশিষ্ট থাকে। ১৫ গ্রেণ্ চারি ড্রাম্ ইথারে দ্রব করিয়া, ২ বিন্‌ টিংচার্ ফেনল্ থ্যালীন্ সংযোগ করিলে, স্থায়ী লোহিতবর্ণ উৎপাদনার্থ ২ গ্রেণ্ পরিমাণ সোডার পারিমাণিক দ্রবের অধিক প্রয়োজন হয় না। গন্ধক-দ্রাবকের উপর ইহার ক্লোরোফর্ম্ ঘটিত দ্রব আন্তে আন্তে চালিলে বেগুনিয়া লোহিতবর্ণ ধারণ করে। সোডা দ্রবের সহিত উত্তপ্ত করিলে ম্যামোনিয়াবৎ গন্ধ নির্গত হয় না।

ক্রিয়াদি । ইহা সহজে ও সহজ চৰ্ম্ম দ্বারা শোষিত হয় ; চৰ্ম্মে কোন প্রকার উগ্রতা উৎপাদন করে না । কুইনাইন্, পারদঘটিত ঔষধ, আইয়োডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্, মাদক ঔষধদ্রব্য প্রভৃতি এতৎসহযোগে চৰ্ম্মোপরি মর্দন করিলে শোষিত হইয়া শারীর-বিধানে কার্য্য করে । ক্রাইসোফ্যানিক্ স্যাসিড্, গন্ধক আদি ল্যানোলিন্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে সহজ ও অধিকতর কার্য্যকর হয় । ইহার দ্বারা চৰ্ম্ম ধৌত করিয়া এতৎসংযুক্ত মলম প্রয়োগ করিলে ইহার শোষিত হওন ক্রিয়া আরও বৃদ্ধি পায় ।

প্রয়োগরূপ । স্যাডেপ্স্ ল্যানী হাইড্রোসাম্ ; হাইড্রাম্ উল্ ফ্যাট্ । সাধারণতঃ ইহাকে ল্যানোলিন্ বলে । উল্ ফ্যাট্, ৭ আউন্স্ ( অথবা, ১৪০ গ্রাম্ ) ; পরিস্কৃত জল, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) । উল্ ফ্যাট্কে উত্তপ্ত খলে স্থাপন করিবে, আলোড়ন সহকারে ক্রমশঃ পরিস্কৃত জল সংযোগ করিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পীতাভ-শ্বেতবর্ণ ; উগ্র গন্ধবিহীন । উত্তপ্ত করিলে উপরে তৈলাংশ ও নিম্নে জলাংশ পৃথগ্ ভূত হয় । ইহার ১০ গ্রাম্ জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে পর্য্যন্ত আর ওজনের হ্রাস না হয় সে পর্য্যন্ত রাখিয়া দিয়া, পরে ওজন করিলে ৭ গ্রামের নূন হয়না, এবং উহার পরীক্ষাদি উল্ ফ্যাটের অনুরূপ । আক্সুয়েটাম্ কোনিয়াই প্রস্তুত করিতে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

### স্যাডেপ্স্ [ Adeps ] ; লাড্ [ Lard ] ; শূকরের বসা ।

পেকাইডামেটা জাতীয় শূকরের ( সাম্ স্কোফা ) বিশুদ্ধীকৃত চৰ্ম্ম ।

শূকরের উদরগহ্বরস্থ বসা জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া লইবে । ইহাকে এজ্জ কহে । এই বসা শ্বেতবর্ণ বা ঈষৎ পীতবর্ণ, ঘন, গন্ধাস্বাদহীন ; তিক্ত ; বাস্মতে রাখিলে শীঘ্র নষ্ট হয়, তখন দুর্গন্ধযুক্ত এবং অগ্ন্যাস্বাদ হয় । ইহাতে শতকরা ৬২ অংশ ওলাইন্, ৩৮ অংশ মার্গারীন্ এবং কিঞ্চিৎ ষ্টিয়ারীন্ আছে ।

ক্রিয়াদি । আবরক এবং স্নিগ্ধকারক । স্কালে'টিনা, হাম ও বসন্তাদি রোগে এবং টাইফাস্ জরে সর্কশরীরে শূকরের বসা মর্দন করিলে বিলক্ষণ উপকার হয়, অনেক বিজ্ঞ চিকিৎসক এ বিষয় পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন । ইরিসিপেলাস্ রোগে মেঃ উইলসন্ কহেন যে, ইহার স্থানিক প্রয়োগ দ্বারা বিলক্ষণ উপকার হয় ।

ফার্মাকোপিয়া মতে স্যাডেপ্স্ বেঞ্জোয়েটাস্, এম্প্লাষ্ট্রাম্ ক্যান্ডারাইডিস্, আক্সুয়েটাম্ স্যাকো-নিটাইনী, আক্সুয়েটাম্ স্যাটোপাইনী, আক্সুয়েটাম্ কোকেয়িনী, আক্সুয়েটাম্ আইয়োডাই, আক্সুয়েটাম্ রেজিনী, আক্সুয়েটাম্ ভিরাট্রাইনী, আক্সুয়েটাম্ হাইড্রাজিরাই, এবং আক্সুয়েটাম্ হাইড্রার্জাইরাই নাইট্রেটিস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । স্যাডেপ্স্ বেঞ্জোয়েটাস্ ; বেঞ্জোয়েটেড্ লাড্ । লাড্, ১ পাউণ্ড্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ) ; বেঞ্জোয়িন্ চূর্ণ, ২১০ গ্রেণ্ ( অথবা, ১৫ গ্রাম্ ) । বসাকে জলশ্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে গলাইবে ; বেঞ্জোয়িন্ সংযোগ করিবে ; দুই ঘণ্টা কাল উত্তাপ প্রয়োগ করিতে থাকিবে, পুনঃ পুনঃ আলোড়ন করিবে ; যে বেঞ্জোইন্ অবশিষ্ট থাকিবে তাহা ছাঁকিয়া চাপিয়া নিরাকৃত করিবে ; যে পর্য্যন্ত না বেঞ্জোয়েটেড্ লাড্ স্ফীতল হইবে সে পর্য্যন্ত নাড়িতে থাকিবে ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে বিবিধ মলম প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

### কাউচুক্ [ Caoutchouc ] ; ইণ্ডিয়া-রাবার [India-rubber] ।

হেভিয়া ব্রেসিলায়েন্সিস্ ( ইউফরিয়েসী জাতীয় ) ও সম্ভবতঃ অগ্ন্যস্ত প্রকার বৃক্ষের প্রস্তুতীকৃত "হুঙ্করস" ; বিশুদ্ধ প্যারা রাবার্ নামে অভিহিত হয় ।

স্বরূপ । বিভিন্ন স্থলতাবিশিষ্ট স্থিতিস্থাপক পিণ্ড সকল, বাহ প্রদেশ পাটলাভ-কৃষ্ণবর্ণ অভ্যন্তর অপেক্ষাকৃত লঘুবর্ণে চিত্রিত ; জল, এথিলিক্ গ্যালকহল, কার জ্রব- বা জলমিশ্র জ্রবকে জ্রব হয় না ; ক্লোরোফর্ম, অয়িল্ অব্ টার্পে-টাইন্, কার্বন নাইসাল্ ফাইড্, বেঞ্জল্ ও পেট্রোলিয়াম্ স্পিরিটে জ্রবণীয় । প্রায় ২০৭ তাপাংশ ফার্মাইটে ( ১২৫ তাপাংশ সেন্টি ) উত্তপ্ত করিলে গলে, এবং শীতল হইলে পরও কোমল ও আঠাবৎ সংলগ্নশীল রহিয়া যায় । বিশেষ গন্ধযুক্ত, কতক পরিমাণে নিকীত স্থানে দক্ষ জাত্ত্ব বা উদ্ভিদ পদার্থের গন্ধ বিশিষ্ট ; প্রায় আশ্বাদবিহীন ।

ক্রিয়াদি । গাটাপাচী পরিত্যক্ত হইয়াছে ও তৎপরিবর্তে ইণ্ডিয়া রবার্ গৃহীত হইয়াছে । ইহা আবরক । ক্ষতাদি আবরণের নিমিত্ত ইহা ব্যবহৃত হয় । বরফস্থলী, ক্যাথিটার, ড্রেজেনের নল প্রভৃতির বিবিধ জ্রব ইহা দ্বারা প্রস্তুত হয় ।

প্রয়োগরূপ । লাইকর্ কাউচক্, সোল্যুশন্ অব্ ইণ্ডিয়া-রবার্ । ইণ্ডিয়া-রবার্, ১ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্) ; বেঞ্জল্, ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; কার্বন বাইসাল্ফাইড্ ১০ আউন্স্ (অথবা, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) । ইণ্ডিয়া রবার্কে স্বল্প স্বল্প করিয়া কাটিয়া লইবে ; বেঞ্জল্ ও কার্বন বাইসাল্ফাইড্ একত্র মিশ্রিত করিয়া একটি উত্তম ছিপিয়ুক্ত বোতলমধ্যে ঢালিয়া তাহাতে ইণ্ডিয়া-রবার্ স্থাপন করিবে । বোতল শীতল স্থানে রাখিয়া দিবে, ও যে পর্য্যন্ত না জ্রব হয় সে পর্য্যন্ত মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে । চাটী সিনাপিস্ প্রস্তুত করিতে ইহা ব্যবহৃত হয় ।

## সিরা ফেভা [ Cera Flava ] ; ইয়েলো বীজ্ ওয়াক্স্ [ Yellow Bees wax ] ; শিক্খ মোম ।

ইহা মধুমক্ষিকার ( আপিস্ মেলিফিকা ) মধুচক্র হইতে প্রস্তুত করা যায় । ইহার আকার অব-স্রবের বিশেষ বর্ণন অপ্রয়োজন । ইহার বর্ণ ঈষৎ পীত ; এই বর্ণ বিচ্যুত করিলে ইহা শ্বেতবর্ণ কঠিন এবং ঈষৎ স্বচ্ছ হয় ; তখন ইহাকে সিরা গ্যাল্ভা ( হোয়াইট্ বীজ্ ওয়াক্স্ ; শ্বেতমোম ) কহে । ইহাতে মাইরিসিন্, সিরিন্ এবং সিরোলীন্ নামক তিনটি পদার্থ বিশেষ আছে । মোমকে সুরাবীৰ্য্যের সহিত ফুটাইলে প্রথম এবং দ্বিতীয় পদার্থ দ্রবীভূত হয়, কিন্তু শীতল হইলে দ্বিতীয় জ্রবাটি দানায়ুক্ত হইয়া অধঃস্থ হয় । সিরোলীন্ সুরাবীৰ্য্যে জ্রব হয় না ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে সিরা গ্যাল্ভা, ক্যালিফেসিয়েন্স্ ক্যান্ডারাইডিস্ ও পাইসিস্ পলগ্না সকল, ফক্ষরাস্ বটিকা, এবং পারদাদি, পাইসিস্ লিকুইডী ও রেজিন্ মলম সকল প্রস্তুত করিতে পীত মোম ব্যবহৃত হয় ।

আলুয়েণ্টাম্ সিটেসিয়াই প্রস্তুত করিতে শ্বেত মোম ব্যবহৃত হয় ।

## সিটেসিয়াম্ [ Cetaceum ] ; স্পার্মেসিটাই [ Spermaceti ] তিমির বসা ।

সিটেসিয়া জাতীয় ফাইজিটর্ ম্যাক্রোকেফেলাস্ নামক তিমির ( স্পার্ম্ হোয়েল্ ) তৈল সহ মিশ্রিত মস্তকস্থিত বসা । ফিল্ট্রেশন্ চাপন্ দ্বারা তৈল হইতে ইহাকে পৃথগ্ভূত ও পরে বিগুদী-কৃত করিয়া লওয়া হয় । এই তিমি ভারতসমুদ্রে এবং প্রশান্ত মহাসাগরে বাস করে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । স্ত্যার স্তায় উজ্জ্বল, শ্বেতবর্ণ, ঈষৎ স্বচ্ছ, দানায়ুক্ত ; গন্ধাশ্বাদহীন ; জলে এবং স্ত্যার অজ্রবণীয় । উষ্ণ ইথারে যথেষ্ট পরিমাণে জ্রব হয় ; শীতল হইলে দানাবিশিষ্ট হয় ; কিঞ্চিৎ শোধিত সুরা সহযোগে মর্দন করিলে চূর্ণ হয় । অন্ত্যন্ত তৈলাক্ত জ্রব হইতে ইহার প্রভেদ এই যে, ইহার সহিত কার মিশ্রিত করিয়া সাবান প্রস্তুত করিলে মিসেরিন্ নির্গত হয় না ।

প্রয়োগরূপ । আলুয়েণ্টাম্ সিটেসিয়াই ; স্পার্মেসিটাই অগ্নিণ্টমেন্ট্ ; তিমির বসার মলম স্পার্মেসিটাই, ২০ আউন্স্ ( অথবা, ২০০ গ্রাম্ ) ; শ্বেত মোম, ৮ আউন্স্ ( অথবা, ৮০ গ্রাম্ ) ;

ম্যামণ্ড্ অগ্নিন্, ৭২ আউন্স্ ( অথবা, ৭২০ গ্রাম্ ) ; বেঞ্জোয়িন্, স্থূল চূর্ণ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) । স্পার্মেটিটাই, মোম, ও বাদামের তৈল একত্রে গলাইবে ; বেঞ্জোয়িন্ সংযোগ করিবে, এবং মিশ্রকে পুনঃ পুনঃ আবর্তন করিবে, ও দুই ঘণ্টা কাল উত্তাপ প্রয়োগ করিতে থাকিবে, উত্তাপ হইতে সরাইবে, ছাঁকিবে ; যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় অববরত আবর্তন করিবে ।

### কলোডিয়াম্ [ Collodium ] কলোডিয়ন্ [ Colledion ] ।

প্রস্তুতকরণ । পাইরক্সিলিন্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) ; ইথার ৩৬ আউন্স্ ( অথবা, ৩৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ; ম্যাল্কহল্ ( শতকরা ২০ ) ১২ আউন্স্ ( অথবা, ১২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) ইথার এবং ম্যাল্কহল একত্র মিশ্রিত করিবে ; পাইরক্সিলিন্ সংযোগ করিবে ; কিছু অধঃস্থ হইলে উপরের পরিষ্কার কলোডিয়ন্ পাত্রান্তর করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, সাতিশয় দাহনশীল, তরল, দেখিতে শর্করার পাকের স্থায়, ইথারের পক্ষযুক্ত ; বায়ুতে রাখিলে ইথার সত্তর উড়িয়া যায় এবং একটি अच्छ পাতলা পর্দার স্থায় পড়ে ; এই পর্দা শুষ্ক হইলে সত্তর কুঞ্চিত হয়, এবং জল বা হরায় ( শতকরা ২০ ) দ্রব হয় না ।

ক্রিয়া । আবরক এবং স্থানিক প্রয়োগ ।

আম্লয়িক প্রয়োগ । অগ্নকুতের উভয় ওষ্ঠ একত্র রাখিবার নিমিত্ত ইহা বিশেষ উপযোগী । দুই ওষ্ঠ সমানভাবে একত্র করিয়া তুলী দ্বারা কলোডিয়ন্ লাগাইলে শুষ্ক হইয়া পর্দার স্থায় পড়ে, এবং টানিয়া দুই ওষ্ঠকে মিলাইয়া রাখে ; আর ক্ষতকে একরূপ আবৃত রাখে যে, বায়ু প্রভৃতি ক্ষতমধ্যে প্রবিষ্ট হইতে পারে না ।

কোন স্থান দক্ষ হইয়া বা বল্‌সিয়া গেলে কলোডিয়নের স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ উপকারক । সমুদয় স্থান ব্যাপিয়া লাগাইলে জ্বালা যন্ত্রণা আশু নিবারণ হয় এবং দক্ষ স্থান সম্পূর্ণরূপে আবৃত হওয়াতে শীঘ্র আরোগ্য লাভ হয় ।

ইরিসিপেলাস্ রোগে ইহার তুলা স্থানিক প্রয়োগ প্রায় নাই । রোগস্থানকে সম্পূর্ণ আবৃত রাখিয়া এবং ইহার সঙ্কোচন-শক্তি দ্বারা তথাকার কৈশিক নাড়ী হইতে রক্ত অপস্থত করিয়া উপকার করে । বসন্ত রোগে ইহা স্থানিক প্রয়োগ করিলে বসন্তের দাগ হইতে পারে না । ডাং র্যাক্সিঙ্স্ এবং মেঃ আরান্ প্রভৃতি চিকিৎসকগণ ইহার প্রতি অমুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন । বয়িল্‌স্ রোগে ত্রণের অবস্থায় ত্রণোপরি কলোডিয়ন্ প্রলেপ দিলে, এবং পূষপূর্ণ অবস্থায় ফোটিকের ফাঁক রাখিয়া লাগাইলে আশ্চর্য্য উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । শয্যা-কালে কলোডিয়ন্ প্রয়োগ অতি উত্তম ।

চূচুক্ বিদীর্ণ হইলে কলোডিয়ন্ আবরক হইয়া বিশেষ উপকার করে । ওষ্ঠ বিদারণ এবং ফিসার্ অব্‌ দি এনাস্ প্রভৃতিতে ইহা মহোপকারক ।

বালকদিগের মূত্রধারণে অক্ষমতা ( ইনকন্টিনেন্স্ অব্‌ ইউরিন্ ) রোগে স্থার্ ডি, করিগান্ ইহার স্থানিক প্রয়োগের ব্যবস্থা দেন । লিঙ্গের উপচর্ম্ম উর্দ্ধে ঈষৎ বঁকাইলে যে গর্তের স্থায় হয় তাহাতে উর্দ্ধের লোমের তুলী দ্বারা কলোডিয়ন্ লাগাইয়া দিবে ; যত শুকাইবে তত উপচর্ম্মের ধার একত্রে জুড়িয়া যাইবে, স্ততরাং প্রস্রাব-নির্গমন বন্ধ হইবে । প্রস্রাব ত্যাগের প্রয়োজন হইলে নখ দ্বারা কলোডিয়ন্ তুলিয়া ফেলিবে ; পরে পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিবে । করিগান্ বলেন যে, একরূপ চিকিৎসায় এক পক্ষ মধ্যেই রোগী আরোগ্যপ্রাপ্ত করে ।

শরীরের বাহ্য প্রদেশ হইতে রক্তস্রাব রোধার্থ কলোডিয়ন্ বিলক্ষণ উপযোগী । জলৌকাদংশন ক্ষত হইতে রক্তস্রাব এবং দন্তোৎপাটনের পর রক্তস্রাব রোধার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায় । দন্তক্ষতে দন্ত-গহ্বর মধ্যে তুলায় করিয়া কলোডিয়ন্ প্রয়োগ করিলে আশু যন্ত্রণা দূর হয় ।

প্রয়োগরূপ । ( ১ ) কলোডিয়ন্ ফ্লেস্‌কাইল্ ; ( ২ ) কলোডিয়ন্ ভেসিক্যাস্ ।



১। কলোডিন্ ফ্লেক্সাইল্ ; ফ্লেক্সিবল্ কলোডিন্ । কলোডিন্, ১২ আউন্স্ ( অথবা, ৪৮০ কিউবিক্.সেণ্টিমিটার্ ) ; ক্যানেডা টার্পেন্টাইন্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; এরণ্ড তৈল, ১ আউন্স্ অথবা, ( ১০ গ্রাম্ ) । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । বিগুহ কলোডিন্ লাগাইলে যে পদা পড়ে, তাহা শীঘ্র ফাটিয়া যায় ; কিন্তু এই দ্রব্য ব্যবহার করিলে যে পদা পড়ে, তাহা নমনীয় হয় এবং ফাটে না ।

২। কলোডিন্ তেসিক্যাম্ ( ক্যাস্টোরাইডিন্ দেখ ) ।

এ ভিন্ন, কলোডিনাম্ ঘটিত বিবিধ প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয় ; উহারা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ;—

কলোডিনাম্ বেলাডোনি । ( বেলেডোনা দেখ ) ।

কলোডিনাম্ কোকেয়িন্ । ( কোকেয়িন্ দেখ ) ।

কলোডিনাম্ কাম্ আইয়োডোফর্ম্ । ( আইয়োডোফর্ম্ দেখ ) ।

কলোডিনাম্ আইয়োডাই । ( আইয়োডিন্ দেখ ) ।

কলোডিনাম্ আলিসিলিকাম্ । আলিসিলিক্ স্যাসিড্ ১০০ গ্রেণ্, ফ্লেক্সিবল্ কলোডিন্ ( বল ৩ ) ১ আউন্স্, কর্ণস্, ওয়াটস্ প্রভৃতিতে প্রয়োজ্য ।

কলোডিনাম্ ক্যালোসাম্ । আলিসিলিক্ স্যাসিড্ ৬০ গ্রেণ্ ; একষ্ট্রাক্ট্ অব্ ইণ্ডিয়ান্ হেম্প্, ৮ গ্রেণ্ ; ফ্লেক্সিবল্ কলোডিন্ ( বল ৩ ) ১ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । কর্ণস্ ওয়াটস্, ল্যুপাস্, এপিথিলিয়োমা প্রভৃতিতে স্থানিক প্রয়োগে উপকার করে ।

কলোডিনাম্ আলিসিলিকাম্ এট্ ল্যাক্টিকাম্ । আলিসিলিক্ স্যাসিড্ ১০, ল্যাক্টিক্ স্যাসিড্ ১০, কলোডিন্ ৮০ । বিবিধ অপ্রকৃত বর্ধন নষ্ট করণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ।

কলোডিনাম্ ষ্টিপ্টিকাম্ ; ষ্টিপ্টিক্ কোলয়িড্ । স্যাব্.সলিউট্ স্যাল্কহল্ ১০, বেঞ্জলিন্ ১ ; দ্রব করিয়া ছাঁকিবে, পরে স্যাসিড্ ১০, ইথার ( আপেক্ষিক ভার ০.৭২ ) ৪০, গান্ কটন্ ১ ; সংযোগ করিয়া উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে । অনন্তর দুই তিন দিবস রাখিয়া দিয়া পাত্রান্তর করিয়া লইবে । বিবিধ প্রকার রক্তস্রাব রোধার্থ উপযোগী ।

কার্বলিক্ কোলয়িড্ । কার্বলিক্ স্যাসিড্ ২০ গ্রেণ্, ষ্টিপ্টিক্ কোলয়িড্ ১ আউন্স্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । শির্জল ইথারে দ্রবণীয় । সামান্য অস্বোপচারে দ্রবে তুলা ভিজাইয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট স্পর্শহারক হয় । দস্তশূলে, দ্রবে তুলা ভিজাইয়া দন্তগহ্বর মধ্যে প্রয়োগ করিলে সস্তর বেদনার উপশম হয় ।

## গসিপিয়াম্ ( Gossypium ) ; কটন্ ( Cotton ) তুলা ।

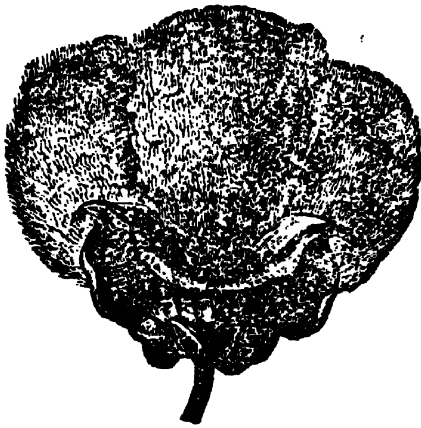
প্রতিসংজ্ঞা । কটন্ উল্ ।

মানবেসী জাতীয় গসিপিয়াম্ বাবের্‌ডেস্ ও অগ্রাণ্ড শ্রেণী গসিপিয়াম্ বৃক্ষের বীজসংলগ্ন সূত্রময় কেশ সকল ; চর্কিময় পদার্থ বিরহিত ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । সূত্র সকল বেতবর্ণ, কোমল, প্রত্যেক সূত্র একটি নলাকার কোষ নির্মিত, এবং অমুবীক্ষণ-যন্ত্র দ্বারা দেখিলে চ্যাপ্টা, মোচড়ান, ঈষৎ স্থূল, গোল ধারযুক্ত রজ্জুর স্থায় হয় ; গন্ধাস্বাদবিহীন । জল সংযোগে সহজে আর্দ্র হয়, ও ঐ জল ক্ষার বা অম্লগুণনিশিষ্ট হয় না । বায়ুতে জালাইলে ইহা দগ্ধ হয় এবং শতকরা এক অংশের নূন ভস্মাবশেষ থাকে । ইহা কনসেন্ট্রেটেড সোল্যুশন্ অব্ কপার স্যামোনিয়া-সাল্‌ফেটে দ্রব হয় ।

তুলা প্রায় বিশুদ্ধ সেলুলোস্ ( উদ্ভিদের বর্ণহীন আত্ম নিশ্চায়ক পদার্থ ) ; এ ভিন্ন ইহাতে কিঞ্চিৎ

[ চিত্র নং ১৫১ ]



তুলার মুণ্ড

খনিজ পদার্থ ও অল্প পরিমাণে তৈলময় ও ধূনায়ুক্ত পদার্থ থাকে । ঔষধার্থ প্রয়োগ করিতে হইলে এই সকল পদার্থ বিবিধ উপায়ে নিরাকৃত করতঃ তুলাকে শোধিত করিয়া লইতে হয় । এতদর্থে বেঞ্জোইন্ ও বাইসাল্‌ফাইট্ অব্‌কার্বন্ ব্যবহৃত হয়, কিন্তু সচরাচর বারংবার ফুটাইয়া, এবং জলমিশ্র ক্ষার, অম্ল ও ব্লিচিং- ( বিবর্ণকারক ) দ্রব দ্বারা ধৌত করিয়া লওয়া যায় ।

এফ্., এল্., প্লোকাম্ সাহেব নিম্নলিখিত শোধন প্রক্রিয়া বর্ণন করেন;—প্রথমে শতকরা ৫ অংশ কষ্টিক সোডা দ্রবে ফুটাইবে, ইহাতে সমুদয় তৈলময় পদার্থ সাবানে পরিবর্তিত ( সেপোনিফাই ) হইবে ; পরে উত্তমরূপে ধৌত করিবে ও ১৫মিনিট পর্য্যন্ত শতকরা ৫ অংশ ক্লোরিনেটেড্‌ লাইমের দ্রবে ভিজাইয়া রাখিবে ।

অনন্তর আবার ধৌত করিবে ও লবণ-দ্রাবক সংযুক্ত জলে ডুবাইয়া লইয়া উত্তমরূপে দ্রাবক ধৌত করিয়া ফেলিবে ; পরে পুনরায় সতঃ-প্রস্তুত পটাশ্‌ দ্রবে ফুটাইবে ; পুনরায় পরিষ্কার জলে ধৌত করিবে ও পুনরায় জলমিশ্র দ্রাবকে ডুবাইয়া লইবে ; ও পরিশেষে শুদ্ধ জল দ্বারা পুনঃ পুনঃ ধৌত করিয়া উত্তমরূপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে পাইরক্সাইলিন বা গান কটন্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় । ব্লিষ্টার-ক্ষতে এবং অগ্রাণ্ড ক্ষতে পটা বাধিবার নিমিত্ত বিলক্ষণ উপযোগী । দগ্ধস্থানে তুলা দিয়া বাধিলে বেদনা নিবারণ হয় । এ ভিন্ন, ব্যোরাসিক্‌ গ্যাসিড্ , গ্রালিসিলিক্‌ গ্যাসিড্ , কাবলিক্‌ গ্যাসিড্ , প্রভৃতি দ্রবে তুলা ভিজাইয়া শুষ্ক করতঃ অস্ত-চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয় ।

## গাটা পার্চা ( Gutta Percha ) গাটা পার্চা [ Gutta Percha ) ।

( ১৮৯৮ খ্রিষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

আপোনেনসী জাতীয় ডাইকপ্‌ সিস্ গাটা ( আইসোথানড্রা গাটা ) নামক বৃক্ষের জমান রস । ম্যাল-আকিপিলেগো বিশেষতঃ সিঙ্গাপুর দেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কটিন, তাত্র, ঈষৎ ধূসরবর্ণ । ক্লোরোফর্ম্‌ দ্রব হয় ও স্ফেলাটিয়া বর্ণ ধারণ করে ।

ক্রিয়া । আবরক ।

[ চিত্র নং ১৫২ ]



আইসোঅ্যান্ড্রা গাটা ।

করিয়া রাখিয়া দিলে অদ্রবণীয় পদার্থ অধঃস্থ হইবে ; অবশেষে ঢালিয়া বোতলে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । গাটা পাচীকে ক্লোরোফর্মে দ্রব করিয়া কতের উত্তর ওষ্ঠ একত্র করিয়া লাগাইলে, ক্লোরোফর্ম উড়িয়া যায় ও গাটা পাচী কতের দুইওষ্ঠ মিলাইয়া ও কত আবরণ করিয়া উপকার করে । অস্থিভঙ্গে বা প্রদাহাদিতে ইহার স্লীট ব্যবহৃত হয় । গনোরিয়্যাল অফ্‌থ্যালমিয়া বা মেহজ যোজকহগোষ রোগে গণ্ডের চর্মে কত হওন নিবারণার্থ ইহা দ্বারা গণ্ডদেশ আবরিত করিয়া রাখা যায় । কত ও নালী আদি আবরণার্থ ইহার টিসু ব্যবহৃত হয় ।

প্রতিসংজ্ঞা । লাইকর্ন গাটা পাচী ; সোল্যান্ড অব্ গাটা পাচী । গাটা পাচী, পাতল ধও, ১ আউন্স ; ক্লোরোফর্ম. ৮ আউন্স ; সফেদা চূর্ণ, ১ আউন্স । গাটা পাচীকে ৬ আউন্স ক্লোরোফর্মের সহিত মিশ্রিত করিয়া বোতল মধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে ও মুহূর্মুহ আলোড়িত করিবে যে পর্য্যন্ত না সম্পূর্ণরূপে দ্রব হয় । পরে সফেদাকে অবশিষ্ট ক্লোরোফর্মের সহিত মিশ্রিত করিয়া উহার সহিত মিশাইয়া লইবে ; পরে, আলোড়িত

## প্যারাফিনাম্ ডিউরাম্ Paraffinum Durum ] ; হার্ড প্যারাফিন [ Hard Paraffin ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । প্যারাফিন্ ; প্যারাফিন্ ওয়াক্স্ ; সলিড্ প্যারাফিন্ ।

আবজানিক অঙ্গারের (হাইড্রোকার্বনস্) প্যারাফিন্ শ্রেণীস্থ বিবিধ কঠিনতর দ্রবের মিশ্র ; সচরাচর শিলাবিশেষ (শেল) হইতে চুষাইয়া শীতল করিয়া তৈল পৃথক করণান্তর যে কঠিন পদার্থ থাকে তাহাকে শোধিত করিলে ইহা পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, অর্ধ স্বচ্ছ দানাময় ; গন্ধাবাদবিহীন ; স্পর্শ করিলে তৈলাক্ত বোধ হয় । আপেক্ষিক ভার ০.৮৮ হইতে ০.৯৪ । জলে দ্রব হয় না ; গ্যাব্‌সলিউট র্যাল্‌কহলে অল্পমাত্র দ্রবণীয় ; ইখারে প্রায় সম্পূর্ণ দ্রব হয় । ইহার র্যাল্‌কহলিক্‌ দ্রবে লিটমাস সংযোগ করিলে রক্তবর্ণ ধারণ করে না । ১০০ হইতে ১৩৫ তাপাংশ কাঁপ্‌হীটে ( ৫৪.৪ হইতে ৫৭.২ সেন্টি: ) গলে ; উজ্জ্বল শিখাবিশিষ্ট হইয়া জলে, কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ।

## প্যারাফিনাম্ মলি [ Paraffinum Molle ] ; সফ্ট প্যারাফিন্ [ Soft Paraffin ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । পেট্রোলেয়াম্ ; পেট্রোলেইন্ ; আক্সয়েন্টাম্ প্যারাফিনাম্ ।

আবজ্ঞানিক অঙ্গারের (হাইড্রোকার্বন্স) প্যারাফিন্-শ্রেণীস্থ কতকগুলি কোমলতর বা অপেক্ষাকৃত তরল পদার্থ সংযুক্ত অর্ধ-কঠিন মিশ্র ; পেট্রোলিয়ামের অপেক্ষাকৃত স্বল্পতর বায়ি অংশ শোধিত করিয়া লইলে সচরাচর ইহা পাওয়া যায় । সাধারণতঃ ইহা বিবিধ কাল্পনিক নামে প্রসিদ্ধ ; যথা—ভেসেলিন্, ভেসেলিনাম্ ইত্যাদি ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শ্বেতবর্ণ বা পীতবর্ণ, স্বচ্ছ, কোমল, স্পর্শ করিলে তৈলাক্ত ; ১২০ তাপাংশ ফার্মহীটে (৪৮.৯ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তপ্ত করিলেও ক্ষারত্ব, অম্লত্ব বা কোনরূপ কদর্য গন্ধাদিবিহীন । যে তাপাংশে গলে সেই তাপাংশে ইহার আপেক্ষিক ভার প্রায় ০.৮৪০ হইতে ০.৮৭০ । ৯৬ হইতে ১৯২ তাপাংশ ফার্মহীটে (৩৫.৫ হইতে ৩৮.৯ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে, কিংবা এতদপেক্ষা অধিকতর উত্তাপে গলে ; উৎপাতিত হওন কালে উগ্র বাষ্প উৎখিত হয় না ; উজ্জল শিখাবিশিষ্ট হইয়া জলে, কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ; জলে দ্রব হয় না; গ্যাবসলিউট্, গ্যাল্, কহলে অল্পমাত্র দ্রবণীয় ; ক্লোরোকর্ম্ ইথার ও বেঞ্জলে সম্পূর্ণ দ্রব হয় ; সোডিয়াম্ হাইড্রাইডের স্ফুটিত দ্রব সহ প্রয়োগ করিলে জলীয় তরল পদার্থ, কিংবা তৈলময় পদার্থে গ্যাসিডের আধিকা সংযোগে কিছুই অধঃপাতিত হয় না ( ধূনার অভাব-নির্ণায়ক ) ।

প্রয়োগরূপ । আক্সয়েন্টাম্ প্যারাফিনাই ; প্যারাফিন্ অক্সিগ্লেসিন্ট্ । কঠিন প্যারাফিন্, ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৯০ গ্রাম্ ) কোমল প্যারাফিন্, ৭ আউন্স্ ( অথবা, ২১০ গ্রাম্ ) । একটি অগভীর উৎপাতনকারী পাত্রে ( ইভাপোরেটর্ ডিশ্ ) মিশ্রিত করিবে ; দ্রব যেমন শীতল হইতে থাকিবে অনবরত মর্দন করিবে, যে পর্য্যন্ত না শীতল হইলে সমুদয়ে সমান কোমল মলম প্রস্তুত হয় ।

শ্বেত মলম সকল প্রস্তুত করিবার জন্ত প্যারাফিন্ অক্সিগ্লেসিন্ট্ ব্যবহার করিতে হইলে শ্বেত কোমল প্যারাফিন্ ব্যবহার্য্য ; এবং ইহা দ্বারা রঞ্জিত মলম সকল প্রস্তুত করিতে হইলে পীতবর্ণ কোমল প্যারাফিন্ ব্যবহার করিতে হইবে ।

প্যারাফিন্ মলমে দেশের জল বায়ু ও বর্তমান নৈসর্গিক উত্তাপের ন্যূনাধিক্যভেদে কঠিন কোমল প্যারাফিনের পরিমাণের তারতম্য করা যায় ।

কঠিন প্যারাফিন্ ও কোমল প্যারাফিন্ এইউভয় সংযোগে নিম্নলিখিত মলম সকল প্রস্তুত হয় ;—  
আক্সয়েন্টাম্ গ্যাসিডাই বোরিসাই ; আক্সয়েন্টাম্ গ্যাসিডাই কবলিসাই ; আক্সয়েন্টাম্ গ্যাসিডাই স্ট্রালিসিলিসাই ; আক্সয়েন্টাম্ ক্রিস্টোজোটাই, আক্সয়েন্টাম্ মিসেরিনাই প্লাস্টাই সাব্-গ্যাসিটেটিস্ ; আক্সয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই অক্সিডাই কব্রাই ; আক্সয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই গ্যামোনিয়োটাই, আক্সয়েন্টাম্ আইয়োডোকর্মাই, আক্সয়েন্টাম্ প্যারাফিনাই, আক্সয়েন্টাম্ প্লাস্টাই গ্যাসিটেটিস্, আক্সয়েন্টাম্ প্লাস্টাই কার্বনেটিস্, আক্সয়েন্টাম্ প্লাস্টাই আইয়োডিডাই ।

আক্সয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই নাইট্রেটিস্ ডাইলুটাম্, আক্সয়েন্টাম্ হাইড্রাজিরাই অক্সিডাই ফ্রেভাই আক্সয়েন্টাম্ ইউকেলিণ্টাই, এবং আক্সয়েন্টাম্ ক্রিস্টাই ওলিয়েটাই প্রস্তুত করিতে কেবল কোমল প্যারাফিন্ ব্যবহৃত হয় ।

প্যারাফিন্ ব্যবহার করিলে প্রয়োগ-স্থানকে কোমল ও শিথিল রাখে । উপরি উক্ত বিবিধ মলম প্রস্তুত করিতে ইহার ব্যবহৃত হয় । ইহাদের প্রয়োগ করিলে স্থানিক উগ্রতা জন্মে না । কেহ কেহ ইহাদিগকে খাসনলী প্রদাহে ও যক্ষ্মা রোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিয়াছেন ।

বিবিধ প্রয়োগরূপ প্যারাফিন্ মোলি নামে বিক্রীত হইয়া থাকে । তন্মধ্যে ভেসেলিন্, স্ট্রালোলিন্, ক্রিস্টা, কসিলিন্ কস্-মোলিন্ ইত্যাদি প্রধান । ইহাদের মধ্যে ভেসেলিনের স্বভাব ও পরীক্ষাদি কোমল প্যারাফিনের স্থায় ।

ভেসেলিনাম্ ; ভেসেলিন্ ; জেসেটিনাম্ পেট্রোলিয়াম্ ; পেট্রোলিয়াম্ জেলি । ইহা অর্ধতরল, শীতাতবর্ণ, তৈলাক্ত পদার্থ, ২৫ হইতে ১০৫ তাপাংশ কাঁপাইট উত্তাপে গলে । জান্তব অঙ্গার মধ্য দিয়া নির্গত করিয়া ইহার বর্ণ বিচ্যুত করিয়া লইলে ইহা দৃষ্ক-নিভ খেতবর্ণ হয়, ইহাকে ভেসেলিনাম্ গ্যাল্বাম্, হোয়াইট ভেসেলিন্ বলে ।

ভেসেলিন্ তীব্রতা-বিহীন, গন্ধাস্বাদ রহিত ; চর্ম, শৈল্পিক ঝিল্লি বা ক্ষতোপরি প্রয়োগ করিলে আদৌ উগ্রতা জন্মে না । বসা ও অগ্রাচ চর্কি অপেক্ষা ইহার উপযোগিতা এই যে ইহা পরিবর্তনশীল নহে—অক্লিঞ্জে গ্রহণ করে না বা উগ্রতা প্রাপ্ত হয় না, ও স্তবরাং উগ্রতা উৎপাদন করে না । ইহাকে সাবানে পরিণত করা যায় না ; কষ্টিক ক্ষার ইহার উপরে কোন ক্রিয়া দর্শায় না ; অথচ ভেসেলিন্ বা এতদঘটিত মলম সহজে ও সাবান জল দ্বারা ধুইয়া উঠাইয়া ফেলা যায় ।

ভেসেলিন্ জলে অদ্রবণীয়, সুরাবীর্য্যে অংশতঃ ও স্বল্পমাত্র দ্রব হয়, ইথার ও ক্লোরোফর্ম সহজে ও যথেষ্ট পরিমাণে দ্রবণীয় । গলাইয়া লইলে তৈল, দ্রবীভূত চর্কি, প্যারাক্সিন্, মোম, ওলিয়েট সকল এবং ওলিয়িক্ গ্যাসিড্ সহ মিশ্রিত হয় । ইহাতে থাইমল্, মেথল্ ও স্যালিসিলিক্ গ্যাসিড্ দ্রবীভূত হয় ; ক্রাইসোক্যানিক্ গ্যাসিড্ অপেক্ষাকৃত কম দ্রব হয় ; কার্বলিক্ গ্যাসিড্ প্রায় ২০ অংশ ১ অংশে দ্রবণীয় । প্রায় নিম্নলিখিত পরিমাণে উহাতে উপক্ষার সকল দ্রবীভূত হয় ;—গ্যাট্রোপাইন্, ১২০ তে ১ অংশ ; কোকেয়িন্, ২০ তে ১ ; মর্ফাইন্, ১০০ তে ১ ; কুইনাইন্, ৮০ তে ১ ; এবং ভেরাট্রাইন্, ৮০ তে ১ । এই সকল উপক্ষারের ওলিয়িক্-গ্যাসিড্-সংযুক্ত দ্রব ভেসেলিনে সকল পরিমাণেই দ্রবীভূত হয় ।

মলম প্রস্তুত করিতে ঔষধ-দ্রব্যের সহিত বসা, বেঞ্জোয়েটেড্, লার্ভ্, স্পার্মেসিটাই অগ্নিটমেন্ট্ ও সিম্পল্ অগ্নিটমেন্ট্ ব্যবহার ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়্যর অনুমোদিত হইয়াছে । এতদ্ব্যতীত বসা সর্ক্যাপেক্ষা অধিক ব্যবহৃত হয় ও সর্ক্যাপেক্ষা স্থলত, এবং স্বল্প উত্তাপেই গলে ; স্পার্মেসিটাই অগ্নিটমেন্ট্ হুমূল্য ও উহার বলের স্থিরতা নাই ; সিম্পল্ অগ্নিটমেন্ট্ শীতকালে চূর্ণবৎ হয় । জান্তব ঔষ্টিদ জগৎ হইতে ইহাদের উৎপত্তি, স্তবরাং ইহারা পরিবর্তিত ও উগ্রতায়ুক্ত হইবার বশবর্তী ।

ভেসেলিন্ ও অগ্রাচ প্রকার গন্ধবিহীন পেট্রোলিয়াম্ এক্ষণে মলম প্রস্তুত করিতে পূর্কোক্ত দ্রব্য সকলের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । কিন্তু এই উভয় শ্রেণীর পদার্থ ঘটিত মলমের ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগে বৈশিষ্য দেখা যায় । যে স্থলে মলমের প্রধান ঔষধ দ্রব্য চর্ম বা তন্তু দ্বারা শোষিত হইয়া কার্য্য করিবে একরূপ উদ্দেশ্য, সে স্থলে বসা বা অগ্র জান্তব চর্কি-উপযোগী ; যথা—গ্রন্থিবিরুদ্ধন হ্রাস করণার্থ পারদ মর্দন, আইয়োডিন্ বা আইয়োডাইড্ প্রয়োগ, এবং বেদনা নিবারণ ও ন্নায়শূল প্রতিকার জন্ত গ্যাকোনাইট্, ভেরাট্রাইন্ বা মর্ফাইন্ মলমরূপে প্রয়োগ করিতে হইলে ইহারা ব্যবহার্য্য । এই সকল ঔষধ দ্রব্য বসায় দ্রবণীয় ; অথবা ক্লোরোফর্ম্, ওলিয়িক্ গ্যাসিড্ বা স্পিরিট্ সংযুক্ত করিয়া লইলে ইহা দ্রবীভূত হয় ও স্তব চর্ম দ্বারা শোষিত হয় । ভেসেলিনে এই সকল ঔষধ দ্রব্য দ্রবণীয় বটে, কিন্তু এতদঘটিত মলম চর্ম বা শারীর-তন্তু দ্বারা সহজে বা আদৌ শোষিত হয় না । গাত্রের কোন স্থানে ভেসেলিন্ মাখাইলে সে স্থান আট বণ্টা বা ততোহধিক কাল, অর্দ্র ও পিচ্ছিল থাকে । ফলতঃ কোন স্থানে ভেসেলিন্ প্রয়োগ করিলে তৎস্থান শুষ্ক, দৃঢ়ীভূত, ও ফাটগ্রস্ত হওন এবং তৎস্থানের ছাল উঠন নিবারিত হয় । একরূপে বিবিধ প্রকার চর্মরোগে, এবং আরক্ত জ্বর বা হামের গুটিকার উপরি, অথবা কোন স্থান পুড়িয়া বা ঝলসিয়া গেলে, কিংবা চর্মের ফাট আদিতে ভেসেলিন্ঘটিত মলম ব্যবহার্য্য । ইহা গাত্র সংলগ্নে স্তব দ্রব হয় ; কিন্তু বসা সম্পূর্ণ দ্রবীভূত হয় না ।

সেরেটাম্ পেট্রোলিয়াই । খেত ভেসেলিন্ ২ অংশ, প্যারাক্সিন্ ( ১৩৫ হইতে ১৪০ তাপাংশ ) ১ অংশ একত্র মিশ্রিত করিয়া যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় অনবরত আলোড়ন করিবে ।

**প্যারাফিনাম্ লিকুইডাম্ [ Paraffinum Liquidum ] ;**  
**লিকুইড্, প্যারাফিন্ [ Liquid Parfin ] ।**

পেট্রোলিয়াম্ হইতে অপেক্ষাকৃত বায়ি অংশ চুমাইয়া নিরাকৃত করিবার পর প্রাপ্ত পরিষ্কার তৈল-বৎ দ্রব ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, গন্ধবিহীন ও অস্বাদরহিত ; “ফ্লুরেসেন্ট” নহে । ৬৮° ফার্নহীট্ (৩৬° তাপাংশ সেন্টিঃ) তাপাংশের অনধিক উত্তাপে ক্ষুটিত হয় না ; আপেক্ষিক ভার ০.৮৮৫ হইতে ০.৮৯০ । ইহার ৩ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ সমভাগ গন্ধক দ্রাবক সহযোগে একটি পরীক্ষা-নলে রাখিয়া দশ মিনিট্ কাল ক্ষুটিত জলে ছাপন করিয়া উত্তপ্ত করিলে ও ঘন ঘন আলোড়ন করিলে পৃথগ্ভূত দ্রাবকের স্তর লঘু পিঙ্গলবর্ণ অপেক্ষা গাঢ়ত্ব বর্ণ ধারণ করিবে না । লিকুইড প্যারাফিন্ সহযোগে গ্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ) ফুটাইলে, উহা দ্বারা লিটমাম্ কাগজ আরক্তিম হইবে না ( স্যাসিডের অভাবনির্দেশক ) । ইহার ৪ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্, ২ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ স্যাব সলিউট্ গ্যালকহল্ এবং সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইডে লেড্ অক্সাইডের পরিষ্কার চূড়ান্ত দ্রব, ২ বিন্দু একত্র করিলে, ১০ মিনিট্ কাল ১৫৮ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ৭০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে রাখিয়া দিলে বর্ণহীন থাকিবে ( সালফারঘটিত বৌগিক পদার্থের অভাব-নির্দেশক ) ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় ইহার মাত্রা প্রদত্ত হয় নাই এবং ইহার সাহায্যে কোন প্রয়োগরূপ যে প্রস্তুত হইয়াছে তাহাও লক্ষিত হয় নাই ।

ক্রিয়াদি । অপর ঔষধ-দ্রব্য হাইপোডার্মিকরূপে অথবা কর্ণনলীমধ্যে স্বেত্ররূপে প্রয়োগার্থ ইহার সহিত মিশ্রিত করিয়া ঔষধ-দ্রব্যের আধাররূপে ব্যবহৃত হয় ।

**পাইরক্সিলাইনাম্ [ Pyroxilinum ] ; পাইরক্সিলিন্ [ Pyroxylin ] ।**

প্রস্তুত করণ । তুলা, ১ আউন্স্ (অথবা, ১০ গ্রাম্) ; গন্ধক-দ্রাবক, ৫ আউন্স্ (অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; ববকার দ্রাবক, ৫ আউন্স্ (অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) পরিমিত জল, বথাপ্রয়োজন । দুই দ্রাবককে একত্র মিশ্রিত করিয়া তাহাতে ৩ মিনিট্ পর্যন্ত তুলা ভিজাইয়া রাখিবে এবং কাচদণ্ড দ্বারা উত্তমরূপে আলোড়ন করিবে ; পরে ঐ তুলাকে পরিষ্কৃত জল দ্বারা উত্তমরূপে পুনঃ পুনঃ ধোত করিবে যে পর্যন্ত না ধোত জল স্যাসিড বিহীন হয় : শোধক কাগজের উপর রাখিয়া জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপে শুষ্ক করিয়া লইবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহার আকার অবয়বাদি বর্ণন অপ্রয়োজন । শোধিত হুয়া এবং ইথার্ একত্র করিলে তাহাতে এই তুলা দ্রব হয় ; ৩০০ তাপাংশে বারুদের স্তায় প্রজ্বলিত হয় ।

**সিভাম্ প্রীপারেটাম্ [ Sevum Praeparatum ] ; প্রিপেরাড্**

**সুয়েট্ [ Prepared Suet ] মেষের বসা ।**

মেষের ( ওভিস্ এরীজ্ ) উদরগহ্বরস্থ বসা ; গলাইয়া এবং ছাঁকিয়া শোধিত করিয়া লইবে ।

এই বসা স্বেতবর্ণ কোমল, মন্থণ, গন্ধবিহীন । ১০৫ তাপাংশে গলে । ইহাতে স্টিয়রান্ ; ওয়াইন্ এবং কিঞ্চিৎ মার্গারীন নামক ত্রৈহিক বীর্ধ্য আছে ।

ফার্মাকোপিয়া মতে পারদ-মলম প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

# সংক্রমণ অধ্যায় ।

অদৈহিক ঔষধশ্রেণী ।

কার; ক্যালকালিজ ।

## ক্যালসিয়াম কার্বোনেট [ Calcis Carbonas ]; কার্বনেট অব্ লাইম [ Carbonate of lime ] ।

ইহার রাসায়নিক উপাদান, চূর্ণ ১ অংশ এবং কার্বনিক অ্যাসিড ১ অংশ । এই পদার্থ সামান্যতঃ অনেক পাওয়া যায় । ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার অ্যাপেন্ডিক্স মধ্যে ক্যালসিয়াম কার্বোনেট বর্ণিত হইয়াছে ।

খটিকাকে ( ক্রিটা বা চক ) লেভিগেশন্ দ্বারা শোধিত করিয়া ঔষধার্থ ব্যবহার করা হয় ; শোধিত খটিকাকে ক্রিটা প্রীপারেটা বা প্রিপেয়ার্ড চক্ কহে ; ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার ইহা নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে ;—

ইলিউট্রেশন্ দ্বারা অধিকাংশ অপরিপাকতা-বর্জিত স্বভাবজ ক্যালসিয়াম কার্বনেট ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ, ভঙ্গুর, পিণ্ডাকার বা বেতবর্ণ চূর্ণাকার, ক্যালসিয়াম ও কার্বনেট সকলের বিশেষ প্রতিক্রিয়া বিশিষ্ট । ডাইনুটেড অ্যাসিডে দ্রব করিয়া তাহাতে সোলুশন্ অব্ পোটাসিয়াম ক্রমেট্ সংযোগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না ( বেরিয়াম কার্বনেটের অভাব নির্ণায়ক ) ।

এ ভিন্ন, এক প্রকার কার্বনেট অব্ লাইম প্রস্তুত করিয়া খটিকার পরিবর্তে ব্যবহার করা যায় । ৫ আউন্স ক্লোরাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম ২ পাইন্ট্ স্ফুটিত পরিশ্রুত জলে দ্রব করিবে, এবং ১৩ আউন্স কার্বনেট অব্ সোডা ২ পাইন্ট্ স্ফুটিত পরিশ্রুত জলে দ্রব করিবে ; উভয় দ্রব একত্র করিলে যাহা অধঃস্থ হইবে তাহা ছাঁকিয়া, ধৌত করিয়া, ২১২ তাপাংশে শুষ্ক করিয়া লইবে । এই প্রকার কার্বনেট অব্ লাইমকে ক্যালসিয়াম কার্বোনেট, প্রিসিপিটেড ক্যালসিয়াম কার্বনেট বা প্রিসিপিটেটেড চক্ ( অধঃপাতিত খটিকা ) কহে । ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার ইহা নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে ;— ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড্ এবং সোডিয়াম কার্বনেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত অধঃপাতিত পদার্থ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেতবর্ণ হুন্স দানামর চূর্ণ জলে অদ্রবণীয়, ক্যালসিয়াম কার্বনেটের বিশেষ প্রতিক্রিয়াবিশিষ্ট ।

অসম্মিলন । অম্ল এবং অম্লধিক লবণ ।

মাত্রা । ১০ হইতে ৬০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । অন্ননাশক, ধারক এবং শুষ্ককারক । অধিক দিন সেবন করিলে অঙ্গমধ্যে সংঘত হইতে পারে, অতএব মধ্যে মধ্যে বিরেকক ব্যবস্থা করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । উদরাময় রোগে, বিশেষতঃ রোগ জন্মজনিত হইলে, ধারক এবং অন্ননাশক হইয়া খটিকা উপকার করে ; অত্যন্ত সঙ্কোচক ঔষধ এবং গুরুদ্রব্য সহযোগে এবং প্রয়োজনানুসারে অহিফেন সহযোগে ব্যবহার করিবে । বিবিধ চর্মরোগে অধিক রস নিঃস্রবণ লাঘব করণার্থ খটিকা স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । ১। মিশ্চুরী ক্রিটী; চক্ মিক্চার্, খটিকা-মিশ্র । প্রিপেয়ার্ড্ চক্, ½ আউন্স্ ( অথবা ৫ গ্রাম্ ); ট্রাগাকাহ্ চূর্ণ ১৫ গ্রেণ্ ( অথবা ০.৭ গ্রাম্ ) রিকাইণ্ড্ স্ফাগার ½ আউন্স্ ( অথবা, ১০ গ্রাম্ ) সিনামন্ ওয়াটার, যথা প্রয়োজন । প্রস্তুতীকৃত খটিকাকে ট্রাগাকাহ ও বিগন্ধীকৃত শর্করা সহযোগে মর্দন করিবে, এবং ক্রমশঃ যথোচিত পরিমাণে দারুচিনির জল সংযোগে ৮ ( অথবা, ১৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ) পরিমাণ এই মিশ্র করিয়া লইবে । মাত্রা ½—১ আউন্স্ ।

২। পালভিস্ ক্রিটী স্যারোম্যাটিকাস্; স্যারোম্যাটিক্ পাউডার্ অব্ চক্; স্ফগন্ধি খটিকাচূর্ণ । সিনামন্ বকুল, চূর্ণ ৪ আউন্স্ ( অথবা, ৮০ গ্রাম্ ); নাটমেগ্ চূর্ণ ৩ আউন্স্ ( অথবা, ৬০ গ্রাম্ ); ক্লোভস্ চূর্ণ ১½ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) কাডেমম্ বীজ চূর্ণ ১ আউন্স্ ( অথবা ২০ গ্রাম্ ); রিকাইণ্ড্ স্ফাগার চূর্ণ, ২৫ আউন্স্ ( অথবা, ৫০০ গ্রাম্ ); প্রিপেয়ার্ড্ চক্, ১১ আউন্স্ ( অথবা ২২০ গ্রাম্ ) । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । মাত্রা, ২০—৬০ গ্রেণ্ ।

৩। সিরাপাস্ ক্যালসিয়াই ল্যাক্টোফস্ফেটস্, সিরাপ অব্ ক্যালসিয়াম্ ল্যাক্টোফস্ফেট্ । প্রিসি-  
পিটেটেড্ ক্যালসিয়াম্ কার্বনেট্, ২½ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) কন্সেন্ট্রেটেড্ ফস্ফরিক্ স্যাসিড্,  
৪ আউন্স্ ও ২৬২ মিনিম্ ( অথবা, ৪৬ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ); ল্যাক্টিক্ স্যাসিড্ ৬ আউন্স্ ( অথবা,  
৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ); বিগন্ধীকৃত শর্করা ৭০ আউন্স্ ( অথবা, ৭০০ গ্রাম্ ) বাজারের অরেঞ্জ  
ফ্লাওয়ার ওয়াটার, অদ্রবীকৃত ২½ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ); পরিষ্কৃত জল যথা-  
প্রয়োজন । ল্যাক্টিক্ স্যাসিড্কে উহার চতুর্গুণ পরিমাণ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া তাহাতে ক্রমশঃ  
ক্যালসিয়াম্ কার্বনেট্ সংযোগ করিবে । সম্পূর্ণ দ্রবীভূত হইলে কন্সেন্ট্রেটেড্ ফস্ফরিক্ স্যাসিড্ সংযোগ  
করিবে, ইহাতে প্রথমে যে পদার্থ অধঃস্থ হয় আহাকে মর্দন দ্বারা দ্রবীভূত করিয়া লইবে । অল্প পরিমাণ  
পরিষ্কৃত জল মিশ্রিত করিবে; অদ্রবীকৃত কমলাপুষ্পের জল সংযোগ করিবে; ফিল্টার করিবে, বিগন্ধী-  
কৃত শর্করাকে মিশ্রে বিনা উত্তাপে দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া লইবে; যথেষ্ট পরিমাণ পরিষ্কৃত জল সংযোগে  
৫ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ) পাক পূর্ণ করিয়া লইবে । মাত্রা, ½—১ ড্রাম্ ।

ক্রিয়াদি । ইহা ক্যালসিয়াম্ ফস্ফেটের ত্রায় কার্য্য করে । অনেকে ইহা যক্ষ্মা রোগে এবং  
দৌৰ্বল্য ও রক্তহীনতা-সংযুক্ত অগ্রাগ্র পীড়ার বিশেষ উপকারক বিবেচনা করেন । বালকদিগের পুরা-  
তন উদরাময় রোগে পুরাতন ব্রকাইটিস্, পুরাতন ফোটক প্রভৃতিতে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ ।

এতদ্বিন্ন, ফার্মাকোপিয়া মতে হাইড্রোজাইরাম্ কাম্ ক্রিটী, পালভিস্ ক্রিটী স্যারোম্যাটিকাস্ কাম  
ওপিয়ো প্রস্তুত করিতে শোধিত খটিকা ব্যবহৃত হয়; এবং ট্রোচিস্কাস্ বিস্মাথাই কম্পোজিটাস্  
প্রস্তুত করিতে অধঃপাতিত খটিকা ব্যবহৃত হয় ।

### ক্যালকস্ [ Calx ]; লাইম [ Lime ]; চূর্ণ ।

এই দ্রব্য বিবিধ অল্প সহযোগে কার্বনেট, সাল্ফেট্ ফস্ফেট্, আর্সেনিয়েট্, বোরেট্ অব্ লাইম্-  
রূপে বিস্তর পাওয়া যায়; প্রস্তুত করণার্থ কার্বনেট অব্ লাইম্ ( মার্বল্ খটিকা, ঘসিম, গুজ্জি  
প্রভৃতি )-কে দগ্ধ করা যায়; তাহাতে কার্বনেট অব্ লাইমের কার্বনিক্ স্যাসিড্ নির্গত হইয়া যায়,  
বিগন্ধ লাইম্ ( চূর্ণ ) থাকে । ইহাকে সামান্যতঃ কুইক্ লাইম্ কহে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শ্বেতবর্ণ; পিণ্ডকার; লঘু; গন্ধবিহীন; তীক্ষ্ণ স্ফার আঘাদ; অত্যন্ত জলশোষক; ইহার  
নিজ ভারের তৃতীয়াংশ জল সংযোগ করিলে অত্যন্ত তপ্ত হয়, পরে শ্বেতবর্ণ চূর্ণরূপ ধারণ করে; এই অবস্থায় ইহাকে ক্যাল-  
সিয়াই হাইড্রাস্ বা স্কেকড লাইম্ ( আর্দ্র চূর্ণ ) কহে । জলে অল্প দ্রবণীয়: ১ পাইন্ট্ ১২ ভাগাংশে জলে ১৩½ গ্রেণ্ দ্রব  
হয়; ৬০ ভাগাংশ জলে ১১½ গ্রেণ্ দ্রব হয় । রাসায়নিক উপাদান; ক্যালসিয়াম্ খাত্ ১ অংশ, অক্সিজেন্ ১ অংশ ।

ক্যালসিয়াই হাইড্রাস্; ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্; আর্দ্র চূর্ণ । প্রতিসংজ্ঞা, স্লেক্ লাইম্ ড্;



ক্যালসিয়াম্ অক্সাইড্ ও জলের পরস্পরের প্রতিক্রিয়া দ্বারা সদ্যঃপ্রাপ্ত ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্  $\text{Ca} (\text{HO})_2$

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহাতে ক্যালসিয়ামের বিশেষ প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় । অভ্যন্ত উত্তাপ প্রয়োগ করিলে ইহার জলের ওজনের প্রায় এক-চতুর্থাংশ নষ্ট হয় ।

এক্ট্রাক্টাম্ ইপেকাকুয়ানী লিকুইডাম্ প্রস্তুত করণার্থ ব্যবহৃত হয় ।

ক্রিয়া । বিষাক্ত চূর্ণ তীক্ষ্ণ দাহক ; ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না ; পোটাসা ফিউজা সহযোগে দাহনের নিমিত্ত বাহ্য প্রয়োগ করা যায় । চূণের জলীয় দ্রব যথাযোগ্য পরিমাণে সেবন করিলে অগ্ননাশক, ধারক, সঙ্কোচক এবং পরিবর্তক ক্রিয়া প্রকাশ করে । ইহা দ্বারা পাকাশয়স্থ অগ্ননাশ হয়, এবং সমুদয় আন্ত্রিক শৈথিল্য দ্বিগুণিত হ্রাস হয় । অধিক মাত্রায় বা দীর্ঘকাল চূণের জল সেবন করিলে পিপাসা, কোষ্ঠকাঠিন্য ও পরিপাক-বিকার জন্মায় । শোষিত হওনান্তর প্রস্রাবের অল্পত্ব সংহার এবং প্রস্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি করে ; কিন্তু অত্যন্ত প্রস্রাবগ্রস্থির ক্রিয়া রোধ করে । অপর, ইহা দ্বারা শোষক শিরা এবং শোষক-গ্রন্থি সকলের ক্রিয়া পরিবর্তিত হয় । কিছু কাল সেবন করিলে বিবর্তিত গ্রন্থি শোষিত হয় । চূণের দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশার্থ সিকা বা অল্প কোন ঔষিজ্জ অল্প প্রয়োগ করিবে; এবং যথেষ্ট পরিমাণে মিষ্ক তৈলাক্ত দ্রব্য বিধান করিবে ।

আময়িক প্রয়োগ । অগ্ননাশে অগ্নজনিত বুকজ্বালা এবং বমন নিবারণার্থ চূণের জল মহোপকারক ; দুগ্ধ বা কোন ঔষিজ্জ তিক্ত সহযোগে প্রয়োগ করিবে । অগ্নশূল রোগে যখন আহার কোন মতে উদরে থাকে না, তখন চূণের জলের সহিত দুগ্ধ ব্যবহার করিবে ; আহার ঔষধ দুইই হয় । অগ্নজনিত উদরাময় রোগে চূণের জল অগ্ননাশক এবং ধারক হইয়া উপকার করে ।

বিবিধ প্রকার বমনে চূণের জল দ্বারা সচরাচর আশু উপকার দর্শে । সমবেদক বা প্রতিকলিত ক্রিয়াজনিত বমন অপেক্ষা পাকাশয়ের ক্রিয়া-বৈলক্ষণ্য-জনিত বমনে ইহা অধিকতর ফলপ্রসূ । কোন কোন স্থলে হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ আদি নিষ্কল হইলেও ইহা দ্বারা উপকার হয় ।

ফ্রাইটিস্ পিউডেণ্ডাই রোগে চূণের জল স্থানিক প্রয়োগ করিলে অনেক সময় কণ্ডু স্নানাদি কষ্টকর লক্ষণ সকল সত্ত্বর উপশমিত হয় । একজিমা ফেনিটেলিয়াম্ নামক জননেদ্রিমের একজিমা রোগে ডাং ফিনি নিম্নলিখিত ব্যবহার প্রণয়ন করেন ;— $\frac{1}{2}$  লিনিমেন্ট্ অব্ লাইম্ ৪ আউন্স, এক্ট্রাক্ট্ অব্ বেলেডোনা ১২ গ্রেণ, অক্সাইড্ অব্ জিঙ্ক ২ ড্রাম্, গ্লিসেরিন্ ১ ড্রাম্, লাইম্ ওয়াটার্ ৪ আউন্স ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ; রাত্রি রোগস্থান প্রথমে যত উষ্ণ সহ্য হয়, জল দ্বারা ধৌত করিয়া ইহা স্থানিক প্রয়োগ করিবে ।

ক্রূপ ও ডিস্থিরিয়া রোগে ইহা কৃত্রিম বিল্লি দ্রবীভূত করিয়া উপকার করে । ইহার দ্রব ( ৩০ অংশ জলে ১ অংশ ) শ্রেষ্ঠ রূপে ব্যবহৃত হয় ।

ধাতব অগ্ন ও অক্জ্যালিক্ স্যাসিড্ দ্বারা বিষাক্ত হইলে চূণের জল বিষয় হইয়া কার্য্য করে ।

প্রস্রাবে ইউরিক্ স্যাসিডের আধিক্য জন্মিলে চূণের জল দ্বারা উপকার দর্শে । মধুমেহ রোগে দুগ্ধ এবং চূণের জল ব্যবস্থা করা যায় ।

পুরাতন ক্ষতে অধিক পুষ্টিস্রবণ লাঘব করণার্থ এবং ক্ষত শুষ্ক করণার্থ চূণের জল স্থানিক বিধান করা যায় । পুরাতন প্রমেহ এবং ষ্ঠেতপ্রদর রোগে চূণের জলের পিচকারী উপকার করে । মুখমধ্যস্থ ক্ষতে দুগ্ধ ও চূণের জল কুল্যার্থ ব্যবস্থা করা যায় ।

দগ্ধ স্থানে চূণের জল তৈলের সহিত মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে বিলক্ষণ উপকার হয় । দগ্ধ ক্ষতে নিম্নলিখিত স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ উপকারক ;  $\frac{1}{2}$  ক্যালসিয়াম্ ১ ড্রাম্ ; গ্লিসেরিন্ ৬ আউন্স ; ক্লোরোফর্ম্, ১ ড্রাম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

একজিমা রোগে চূণের জল প্রয়োগ করিলে অবসাদক হইয়া ও রস-নিঃসরণ লাঘব করিয়া

উপকার করে। প্রদাহাবস্থা দমিত হইলে চুণের জল ও গ্লিসেরিন্ একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে উপকার হয়।

গ্যাস্কেরাইডিস্ কৃমি রোগে তিন চারি আউন্স চুণের জলের পিচকারী প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে।

শ্বাকারেট্ অব্ লাইমের ক্রিয়া ও আম্লিক প্রয়োগ সম্বন্ধে ডাং ক্লেয়াণ্ড নিম্নলিখিত সংক্ষিপ্ত বিবরণ প্রচার করেন ;—ইহা প্রবল অম্লনাশক, ইহার ক্রিয়া ম্যাগ্নিসিয়া অপেক্ষা উগ্রতর, এবং ক্ষার সকলের শ্রায় ইহা দ্বারা পরিপাক-শক্তি ক্ষীণ হয় না ; এবং হৃদম অজীর্ণ রোগে ইহা পরিপাক বিধানের উপর বলকারক ক্রিয়া প্রকাশ করিয়া উপকার করে। এ স্থলে ঔদ্ভিদ আশ্রয় বলকারক ঔষধ সকল অপেক্ষা ইহার ক্রিয়া প্রবলতর। যে সকল স্থলে পাকরস-নিঃসরণ নিতান্ত স্বল্প হয়, এবং যে সকল স্থলে পাকরস-নিঃসরণ অত্যন্ত অধিক হয়, উভয় স্থলেই ইহা বিশেষ উপযোগী। গাউট্-দেহ-স্বভাব-বিশিষ্ট ব্যক্তির পক্ষে ইহা মহোপকারক। হিষ্টিরিয়া, এবং নীরক্তাবস্থাগ্রস্ত ব্যক্তির অজীর্ণে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার পাওয়া যায় না। পূর্বোক্ত প্রকার অজীর্ণে ইহা আহারান্তে সেবনীয়। ইহা দ্বারা কোষ্ঠ-কাঠিষ্ঠ উৎপাদিত হওন দূরে থাকুক পুরাতন কোষ্ঠ কাঠিষ্ঠ-সহবর্তী অজীর্ণ রোগে ইহা দ্বারা ক্রমশঃ কোষ্ঠ পরিষ্কার হইয়া আইসে। পরিপাক-বিকার রোগের উদরাময়ে ইহা চুণের জলের শ্রায় কার্য্য করিয়া উদরাময় দমন করে। অপরিমিত সুরাপাত্তীর পান-লালসা নিবারণার্থ ইহা উপযোগী। এতদ্ভিন্ন পৈত্তিক ও গাউটি উদরাময়ে, ব্রিটিশ্ কলেরাম্ব, ইহা যথেষ্ট ফলপ্রদ। শিশুদিগের উদরাময়ে ডাং ট্রুসো ইহার প্রশংসা করেন।

প্রয়োগরূপ। ১। লাইকর্ ক্যালসিস্, সোল্যুশন্ অব্ লাইম্ ; চুণের জল। অপর নাম গ্যাকোয়া ক্যালসিস্ ; লাইম্ ওয়াটার্। ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ ২ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; পরিষ্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ কে পরিষ্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে যে পর্য্যন্ত না ক্লোরাইড্ বিহীন হয় ; পরে ১ গ্যালন্ ( ৪ লিটার্ ) পরিষ্কৃত জল সহযোগে একটি কাচের ছিপিয়ুক্ত সবুজবর্ণের কাচের বোতল মধ্যে ২৩ মিনিট্ কাল আলোড়ন করিবে ; ১২ ঘণ্টা কাল রাখিয়া দিবে। যে পরিষ্কার দ্রব প্রস্তুত হইবে প্রয়োজনানুসারে তাহা সাইফন্ দিয়া নির্গত করিয়া সবুজবর্ণের কাচের ছিপিয়ুক্ত বোতলমধ্যে রাখিয়া দিবে। মাত্রা, ১ হইতে ৪ আউন্স্।

পরীক্ষা। ২৪ কিউবিক সেন্টিমিটার্ সমক্ষারাম করিবার নিমিত্ত ১০ স্ফিউবিক সেন্টিমিটার্ ডেসিনর্ম্যাল্ ভল্যু-মেট্রিক সোল্যুশন্ অব্ সাল্ফিউরিক্ অ্যাসিড্ প্রয়োজন। সৌ বা ক্লোরাইড্ সকলের শীমন্ত পরীক্ষা করিলে উহাদিগের বিশেষ প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় না। এই দ্রব বর্ণহীন ; স্বচ্ছ ; গন্ধহীন ; ক্ষার আত্মদ ; ক্ষারগুণবিশিষ্ট ; বায়ুতে রাখিলে বায়ু হইতে কার্বনিক্ অ্যাসিড্ গ্রহণ করে ; তাহাতে চুণের জলের উপর অদ্রবণীয় কার্বনেট অব্ লাইমের স্র পড়ে। চুণের জলের মধ্যে নল দ্বারা ফুৎকার দিলে ফুৎকারস্থ কার্বনিক্ অ্যাসিড্ সহযোগে কার্বনেট অব্ লাইম্ অধঃস্থ হয়।

ইহার প্রতি আউন্সে প্রায় অর্ধ গ্রেন্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ১ গ্রামের কিঞ্চিৎ অধিক ) চূণ আছে।

ক্যালোমেল্ সহযোগে ব্ল্যাক্ ওয়াশ্ এবং রসকপূর সহযোগে ইয়েলো ওয়াশ্ প্রস্তুত করণার্থ ব্যবহৃত হয়। অজ্জেন্টাই অক্সাইড্ ও লিনিমেন্টাম্ ক্যালসিস্ প্রস্তুত করিতে চুণের জল প্রয়োজন।

২। লাইকর্ ক্যালসিস্ শ্বাকারেটাস্ ; শ্বাকারেটেড, সোল্যুশন্ অব্ লাইম্ ; শর্করাক্ত চুণের জল। আর্দ্র চূণ, ১ আউন্স্ ( অথবা, ৫০ গ্রাম্ ) ; বিগুন্ধীকৃত শর্করা, ২ আউন্স্ ( অথবা ১০০ গ্রাম্ ) পরিষ্কৃত জল, ১ পাইন্ট্ ( অথবা, ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ )। চূণ এবং শর্করাকে একত্র উত্তমরূপে মর্দন করিয়া জলের সহিত মিলাইবে ; পরে কাচের ছিপিয়ুক্ত সবুজবর্ণের বোতল মধ্যে বদ্ধ করিয়া কয়েক ঘণ্টা পর্য্যন্ত রাখিয়া দিবে এবং মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; অবশেষে উপরের স্বচ্ছাংশ ঢালিয়া লইবে। মাত্রা, ২০—৬০ মিনিট্। ইহার প্রতি আউন্সে প্রায় ৮ গ্রেন্ চূণ আছে। আপেক্ষিক ভার ১.০৫৫।

৩। লিনিমেন্টাম্ ক্যাগ্‌সিস্ ; লিনিমেন্ট্ অব্ লাইম্ ; চূণের মর্দন । চূণের জল, ২ আউন্স্ (অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) ; জলপাইর তৈল, ২ আউন্স্ (অথবা, ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্) একত্রে আলোড়ন করিয়া লইবে । দৃঢ় ক্ষতে এবং অপরাপর ক্ষতে প্রয়োগ করা যায় ।

সমভাগ চূণের জল ও মসিনার তৈল একত্র মিলাইয়া লইলে তাহাকে ক্যারন্ অয়িন্ কহে ।

## কার্বন্ [Carbon] ; চার্কোন্ [Charcoal] ; অঙ্গার ।

CARBON ( C=৬ বা ১২ ), কার্বো, কার্বন্, অঙ্গার । ইহা জাস্তব বা ঔদ্ভিদ ও ধাতব পদার্থের প্রধান উপাদান বলিলেও অত্যাুক্তি হয় না । ইহা বিবিধ অবস্থায় পাওয়া যায় ; যথা—হীরকরূপে দানায়ুক্ত বিশুদ্ধাবস্থায়, প্রাচ্যেগো, কোক্ বা পার্থিব অঙ্গার, জাস্তব বা ঔদ্ভিদ অঙ্গার প্রভৃতিতে কার্বন্ বিবিধ অবস্থায় প্রাপ্ত হওয়া যায় । ঔষধার্থ কার্বনের গ্রাফাইটরূপে বাহ ও আভ্যন্তরিক প্রয়োগ বহুকালাবধি ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে । কিন্তু সম্প্রতি ইহার পরিবর্তে অঙ্গার প্রয়োগ করা যায় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কেবল কাষ্ঠাঙ্গার অনুমোদিত হইয়াছে ।

## কার্বো লিগ্‌নাই [ Carbo Ligni ] ; উড্ চার্কোন্ [ Wood Charcoal ] ; কাষ্ঠাঙ্গার ।

নির্কীৰ্ত আবৃত স্থানে লোহিতোত্তাপে কাষ্ঠ দক্ষ করিলে ইহা প্রস্তুত হয় ।

প্রস্তুত করণ । কাষ্ঠকে খণ্ড খণ্ড করিয়া আবৃত পাত্র মধ্যে রাখিয়া দক্ষ করিলে ইহা প্রস্তুত হয় ; কাষ্ঠের শত-করা ২০ বা ২৫ অংশ অঙ্গার প্রাপ্ত হওয়া যায় ; দুই অংশ ঔদ্ভিদ ভগ্ন, অধিকন্তু কার্বনেট্ অব্ পটাশ ও চূণ থাকে ।

স্বরূপ । কৃষ্ণবর্ণ, ভঙ্গুর, সাস্তর পিণ্ড ; গন্ধান্বিত ; অত্যন্ত লবু ; কাষ্ঠখণ্ড দক্ষ করিয়া প্রস্তুত করা যায়, তাহারই আকার ও অবয়বযুক্ত ।

বিশুদ্ধতা-পরীক্ষা । অধিক উত্তাপে বায়ুতে দক্ষ করিলে শতকরা ২ অংশের অধিক ভগ্ন অবশিষ্ট থাকে না ।

মাত্রা । ৬০ হইতে ১২০ গ্রেণ্ ।

## কার্বো য়্যানিমেলিস্ [ Carbo Animalis ] ; য়্যানিম্যাল্ চার্কোন্ [ Animal Charcoal ] ; জাস্তব অঙ্গার ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিত্যক্ত হইয়াছে । )

নির্কীৰ্ত আবৃত স্থানে লোহিতোত্তাপে অস্থি দক্ষ করিলে প্রস্তুত হয় । ইহাতে অঙ্গার, ফস্ফেট্ ও কার্বনেট্ অব্ লাইম্ আছে ।

প্রয়োগরূপ । কার্বো য়্যানিমেলিস্ পিউরিফিকেটাম্ ; পিউরিফায়েড্ য়্যানিম্যাল্ চার্কোন্ ; বিশুদ্ধ জাস্তব অঙ্গার । ফস্ফেট্ এবং কার্বনেট্ অব্ লাইম্ হইতে পৃথক্কৃত জাস্তব অঙ্গার ।

প্রস্তুত করণ । জাস্তব অঙ্গার, চূর্ণ, ১৬ আউন্স্ . হাইড্রোক্লোরিক্ অ্যাসিড্, ১০ আউন্স্ ; পরিশ্রুত জল যথাপ্রয়োজন । লবণ-জীবক ১ পাইন্ট্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া তাহাতে জাস্তব অঙ্গার দিবে এবং মধ্য মধ্য আবর্জন করিবে । পরে ইহাতে দুই দিবস পর্যন্ত ঘূহ সন্তাপ দিবে ও সময়ে সময়ে আবর্জন করিবে । অনন্তর অঙ্গারকে বস্ত্রের ছাঁকনীতে সংগ্রহ করিয়া পরিশ্রুত জল দ্বারা ধৌত করিবে যতক্ষণ পর্যন্ত ধৌত জলে নাইট্রেট্ অব্ সিলভার্ দিলে কিছু অধঃস্থ হয় ; অবশেষে শুষ্ক করিয়া লোহিতোত্তাপ পর্যন্ত আবৃত মুখা মধ্যে তপ্ত করিয়া লইবে ।

স্বরূপ । কৃষ্ণবর্ণ চূর্ণ ; গন্ধহীন ; প্রায় নিরাস্বাদ ; লিটমাসের অরিষ্টকে ২০ গুণ জলের সহিত আবর্জন করণ-নস্তর ছাঁকিলে বর্ণহীন জল নির্গত হয় ।

বিশুদ্ধতা-পরীক্ষা । কিঞ্চিৎ রেড্ অক্সাইড্ অব্ মার্কারি সহযোগে অধিক উত্তাপে বায়ুতে তপ্ত করিলে অত্যন্ত মাত্র অবশিষ্ট থাকে ।

মাত্রা । ২০ হইতে ৬০ গ্রেণ ।

ক্রিয়া । বায়ুনাশক, অগ্ন্যনাশক, দুর্গন্ধনাশক এবং পচননিবারক । এই সমুদয় ক্রিয়ার তাৎপর্য এই যে, অঙ্গারের একটি বিশেষ ক্ষমতা আছে যদ্বারা এই বিবিধ বায়ু, গন্ধকপদার্থ এবং অগ্নাদি শোষণ করিয়া লয় । এ ভিন্ন জাত্যব অঙ্গারের বিশেষ গুণ এই যে, ইহা দ্বারা বিবিধ ঔদ্ভিজ্জ বীৰ্য্যের ক্রিয়া নিস্তেজ হয় ; আর, ইহার-বর্ণ-সংহার করণ গুণও আছে । জাত্যব অঙ্গার দ্বারা বিবিধ উদ্ভিদ-বিষ ক্রিয়া-হীন হয় ।

অঙ্গার, ইহার সান্ত্বরতা অনুসারে প্রচুর পরিমাণে বাষ্প শোষণ করে ; এবং কাষ্ঠাঙ্গারের সান্ত্বরতা জাত্যবঙ্গার অপেক্ষা অধিক, এ কারণ ইহার শোষণ-ক্ষমতাও অপেক্ষাকৃত অধিক ।

অঙ্গার সকল বাষ্প সমান পরিমাণে শোষণ করে না ; হাইড্রোজেন বাষ্প অতি অল্পই শোষিত হয়, কিন্তু অধিক পরিমাণে অক্সিজেন, সালফিউরেটেড হাইড্রোজেন, এবং আরও অধিকতর পরিমাণে গ্যামোনিয়া গৃহীত হয় । অঙ্গারের এই সংক্রমাপহ ধর্ম্ম থাকা প্রযুক্ত দুর্গন্ধ নিরাকরণ বা পচা ক্ষত হইতে উদ্ধিত দূষিত বাষ্প দ্বারা গৃহমধ্যস্থ বায়ু দূষিত হওন নিবারণার্থ বিস্তর ব্যবহৃত হয় । ইহার উদ্ভীষন-শীলতা নাই, এ কারণ ইহা ক্লোরিনেটেড লাইম বা ক্লোরিন বাষ্প ও অগ্নাত যে সকল পদার্থ বায়ু পরিশোধনার্থ ব্যবহৃত হয় তাহাদের অপেক্ষা নিকৃষ্ট, কারণ ইহা কেবল ইহাতে সংলগ্ন বায়ুর উপরেই কার্য্য করে ।

পচা-ক্ষতের দুর্গন্ধযুক্ত বাষ্প শোষণ উদ্দেশ্যে পাঁউরুটী বা তিসির পুল্টিশ্ সহযোগে প্রয়োগ করা যায় । পাঁউরুটীর বা তিসির পুল্টিশ্ তিসির অপেক্ষা সান্ত্বর, অতএব পূর্কোক্ত পুল্টিশ্ই শ্রেয়ঃ । ক্ষতের দূষিত বাষ্প পুল্টিশ্ মধ্যে প্রবেশ করিয়া অঙ্গারচূর্ণে সংলগ্ন হয় ।

অঙ্গার জলে আর্দ্র করিলে ইহার বাষ্প-শোষণ ও দুর্গন্ধ হরণ-ক্রিয়া নষ্ট হয় । পুল্টিসের সহিত অঙ্গার প্রয়োগ করিলে অনেক সময়ে এই কারণেই কোন উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় না । অঙ্গার বিশ্লেষণ ( ডিকম্পোজিশন্ ) রোধ করণক্ষম, কারণ জলের সহিত উদরস্থ করিলেও ইহা আত্মান নিবারণ করে । এ স্থলে শোষণ ক্রিয়া হয় না ; কিন্তু উৎসেচন বা বিম্বোগ রোধ করিয়া উপকার করে । ক্ষতোপরি অঙ্গারচূর্ণ বস্ত্রস্থলীতে প্রিয়া পুল্টিশের উপর প্রয়োগ সর্বোৎকৃষ্ট উপায় ।

শয্যা-ক্ষত ও পচা ক্ষতাদিতে ক্ষত পরিষ্কার ও স্বেদ করণার্থ, এবং পচননিবারণ ও শুষ্ক করণার্থ অঙ্গারের পুল্টিশ্ ব্যবহৃত হয় ; কিন্তু ইহার উপযোগিতা সম্বন্ধে সন্দেহ ।

বুকিন্ বলেন যে, ব্যবহার দ্বারা অঙ্গারের ধর্ম্ম নষ্ট হয়, কিন্তু অগ্নাত অনেকে এ বিষয় অস্বীকার করেন ; তাঁহারা বলেন যে, শুষ্ক করিয়া রাখিলে অনেক বৎসর পর্য্যন্ত ইহার ধর্ম্মের কোন ব্যতিক্রম হয় না ।

পাকাশয়ের বিবিধ পীড়ায় অঙ্গার উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয় । পাকাশয়ের পুরাতন ক্ষত ও দ্বায়শূল রোগে বেদনা নিবারণ করিয়া উপকার করে ; ইহার কারণ এই যে, সম্ভবতঃ অঙ্গার উৎসেচন রোধ করে, সুতরাং পাকাশয়ে উগ্রতা-সম্পাদক অগ্নোৎপাদন নিবারিত হয় । ইহা আত্মান রোগে অত্যাৎকৃষ্ট ঔষধ । প্রায় অধিকাংশ স্থলে, উৎসেচন বশতঃ বাষ্প উৎপন্ন হওয়া অন্ত্রমধ্যে আত্মানের কারণ । আত্মানের লক্ষণাদি সকল সময়ে একরূপ হয় না, এবং ইহার বিবিধ উপসর্গ অনুসারে চিকিৎসার প্রয়োজন । কখন কখন উদরে সহর এত বায়ু জন্মায় যে, উদর বিলক্ষণ স্ফীত হয়, চোয়া চেকুর উঠে ও সাতিশয় মানসিক অবসন্নতা উপস্থিত হয় ; অগ্ন ও বেদনা লক্ষিত হয় না । এই সকল লক্ষণ প্রায় মধ্যবয়স্ক স্ত্রীলোকদিগের, বিশেষতঃ ঋতু বদ্ধ হইবার সময়ে, প্রকাশ পায় । গর্ভবতী স্ত্রীলোকদিগের এবং স্তন্যদাত্রীরও কখন কখন এ রোগ হইয়া থাকে, এবং কচিং বা যক্ষ্মাগ্রস্ত রোগীরও ইহা দেখা যায় । এ রোগে ঔদ্ভিদ অঙ্গার একটি প্রধান ঔষধ । কখন কখন একরূপ দেখা যায় যে, কয়েক গ্রাস মাত্র অ.হার করিলেই এত প্রচুর পরিমাণে বায়ু জন্মায় যে, রোগী

আর আহার করিতে অক্ষম হয় ; এ স্থলে আহারের অনতিপূর্বে অঙ্গার ব্যবস্থা করিবে। অপর, কাহার কাহার আহারের অর্ধ ঘণ্টা বা ততোধিক পরে উদরে বিস্তর বায়ু জন্মে, ইহাদিগকে আহারের পরেই অঙ্গার প্রয়োগ করিবে। প্রায় ৪—১০ গ্রেণ্ মাত্রাতেই উপকার দর্শে। কদাচিৎ বা এতদধিক মাত্রায়ও প্রয়োজন হয়। যদি অঙ্গার ফলপ্রদ না হয়, তাহা হইলে সাল্ফো-কার্বলেট বা কার্বলিক স্যাসিড্ দ্বারা সচরাচর রোগোপশম হইয়া থাকে।

এ ভিন্ন অঙ্গরোগ সংসর্গেও বিলক্ষণ পরিমাণে বায়ু উদ্ভূত হইয়া থাকে ; ইহাতে অঙ্গার প্রীতি-প্রদ ঔষধ।

কাহার কাহারও আহারের পর উদরে বায়ু, অঙ্গ ও পাকশয়ে ভারবোধ হইয়া যন্ত্রণার উদয় হয়। অঙ্গার দ্বারা ইহার প্রতিকার হয় ; কিন্তু নাস্তভমিকার অরিষ্ট ৫ মিনিম্ মাত্রায় আহারের কয়েক মিনিট পূর্বে সেবন শ্রেয়ঃ। আত্মানগ্রস্ত ব্যক্তিকে উৎসেচন-উদ্ভবকারী জব্যাদি ভক্ষণ নিষেধ করিবে। শর্করা বা খেতসার সংযুক্ত পদার্থ নিষিদ্ধ, বা অতি অল্প পরিমাণে ব্যবস্থা করা যাইতে পারে। একবারে অধিক পরিমাণে আহার করিবে না, গলাধঃকরণের পূর্বে উত্তমরূপে চর্ষণ করিবে, আহার শেষ না হইলে জলপান করিবে না ; আহারের এক ঘণ্টা পরে জলপান শ্রেয়ঃ।

অধিকাংশ অঙ্গার মলের সহিত নির্গত হইয়া যায়, এবং কথিত আছে যে, অল্প পরিমাণে রক্তে ও লিম্ফ্যাটিক্ মধ্যে প্রবেশ করে।

আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ জাস্তব অঙ্গার অপেক্ষা ঔত্তিদাকার শ্রেয়ঃ। আত্মান সহযোগে অঙ্গ ও বেদনা থাকিলে ইহার সহিত সমানান্শ বিস্মাথ্ মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা যায়।

অপর, অজীর্ণ বৃক্কালা, পাইরোসিস্, উদরাময়, অতিসার, কোষ্ঠ-কাঠিন্য় সহযোগে আত্মান, এবং হিষ্টিরিয়া সহযোগে আত্মান রোগে অঙ্গার ব্যবহৃত হয়। অতিসার রোগে পচন আরম্ভ হইলে অঙ্গার দুর্গন্ধ হরণ ও পচন নিবারণ করিয়া উপকার করে। জল পরিশোধনার্থ অঙ্গার বিস্তর ব্যবহৃত হয়।

চিকিৎসালয় এবং কারাগারাদি স্থানের দুর্গন্ধ হরণ এবং বায়ু-সংস্কার করণার্থ স্থানে স্থানে অঙ্গার-স্তূপ রাখিবে।

অপিচ, মফিয়া, স্ট্রিক্‌নিয়া, স্যাকোনাইটিন্ প্রভৃতি ঔত্তিজ্জ বীৰ্য দ্বারা বিবাক্ত হইলে, বিষনাশার্থ জাস্তব অঙ্গার বিধেয় ; ভুক্ত বিষের পরিমাণানুসারে প্রয়োগ করিবে। ১ গ্রেণ্ ঔত্তিজ্জ বীৰ্য নাশার্থ ১ আউন্স্ জাস্তব অঙ্গার প্রয়োজন ; যত উষ্ণ জল রোগী সহ করিতে পারে তত উষ্ণ জলের সহিত বিধান করিবে, তাহাতে ইহার ক্রিয়ার প্রার্থ্য হয়।

এ ভিন্ন, দস্তচূর্ণ প্রস্তুত করণার্থ অঙ্গার ব্যবহৃত হয়। রক্তশ্রাবসংযুক্ত অর্শ রোগে ডাং থরোগুড্ অঙ্গার ১ ড্রাম্ মাত্রায় ব্যবস্থা করিতে উপদেশ দেন।

## লিথিয়াই কার্বনাস্ [ Lithii Carbonas ] লিথিয়াম্ কার্বনেট্ [ Lithium Carbonate ]।

প্রাকৃতিক লিথিয়াম্ সিলিকেট্ হইতে লিথিয়াম্ কার্বনেট্ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

[ সাল্ফেট্ অব্ লিথিয়া দ্রবে কার্বনেট্ অব্ স্যামোনিয়া প্রয়োগ করিলে ইহা অধঃস্থ হয়। পরে, উষ্ণ জলে দ্রব করিয়া রাখিলে শীতল হইবার সময় দানা বাঁধে। ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। খেতবর্ণ চূর্ণ বা অতি ক্ষুদ্র দানায়ুক্ত ; কারণবিশিষ্ট ; লাবণিক কার আশাদ ; গন্ধহীন। ১০০ অংশ শীতল জলে দ্রবণীয় ; কার্বনিক স্যাসিড্ সংযুক্ত জলে অধিক দ্রব হয় ; স্রাবকসংযুক্ত জলে উচ্ছলিত হইয়া দ্রব হয়, স্রাব্য দ্রব হয় না। রাসায়নিক উপাদান, লিথিয়া (স্কাইড্, অব্ লিথিয়াম্) ১ অংশ, কার্বনিক স্যাসিড্, বায়ু ১ অংশ।

মাত্রা। ২ হইতে ৫ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। অন্ননাশক, মূত্রকারক, অশ্মরীদ্রাবক। লিথিয়াম্-ঘটিত লবণ সকল পোটাসিয়াম্-ঘটিত লবণ সকলের স্থায় কার্য্য করে। অতি অল্প পরিমাণে লিথিয়াম্, ইউরিক্ গ্যাসিড্ সহযোগে সাতিশয় দ্রবণীয় লবণ প্রস্তুত করে। লিথিয়াম্-ঘটিত লবণ সকল ইউরিক্ গ্যাসিডের প্রবল দ্রবকারক। ইহারা উৎকৃষ্ট মূত্রকারক, ইহাদের দ্বারা প্রস্রাব ক্ষারগুণ-বিশিষ্ট হয়। অধিক মাত্রায় ইহারা পোটাসিয়াম্-ঘটিত লবণ সকলের স্থায় সার্কাস্টিক অবসাদক।

আময়িক প্রয়োগ। ইউরিক্ গ্যাসিড্ সংযুক্ত অশ্মরী রোগে ইহা বিশেষ উপকার করে। ফলতঃ লিথিয়া নিজ ভারের দ্বিগুণ অপেক্ষাও কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে ইউরিক্ গ্যাসিডের সহিত সংযুক্ত যে লবণ প্রস্তুত করে, তাহা ইউরেট্ অব্ সোডা বা ইউরেট্ অব্ পটাশ্ অপেক্ষা অধিক দ্রবণীয়। ১ গ্রেণ্ লিথিয়া ১ আউন্স্ জলে দ্রব করিলে, তাহাতে ২—৩ গ্রেণ্ ইউরিক্ গ্যাসিড্ দ্রব হয়; এবং পটাশ্ ও সোডা অপেক্ষা লিথিয়া দ্বারা প্রস্রাবে শীঘ্র ক্ষারত্ব বৰ্ধে।

অপর গাউট্ প্রভৃতি যে সকল রোগে শারীর-বিধান মধ্যে ইউরেট্ অব্ সোডা সংস্থিত হয় তাহাতে লিথিয়া উপকারক।

সাইট্রেট্ অব্ লিথিয়াম্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয়।

প্রয়োগরূপ। লাইকর্ লিথিয়া একার্ভেসেন্স্; একার্ভেসিঙ্ সোল্যুশন্ অব্ লিথিয়া। অপর নাম, গ্যাকোয়া লিথিয়া একার্ভেসেন্স্; লিথিয়া ওয়াটার্। কার্বনেট্ অব্ লিথিয়াম্ ১০ গ্রেণ্; জল, ১ পাইন্ট্। উপযুক্ত পাত্র মধ্যে মিশ্রিত করিয়া চতুর্দশ-চাপন দ্বারা যত কার্বনিক্ গ্যাসিড্ বায়ু (খটিকার উপর গন্ধক-দ্রাবকের ক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত) গ্রহণ করিতে পারে প্রবেশ করাইয়া, বোতল মধ্যে একরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে যেন কার্বনিক্ গ্যাসিড্ বায়ু নির্গত হইতে না পারে। (পূর্বফার্মাকোপিয়া-মতে সপ্ত-বায়ু-সঞ্চাপ প্রয়োজন)। মাত্রা, ৫—১০ আউন্স্। (১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়াম্ পরিত্যক্ত হইয়াছে)।

## লিথিয়াই সাইট্রাস্ [ Lithii Citras ]; লিথিয়াম্ সাইট্রেট্ [ Lithium Citrate ]।

লিথিয়াম্ কার্বনেটে সহিত সাইট্রিক্ গ্যাসিড্ চূড়ান্ত দ্রব করিয়া লিথিয়াম্ সাইট্রেট্ প্রস্তুত হয়।

[ প্রস্তুত করণ। ১ আউন্স উষ্ণ পরিশ্রুত জলে ১০ গ্রেণ্ সাইট্রিক্ গ্যাসিড্ দ্রব করিয়া তাহাতে ৫০ গ্রেণ্ কার্বনেট্ অব্ লিথিয়াম্ দ্রব করিবে; পরে যে পর্য্যন্ত না দ্রবের আপেক্ষিক ভার ১.৩০ হয় সে পর্য্যন্ত বাষ্প বা বালুকাশ্বেদন যত্রোত্তাপে গাঢ় করিয়া দানা বাধিবার নিমিত্ত রাখিয়া দিবে; অবশেষে দানা সকলকে শুদ্ধ করতঃ বোতল মধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে। ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। শ্বেতবর্ণ দানাসময় জলাকর্ষক লবণ, ইহার দ্বিগুণ ওজনের সমান জলে সম্পূর্ণ দ্রবণীয়। ইহা হইতে লিথিয়ামের ও সাইট্রেট্ সকলের বিশেষ রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া উপলব্ধি হয়। লোহিতোত্তাপে উত্তপ্ত করিলে ইহা কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে, এবং দাহ বাষ্প উৎপাদিত হয়; যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাতে হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্ সহযোগে সমক্ষারায় করিয়া গ্যালকহল (শতকরা ৯০) সংযোগ করিলে যে দ্রব প্রস্তুত হয়, তাহা আলাইলে রক্তবর্ণ শিখা বিশিষ্ট হইয়া জ্বলে। ইহার ২ গ্রাম্ ২১২ তাপাংশ কার্ণহীট্ (১০০ তাপাংশ সেন্টি:) উত্তাপে উত্তপ্ত করিলে প্রায় ০.৩৮ গ্রাম্ নষ্ট হয়; ২৪০ তাপাংশ কার্ণহীটে (১১৫.৫ তাপাংশ সেন্টি:) উত্তাপে আরও ০.৩৭ গ্রাম্ নষ্ট হইয়া যায়; এবং বিঘৃষ্ট বায়ুতে মন্দ লোহিতোত্তাপে নষ্ট করিলে ০.৭৭ গ্রাম্ শ্বেতবর্ণ পদার্থ অবশিষ্ট থাকে, উহা বিসৃষ্ট সাইট্রেটের শতকরা ৯.৮৫ অংশের সমতুল্য; লিথিয়াই কার্বনাস্ বর্ণনকালে যে সকল অপরিশুদ্ধতা উল্লিখিত হইয়াছে ইহা তৎসমুদায় বিরহিত হইবে।

মাত্রা। ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। কার্বনেট্ অব্ লিথিয়ামের স্থায়।

প্রয়োগরূপ। লিথিয়াই সাইট্রাস্ একার্ভেসেন্স্; একার্ভেসেন্স্ লিথিয়াম্ সাইট্রেট্। সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্, চূর্ণ, ৫৮ আউন্স্ (অথবা, ৫৮০ গ্রাম্) টার্টারিক্ স্যাসিড্, চূর্ণ, ৩১ আউন্স্ (অথবা, ৩১০ গ্রাম্) সাইট্রিক্ স্যাসিড্, চূর্ণ, ২১ আউন্স্, (অথবা, ২১০ গ্রাম্); লিথিয়াম্ সাইট্রেট্, ৫ আউন্স্ (অথবা, ৫০ গ্রাম্)। সাইট্রিক্ স্যাসিড্ সহযোগে লিথিয়াম্ সাইট্রেট্ মিশ্রিত করিবে, পরে টার্টারিক্ স্যাসিড্ ও পরিশেষে সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ সংযোগ করিবে ও উত্তমরূপে মর্দন করিয়া লইবে। একটি যথোপযুক্ত আকারের পাত্র (ডিশ্ বা প্যান) ২০০ হইতে ২২০ তাপাংশ ফার্নহীট্ (৯৩.৩ হইতে ১০৪.৪ তাপাংশ সেন্টিঃ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিয়া তাহাতে পূর্বোক্ত মিশ্র স্থাপন করিবে। বিশেষ যত্নপূর্বক আলোড়ন দ্বারা এই মিশ্র দানা-আকার ধারণ করিলে উপযুক্ত চালনীতে চালিয়া সমান ও যথোপযুক্ত আকারের দানা সকল পৃথক্ করিয়া লইবে। অনন্তর ১৩০ তাপাংশ ফার্নহীটের (৫৮.৪ তাপাংশ সেন্টিঃ) অনধিক উত্তাপে দানা সকল শুক করিয়া লইবে। দানা সকল ওজনে প্রায় ১০০ আউন্স্ (অথবা, ১০০০ গ্রাম্) হইবে। মাত্রা, ৬০—১২০ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। ইহার ক্রিয়াদি লিথিয়াম্-ঘটিত অত্যন্ত প্রয়োগরূপের ত্রায়।

এতদ্বির, লিথিয়াম্-ঘটিত বিবিধ লবণ ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয়; উহার। ব্রিটিশ্, ফার্মাকোপিয়াম্ গৃহীত হয় নাই; যথা,—লিথিয়াই বেঞ্জোয়াস্ (মাত্রা, ২—৩০ গ্রেণ্); লিথিয়াই ব্রোমাইডাস্ (মাত্রা, ৫—১৫ গ্রেণ্); লিথিয়াই গ্লোসেকাস্ (মাত্রা, ৫ গ্রেণ্); লিথিয়াই হিপিউরাস্ (মাত্রা, ৫—২০ গ্রেণ্); লিথিয়াই স্যালিসিলাস্ (মাত্রা, ৫—১০ গ্রেণ্) লিথিয়াই সাল্ফো-ইক্‌থাইয়োলাস্ (মাত্রা, ১০—৩০ গ্রেণ্ দিবসে); লিথিয়াই টার্ট্রাস্ স্যাসিডা (মাত্রা, ৫—২০ গ্রেণ্)। গ্লোসেকাস্, হিপিউরাস্ ও স্যালিসিলাস্ বাত ও গাউট্ রোগে উপযোগী। স্যাসিড্ টার্ট্রেট্ গাউট্‌গ্রস্ত ব্যক্তির মাটীর পীড়ায় ব্যবহার্য।

## পোটাসিয়াম বাইকার্বনাস্ [ Potassii Bicarbonas ]; পোটাসিয়াম বাইকার্বনেট্ [ Potassium Bicarbonate ]।

প্রতিসংজ্ঞা। পোটাসিয়াম্ হাইড্রোজেন্ কার্বনেট্। অপর নাম, পোটাসি বাইকার্বনাস্। বাইকার্বনেট্ অব্ পটাশ্; স্যাসিড্ কার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্।

কার্বনিক্ স্যান্‌হাইড্রাইডের সহিত পোটাসিয়াম্ কার্বনেটের উগ্র জলীয় অবকে চূড়ান্ত দ্রব করিয়া পোটাসিয়াম্ বাইকার্বনেট্ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

[প্রস্তুত করণ। কার্বনেট অব্ পটাশ্কে জলে দ্রব করিয়া উদ্বোধ্য কার্বনিক্ স্যাসিড্ বায়ু প্রয়োগ করিলে দানা প্রস্তুত হয়।]

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, স্বচ্ছ, চতুঃপ্রদেশযুক্ত দানাবিশিষ্ট; গন্ধহীন; ঈষৎ ক্ষার আশ্রয়; জলশোষক; জলজলীয়; অল্প সহযোগে উচ্ছলিত হয়। ২০ গ্রেণ্ বাইকার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্‌কে সম্ভারায় করণার্থ ১৪ গ্রেণ্ সাইট্রিক্ স্যাসিড্ অথবা ১৫ গ্রেণ্ টার্টারিক্ স্যাসিড্ প্রয়োজন। রাসায়নিক উপাদান পটাশ্ ১ অংশ; কার্বনিক্ স্যাসিড্ বায়ু ২ অংশ; জল ২ অংশ।

মাত্রা। ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। অন্ননাশক, পরিবর্তক এবং মূত্রকারক। প্রত্যাবে এবং রক্তে ক্ষারত্ব সম্পাদন করে এবং রক্তের তারল্য জন্মায়। ইহার ক্রিয়ার মাধ্যম্য হেতু পটাশ্ ঘটিত ক্ষার-লবণের মধ্যে ইহার ব্যবহার সুখণ্ড। অত্যন্ত ক্ষার-বাইকার্বনেটের ত্রায় ইহা শূন্যদরে সেবন করিলে দেহের আবিভ রস সকল বৃদ্ধি পায়; আহারান্তে সেবন করিলে উহাদের হ্রাস হয়। ইহার ক্রিয়া সম্বন্ধে লাইকর্ পোটাসী দেখ। ইহার দাহক-ক্রিয়া এত ক্ষীণ যে, নাই বলিলেই হয়।

আময়িক প্রয়োগ । তরুণ বাতরোগে ডাং গ্যারড্, ৩০ গ্রেণ্, মাত্রায় বাইকার্বনেট্ অব্ পোটা-  
সিয়ামের দ্রব, যে পর্য্যন্ত না সন্ধিসম্বন্ধীয় লক্ষণাদির ও অরের শমতা হয়, সে পর্য্যন্ত চারি ঘণ্টা অল্প  
প্রয়োগ করিতে আদেশ করেন । এ মাত্রায় পাকাশয় ও অন্ত্রের কোন বৈলক্ষণ্য জন্মায় না ; প্রস্রাবের  
বিশেষ বৃদ্ধি লক্ষিত হয় না, কিন্তু প্রস্রাবের স্বভাবের সম্পূর্ণ বৈলক্ষণ্য জন্মে, ইহার প্রতিক্রিয়া  
সম্ভারায় বা ক্ষারগুণবিশিষ্ট হয়, কখন কখন প্রস্রাবে ট্রিপল্ ফস্ফেট্ অধঃস্থ হয় । হৃৎপিণ্ডের উপর  
এই ক্ষার-বাইকার্বনেট্ অবসাদক ক্রিয়া প্রকাশ করে, নাড়ীর দ্রুতত্ব হ্রাস হয়, এমন কি কখন  
কখন নাড়ীস্পন্দন মিনিটে ৪০ পর্য্যন্ত হয়, কিন্তু মুচ্ছা আদি উপস্থিত হয় না । রোগী বাইকার্বনেট্  
অব্ পোটা-সিয়ামের সম্পূর্ণ ক্রিয়াগত হইলে রক্তের বিলক্ষণ পরিবর্তন ঘটে এবং ফাইব্রিন্ অপেক্ষাকৃত  
ধীরে ধীরে সংযত হয় । ডাং ফুলার এই চিকিৎসার বিস্তর প্রশংসা করেন । সম্প্রতি ত্রালিসিলেট্ দ্বারা  
বাতের চিকিৎসা প্রবর্তিত হওয়ায় এই চিকিৎসা আর প্রায় অবলম্বিত হয় না ।

বেদনাযুক্ত অজীর্ণ রোগ পাকরস-নিঃসরণের স্বল্পতা-সহবর্তী হইলে আহারের পূর্বে প্রয়োগ  
করিলে পাকরস-নিঃসরণ উত্তেজিত হইয়া ও পাকাশয়ের উপর অবসাদক ক্রিয়া প্রকাশ করিয়া  
উপকার করে । পাকাশয়ে অত্যন্ত অধিক অন্ন নিঃসৃত হইয়া অজীর্ণ উৎপাদিত হইলে এবং উদগার ও  
পাকাশয়ে বেদনা বর্তমান থাকিলে আহারান্তে ইহার প্রয়োগ উপকারক ।

প্রস্রাবের অল্পতা বশতঃ জ্বালা বর্ণনা বর্তমান থাকিলে ও প্রস্রাবে ইউরিক্ স্যাসিড্ থাকিলে ইহা  
দ্বারা যথেষ্ট উপকার হয় ।

গাত্র কণ্ডুয়ন নিবারণার্থ ইহার দ্রব স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । যে সকল রোগে কার্বনেট্ অব্  
পটাশ্ এবং লাইকর্ পোটাশী ব্যবহার করা যায় তাহাতে বাইকার্বনেট্ বিধেয় । অপিচ, উত্তীজ্ঞ অন্ন  
সহযোগে উচ্ছলং পানীয়রূপে ব্যবহার করা যায় ।

## পোটা-সিয়াই কার্বনাস্ [ Potassii Carbonas ] ; পোটা-সিয়াম, কার্বনেট্ [ Potassium Carbonate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । সল্ট্ অব্ টার্টার্ । পূর্বনাম, পোটাশী কার্বনাস্ ; কার্বনেট্ অব্ পটাশ্ ।

উত্তীজ্ঞ ভাস্মে কার্বনেট্ অব্ পটাশ্ পাওয়া যায় । উত্তীজ্ঞ দ্রব করিলে, উত্তীজ্ঞস্থিত স্যাসিটেট্  
ম্যাালেট্ এবং অক্স্যাালেট্ অব্ পটাশ্ দ্রব হইয়া কার্বনেট্ অব্ পটাশ্ রূপ প্রাপ্ত হয় ; এই ভাস্মকে  
জলে গুলিলে কার্বনেট্ অব্ পটাশ্ জলে দ্রব হয় ; পরে অনায়াসে পৃথক্ করিয়া লওয়া যায় । অপর,  
যবক্ষারকে অঙ্গার সহযোগে দ্রব করিলে কার্বনেট্ অব্ পটাশ্ প্রস্তুত হয় । অপিচ, বাইকার্বনেট্  
অব্ পটাশ্কে তপ্ত করিলে এক অংশ কার্বনিক্ স্যাসিড্ বায়ু নির্গত হইয়া যায়, কার্বনেট্ অব্  
পটাশ্ রহিয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শ্বেতবর্ণ, অতি ক্ষুদ্র দানাযুক্ত চূর্ণ ; গন্ধহীন ; ক্ষার আশ্বাদ ; অত্যন্ত জলশোষক ; বায়ুতে  
রাখিলে গলিয়া যায় ; জলে দ্রবণীয় ; সূর্যতে জল হয় না ; জলমিশ্রিত লবণ-দ্রাবকে উচ্ছলিত হইয়া দ্রব হয়, এই দ্রবে বাই-  
কোরাইড্ অব্ স্যাসিটিনাম্ দিলে পীতবর্ণদ্রব অধঃস্থ হয় । ২০ গ্রেণ্ কার্বনেট্ অব্ পোটা-সিয়াম্কে সম্ভারায় করণার্থ  
২৭ গ্রেণ্ সাইট্রিক্ স্যাসিড্ অথবা ১৮ গ্রেণ্ টার্টারিক্ স্যাসিড্ প্রয়োজন । রাসায়নিক উপাদান ; পটাশ্, ১ অংশ,  
কার্বনিক্ স্যাসিড্, ১ অংশ, জল ২ অংশ ।

মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্ । প্রয়োজন অনুসারে তিক্ত বলকারক বা স্নিগ্ধ পানীয় সহযোগে  
ব্যবহা করিবে । অপর, উত্তীজ্ঞ অন্ন সহযোগে উচ্ছলং পানীয়রূপে ব্যবহার করা যায় ।

ক্রিয়াদি । সর্ব মতে লাইকর্ পোটাশীর শ্রায় ; কেবল তদপেক্ষা মৃদু । অধিক মাত্রায় দাহক  
বিষ-ক্রিয়া করে । লাইকর্ পোটাশী দ্বারা বিবাক্ত হইলে যেরূপ চিকিৎসা করা যায়, ইহাতেও  
সেইরূপ কর্তব্য ।



কার্মাকোপিয়া-মতে মুসকরাদি কাথ, লাইকন্ আপেনিকেলিন্, লৌহাদি নিশ্ৰ, পোটাশা সাল্ফিউ-  
রেটা এবং পোটাশিয়াম্ স্যাসিটেট্, বাইকার্বনেট্, সাইট্রেট্, প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

## লাইকন্ পোটাশী [ Liquor Potassæ ] ; সোল্যুশন্ অব্ পটাশ্ [ Solution of Potash ] ।

ইহা :একটি জলীয় দ্রব, ইহার ১১০ মিনিমে ৬.২ গ্রেণ্, অথবা, ১ তরল আউন্সে ২৭ গ্রেণ্,  
পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্,  $KOH$ , আছে ।

প্রস্তুত করণ । কার্বনেট্ অব্ পটাশ্, ১ পাউণ্ড্ ; ধৌত আর্জ্ চূর্ণ ১২ আউন্স্ ; পরিষ্কৃত জল, ১ গ্যালন্  
কার্বনেট্ অব্ পটাশ্ জলে দ্রব করিয়া লৌহ-কটাহে তপ্ত করিবে ; প্রায় ফুটিত হইলে ক্রমশঃ ধৌত আর্জ্ চূর্ণ  
[ প্রায় ১০ আউন্স্ আর্জ্ চূর্ণকে পরিষ্কৃত জলদ্বারা ধৌত করিবে যে পর্য্যন্ত ধৌত জল যবক্ষার-দ্রাবক সহযোগে অগ্নিকৃত  
করিয়া তাহাতে নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার প্রয়োগ করিলে ঘোলাটিয়া হয় না । মিশ্রিত করিয়া ১০ মিনিট পর্য্যন্ত ফুটাইবে ও  
অনবরত আবর্তন করিবে ; পরে নামাইয়া রাখিলে অজবর্ণীয় পদার্থ অধঃস্থ হইবে । তখন উপরের স্বচ্ছাংশ ঢালিয়া লইয়া  
হরিদ্বর্ণ বোতলमध्ये উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া রাখিবে এবং প্রয়োজন হইলে পরিষ্কৃত জল সংযোগে ইহার আপেক্ষিক ভারাদি  
ঠিক করিয়া লইবে । ]

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, তরল ; গন্ধহীন ; উগ্র স্বাদ ; বায়ুতে রাখিলে কার্বনিক্ স্যাসিড্  
আকর্ষণ করে ; তৈল সহযোগে সাবান প্রস্তুত করে ; অণুলাল, ফাইব্রিন, গ্লেটিন্ এবং স্নেহাদি ইহাতে দ্রব হয় ; ইণ্ডে  
করিলে পিচ্ছিল বোধ হয় । আপেক্ষিক ভার ১.০৫৮ ।

অসম্মিলন । অন্ন, অগ্নাধিক লবণ, ক্যালোমেন্, রসকপূর ইত্যাদি । ইহা দ্বারা হেন্বেন্,  
বেলাডোনা এবং ধূতুরার ক্রিয়ার হানি হয়, অতএব এতৎসহযোগে অপ্রয়োজ্য ।

মাত্রা । ১০ হইতে ৩০ মিনিম্, স্বতন্ত্রভাবে জল মিশ্রিত ।

ক্রিয়া । অগ্ননাশক, পরিবর্তক, কক্ষনিঃসারক, মূত্রকারক । প্রস্রাবের অগ্ন্যনাশ করে আর  
রক্তের ফাইব্রিন্ দ্রব করিয়া রক্তকে তরল করে এবং রক্তের সংযমনী-শক্তির হ্রাস করে । বহু দিবস  
পর্য্যন্ত সেবন করিলে রক্তের হীনাবস্থা সাধন করে । নির্জলাবস্থায় সেবন করিলে দাহক বিষক্রিয়া  
করে । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে বিষনাশার্থ ঔষিজ্ঞ অন্ন বিধেয় ; এ ভিন্ন, যথেষ্ট পরিমাণে তৈলাক্ত  
ও স্নিগ্ধকারক দ্রব ব্যবস্থেয় ।

পটাশ্-ঘটিত লবণ সকলের ক্রিয়া একই রূপ ; কেবল ভিন্ন ভিন্ন যন্ত্রের উপর ভিন্ন ভিন্ন লবণের  
ক্রিয়ার প্রবলতার তারতম্য আছে । নিম্নে পটাশ্-ঘটিত লবণ সকলের সাধারণ ক্রিয়া বর্ণিত হইতেছে ;—

ডাং রিক্সার বলেন যে, পটাশ্ প্রোটোপ্লাজ্‌মের উপর বিষ-ক্রিয়া করে ; পেশী, স্নায়ু ও স্নায়ুমূল  
সকলে যথেষ্ট গাঢ় অবস্থায় ও যথেষ্ট কাল পর্য্যন্ত পটাশ্ সংলগ্ন করিলে উহারা ধ্বংসপ্রাপ্ত হয় ।  
পোটাশিয়াম্ ভিন্ন সোডিয়াম্, স্যামোনিয়াম্, হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ ও সম্ভবতঃ অগ্নাত্র অনেক-  
গুলি ঔষধ-দ্রব্য এই ধর্ম্মাবলম্বী । সোডাঘটিত লবণ সকল হইতে পটাশ্-ঘটিত লবণ সকলের  
প্রভেদ এই যে, উহারা বিলি মধ্য দিয়া অপেক্ষাকৃত সহজে ও সহজ ব্যাপ্ত হয় । সোডা ঘটিত  
লবণ সকল অপেক্ষা ইহারা শীঘ্র শোষিত হয় ও শীঘ্র দেহ হইতে নিরাকৃত হয় । জীবন্ত দেহে ইহারা  
প্রধানতঃ কঠিন বিধান সকলে, যথা,—রক্তকণিকা ও পেশী সকলে, অবস্থিতি করে ; কিন্তু সোডি-  
য়াম্-ঘটিত লবণ সকল প্রধানতঃ দেহের রসাদিতে বর্তমান থাকে ( সোডিয়াম্ দেখ ) ।

পটাশ্-ঘটিত লবণ সকল অত্যন্ত অল্প মাত্রায় পেশীর সঙ্কোচনশীলতা বৃদ্ধি করে ; অধিক মাত্রায়  
বা দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত প্রয়োজিত হইলে পেশীর ক্রিয়ার হ্রাস হয় ; ও পরিশেষে উহারা সম্পূর্ণ পক্ষাঘাত-  
গ্রস্ত হয় । ভেরাট্রাইন্, বেরিয়াম্, ক্যাল্‌সিয়াম্, ট্রিনিয়াম্ দ্বারা, এবং অধিক মাত্রায় সোডিয়াম্ বা  
লিথিয়াম্ দ্বারা যে প্রলম্বিত পেশীর সঙ্কোচন উৎপাদিত হয়, পোটাশিয়াম্-ঘটিত লবণ দ্বারা তাহান  
প্রতিকার বা নিরাকরণ হয় ।

এ ভিন্ন, ইহার কতক পরিমাণে সঞ্চালন-বিধায়ক স্নায়ু সকলের অবসাদ-ক্রিয়া প্রকাশ করে । ইহার স্নায়ু-মূল সকলের পক্ষাঘাত উৎপাদন করে, সাধারণতঃ প্রথমে ক্ষণস্থায়ী উত্তেজনা উপস্থিত হয় ।

অস্ত্রের পৈশিক সূত্র সকলে পোটাসিয়াম-ঘটিত লবণ স্থানিক প্রয়োগ করিলে উহার পক্ষাঘাত-গ্রস্ত হয় । অধিক মাত্রায় পোটাসিয়াম-ঘটিত লবণ সেবন করিলে অস্ত্রের পৈশিক সূত্র সকলের পক্ষাঘাত হয়, এবং সম্ভবতঃ এই পক্ষাঘাত-উৎপাদন ক্রিয়া হেতু দীর্ঘকাল ইহাদের সেবন করিলে পরিপাক-দিকার জন্মে ।

অধিক মাত্রায় সেবন করিলে পাকায় ও অস্ত্রের উগ্রতা উৎপাদন করে । কিন্তু ইহার এত সত্তর দেহ হইতে নিষ্কাশিত হয় যে, রক্তে ইহার সঞ্চালিত হওন কালে হৃৎপিণ্ডের উপর কার্য্য করিয়া বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ করিতে পারে না; সম্ভবতঃ ইহার দেহ-তন্তুর পোষণ-ক্রিয়া পরিবর্তিত করে ও পরিবর্তক হইয়া কার্য্য করে । সোডিয়াম ক্লোরাইডের দ্বারা পোটাসিয়াম-ঘটিত লবণ সকল দেহমধ্যে সংগৃহীত হইতে পারে । দীর্ঘকাল ইহাদের সেবন করিলে ক্ষণিক উপস্থিত হয় এবং অধিক মাত্রায় দীর্ঘকাল সেবিত হইলে রক্ত-সঞ্চালনের বণ হ্রাস হয় । উদরস্থ করণ দ্বারা প্রয়োজিত হইলে হৃৎপিণ্ড পক্ষাঘাত-গ্রস্ত হয় না, পিচকারী দ্বারা শিরামধ্যে প্রয়োজিত হইলে ক্ষণস্থায়ী উত্তেজনা, সপর্য্যায় ( ক্লনিক ) আক্ষেপ, পক্ষাঘাত, ও পরে মৃত্যু উপস্থিত হয় ।

মৃত্যুর পূর্বে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া স্থগিত হওন বশতঃ দ্রুতক্ষেপ উপস্থিত হয়; হৃৎ-ক্রিয়া বন্ধ হইলে ও শ্বাস-ক্রিয়া চলিতে থাকে; ইহার ক্রিয়া বশতঃ কোন জন্তুর হৃৎক্রিয়া ও শ্বাস-ক্রিয়া স্থগিত হইয়া মৃতবৎ হইলেও কৃত্রিম শ্বাস-ক্রিয়া, এবং হৃৎপ্রদেশে সঞ্চাপ প্রয়োগে হৃৎপিণ্ডের ভৌতিক উত্তেজন দ্বারা জীবন পুনরায়ন করা যায় । এই প্রকারে হৃৎস্পন্দন পুনরায়ন হইলেও শ্বাসক্রিয়া কিছুক্ষণের নিমিত্ত বন্ধ থাকে । স্নায়ু-কেন্দ্র সকলও পক্ষাঘাতগ্রস্ত হয়, এবং ঐচ্ছিক সঞ্চালন ও প্রতিফলিত ক্রিয়া কিছুক্ষণের নিমিত্ত স্থগিত থাকে । প্রতিফলিত উত্তেজনশীলতা প্রত্যাবর্তন করিলে উহা সচরাচর এত দূর বৃদ্ধি পায় যে, রোগীকে সামান্য মাত্র নাড়িলে বা স্পর্শ মাত্র করিলে আক্ষেপ উৎপাদিত হয় । এ সম্বন্ধে পোটাসিয়ামের ক্রিয়া কতকাংশে ম্যাট্রোপাইনের অনুরূপ ।

রক্ত-সঞ্চালনের উপর পটাশ্-ঘটিত লবণ সকলের ক্রিয়া কতকাংশে ডিজিটেলিসের দ্বারা । অধিক মাত্রায় সত্তর রক্ত-সঞ্চাপ সামান্য হ্রাস হয়; পরে উভয়ই বৃদ্ধি পায় । রক্ত-সঞ্চাপ বৃদ্ধি হওন কালে নাড়ীর দ্রুতত্ব ও রক্ত-সঞ্চাপ সামান্য হ্রাস হয়; পরে উভয়ই বৃদ্ধি পায় । রক্ত-সঞ্চাপ বৃদ্ধি হওন কালে নাড়ীর পুনরায়ন মৃদুগতি হয়, এমন কি যে পর্য্যন্ত রক্ত-সঞ্চাপ পুনরায় স্বাভাবিক হইতে আরম্ভ না হয়, সে পর্য্যন্ত নাড়ী মন্দগতি থাকে ।

পোটাসিয়াম-ঘটিত লবণ সকল মূত্রগ্রন্থির এপিথিলিয়ামের উপর কার্য্য করিয়া মূত্রকারক হয়; ইহাদের দ্বারা প্রস্রাব ক্ষারত্ব প্রাপ্ত হয় ।

ইহা দ্বারা শ্বাসনলীর স্রাবের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়, ও উহার ঘনত্ব হ্রাস হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । অজীর্ণ রোগে অম্লোদগার এবং বৃকজালা নিবারণার্থ ক্যালাক্স এবং জেন্-শিয়েন্ প্রভৃতি তিক্ত বস্তুকারক ঔষধ সহযোগে ব্যবস্থা করা যায় । প্রস্রাবে ইউরিক অ্যাসিডের আধিক্য হইলে তন্নিবারণার্থ পটাশ্ দ্রব প্রয়োগ করা যায়; কিন্তু এতদপেক্ষা ওট্রিজ্জ অম্লঘটিত পটাশের লবণ শ্রেষ্ঠ এবং অধিক ব্যবহৃত হয় । মূত্রযন্ত্রের উগ্রতা নিবারণার্থ অহিফেন সহযোগে ইহার প্রয়োগ বিলক্ষণ বিলক্ষণ উপকারক । বাত এবং গাউট রোগে রক্তের অম্লত্ব সংহার করিয়া উপকার করে ।

অপর, নিবিধ যান্ত্রিক প্রদাহ রোগে নিঃসৃত এবং ঘনীভূত ফাইব্রিনকে তরল করতঃ শোষণোপ-যোগী করিয়া উপকার করে । এই উদ্দেশ্যে হৃদাবরণ-প্রদাহ, ফুৎফুসাবরণ-প্রদাহ, অস্থাবরণ-প্রদাহ আদি রোগে প্রয়োগ করা যায় ।

৩৭ এট্‌কিন্সন্ বলেন যে, ঔষধিক বসনে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা আশ্চর্য্য উপকার দর্শে ;—

পটাশ্, দ্রব, ১৫ মিনিম্ ; অহিফেনের অরিষ্ট, ৪ মিনিম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া চারি ঘটা অন্তর বিধেয় ।

মেদাধিক্য ( ওবেসিটী ) রোগে অর্ক ড্রাম্ ছফের সহিত পটাশ্, দ্রব প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

অপিচ, অর্কুদাদিতে এবং রস-গ্রন্থি ও শ্রাবণ গ্রন্থি-বিবর্দন হইলে লাইকর্ পোটাসী উপকার করে । উপদংশ এবং ফ্রুফিউলাদি রোগে পরিবর্তনার্থ বিধেয় ; সার্জা বা অনন্তমূল সহযোগে ব্যবস্থা করা যায় । স্কাভি রোগে ডাং গ্যারড্ কহেন যে, ইহা পটাশের অভাব দূর করিয়া উপকার করে । বিবিধ কাস রোগে ঘনীভূত শ্লেষ্মাকে তরল করণার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায় ।

হার্পিজ, পোরাইগো, ইম্পিটাইগো প্রভৃতি চর্মরোগে ইহার ধৌত ( পটাশ্, দ্রব ১ ড্রাম্, জল ১ পাইন্ট ) বিশেষ উপকারক ।

“নখ-কোণী”রোগে (ইনগ্রোয়িং-নেল্) লাইকর্ পোটাসীর দ্রবে ( ২ ড্রাম্, জল ১ আউন্স ) তুলা ভিজাইয়া নখের উপর দিয়া কোণে প্রবিষ্ট করিয়া দিবে, ও তুলা ঐ দ্রবে অনবরত ভিজাইয়া রাখিবে । প্রত্যহ কোমলীভূত নখ-তন্তু নিরাকৃত করিবে । কয়েক দিবস এই প্রকার চিকিৎসা করিলে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে, ও কষ্টকর অঙ্গচিকিৎসা প্রয়োজন হয় না ।

### সেপো [ Sapo ] ; সোপ্ [ Soap ] সাবান ।

কার্মাকোপিয়াতে তিন প্রকার সাবান গৃহীত হইয়াছে । ১, কঠিন সাবান (সেপো ডিউরাস্, হার্ড্ সোপ্ ; প্রতिसंज्ञा, হোয়াইট্ ক্যাষ্টাইল্ সোপ্) । ২, কোমল সাবান (সেপো মলিস্ ; সফ্ট্ সোপ্) । ৩, সেপো স্যানিমেলিসি ; কার্ড্ সোপ্ ।

### সেপো ডিউরাস্ [ Sapo Duras ] হার্ড্ সোপ্ [ Hard Soap ] ; কঠিন সাবান ।

সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ ও জলপাইর তৈল সহযোগে প্রস্তুত সাবান, ইহাতে শতকরা প্রায় ৩০ অংশ জল বর্তমান থাকে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ধূসরাত্মক খেতবর্ণ, শুষ্ক, গন্ধবিহীন ; উষ্ণ বায়ুতে রাখিলে কঠিন ও চূর্ণনীয় হয় । উত্তাপ প্রয়োগ করিলে সহজে বিবিধ আকৃতির গঠন প্রাপ্ত করা যায় । স্যাল্কহলে ( শতকরা ২০ ), বিশেষতঃ উত্তপ্ত করিলে জ্বাংগীয় । ২০ অংশ শীতল জলে ৫ অংশ উষ্ণ জলে দ্রব হয় । সেপো-স্যানিমেলিসে যে পরিমাণ স্কার হাইড্রক্সাইড্ বা কার্বনেট বর্তমান থাকিবে বর্ণিত হইয়াছে, ইহাতে তদপেক্ষা অধিক বর্তমান থাকিবে না । চিকণতাবিহীন স্বেত কাগজোপরি প্রয়োগ করিলে তৈলের দাগ ধরে না (বিগুত তৈলের অভাব-নির্ণায়ক) । দক্ষ করিলে যে ভস্ম অবশিষ্ট থাকে, তাহা জলাকণ করে না ( পোটাসিয়াম্ সাবানের অভাব-নির্ণায়ক ) । ২০ তাপাংশ ফার্মাইট্ ( ১১০ তাপাংশ সেটি ) উত্তাপে গুণ্ড করিলে ইহার শতকরা প্রায় ৩০ অংশ আর্দ্রতা নষ্ট হইবে ।

মাত্রা । ইহার মাত্রা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্ মাত্রায় ব্যবহার করা যায় । বিষনাশার্থ সাবানের গাঢ় দ্রব স্বেষ্টে পরিমাণে প্রয়োজিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১ ; এম্প্ল্যাস্ট্রাম্ সেপোনিম্ ; সোপ্ প্লাষ্টার্ । হার্ড্ সোপ্, ৬ আউন্স্ (অথবা, ১৫০ গ্রাম্) ; লেড্ প্লাষ্টার্ ২৫ পাউণ্ড্ (অথবা, ২০০ গ্রাম্) ; রেজিন্, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২৫ গ্রাম্ ) । মৃদু উত্তাপে প্রত্যেক দ্রব্যকে স্বতন্ত্র গলাইবে ; মিশ্রিত করিবে ; অনবরত আলোড়ন সহকারে উৎপাতিত করিয়া যথোচিত গাঢ় করিয়া লইবে ।

এম্প্ল্যাস্ট্রাম্ ক্যালিফেসিয়েন্স্, এম্প্ল্যাস্ট্রাম্ ক্যান্ডারাইডিস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

২ । পাইলুলা সেপোনিম্ কম্পোজিটা ( অহিফেনের প্রয়োগরূপ দেখ ) ।

ফার্মাকোপিয়া মতে পাইলুলা স্যালোজ্ বাবের্ভেপিস্, পাইলুলা স্যালোজ্ এট্ স্যাসাফেটিভী পাইলুলা স্যালোজ্, স্কটাইনী, পাইলুলা ক্যান্থোজিবি কম্পোজিটা, পাইলুলা সিয়াই কম্পোজিটা,

পাইলুলা সেপোনিম্ কম্পোজিটা, পাইলুলা সিলি কম্পোজিটা, এবং এম্প্লাষ্ট্রাম্ রেজিনী, এম্প্লাষ্ট্রাম্ সেপোনিম্ প্রস্তুত করিতে কঠিন সাবান ব্যবহৃত হয় ।

### সেপো মলিস্ [ Sapo Mollis ] ; সফ্ট সোপ্ [ Soft Soap ] ; কোমল সাবান ।

জলপাইর তৈল ও পোটাসিয়াম্ সহযোগে প্রস্তুত সাবান ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । পীতাত-শ্বেতবর্ণ, কটিং পীতাত-হরিদবর্ণ, প্রায় গন্ধবিহীন, তৈলাক্ত মলমের স্থায় । সাল্-কহলে ( শতকরা ৯০ ) বিশেষতঃ উত্তপ্ত করিলে, সহজে দ্রব হয়, ঐ দ্রবকে ফিল্টার করিলে শতকরা ০ অংশের অধিক অনিশ্চিত থাকে না ( পোটাসিয়াম্ কান'নেট্ অদ্রবণীয় সাবান প্রভৃতির পরিমাণ-নির্ণায়ক ) । সেপো স্যানিমেলিসে যে পরিমাণ ফার হাইড্রক্সাইড্ বা কান'নেট্ বর্তমান থাকিবে বর্ণিত হইয়াছে ইহাতে তদপেক্ষা অধিক থাকিবে না । কাগজের উপর প্রয়োগ করিলে তৈলাক্ত দাগ ধরে না ( বিযুক্ত তৈলের অভাব-নির্ণায়ক ) । দক্ষ করিলে যে ভস্মাবশেষ থাকে তাহা সাতিশয় জলাকর্ষক এবং তাহাতে তাম্রের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে কোন প্রতিক্রিয়া উপলব্ধি হয় না ।

ক্রিয়া । অম্লনাশক, শ্লিষ্ণকারক, মুহু বিরেচক ; স্থানিক কোন উগ্রতা প্রকাশ করে না । সেবন করিলে প্রস্রাব বৃদ্ধি এবং প্রস্রাবের অম্লত্ব সংহার করে ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ দ্রাবক দ্বারা বিযাক্ত হইলে বিষনাশার্থ এবং শ্লিষ্ণকরণার্থ সাবান বিধেয় । অজীর্ণ রোগে পাকাশয়মধ্যে অম্লাধিক্য হইলে তন্নিবারণার্থ সাবান ব্যবস্থেয় । দ্রাবক বা ফক্ষরাস্ দ্বারা কোন স্থান দক্ষ হইলে সাবানের দ্রব স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । স্কেবিজ্, টিনিয়া ক্যাপিটিম্ আদি চর্ম-রোগে সাবানের ধৌত উপকারক ।

স্বভাবগত কোষ্ঠকাঠিন্বে মল দৃঢ়ীভূত ও আবদ্ধ হইলে সাবানের উগ্র দ্রবের পিচকারী অন্ত্রমধ্যে প্রয়োগ করিলে আবদ্ধ মল নিরাকৃত হয় । বালকদিগের কোষ্ঠবদ্ধে সাবানকে একটি মটরের স্থায় গুলি করিয়া সরলান্ত্রমধ্যে প্রবিষ্ট করিয়া দিলে কোষ্ঠ পরিষ্কার হয় ।

স্ফোটকে পুষ্ণোৎপাদন সম্বন্ধিত করণার্থ ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ । সমভাগ পাটল চিনি ও সাবান উত্তমরূপে মিলাইয়া একথণ্ড কাপড়ের উপর মাখাইয়া স্ফোটকের উপর প্রয়োগ করিবে ।

কোন স্থান মচ্কাইয়া বা খেঁংলাইয়া গেলে, পুরাতন বাত রোগ প্রভৃতিতে সাবান মর্দন, দিবসে তিন বার, পনের মিনিট করিয়া রোগ-স্থানে মর্দন করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে ।

ম্যাকনি রোগে উষ্ণ জলে সাবান গুলিয়া ঝাংঝাং ধৌত করিলে উপকার হয় ; অথবা ; কোমল সাবান ভেসেলিনের সহিত মিশ্রিত করিয়া লাগাইলে উপকার দর্শে । যদি ইহা দ্বারা স্থানিক উগ্রতা উপস্থিত হয়, তাহা হইলে প্রতিবার ধুইবার পর গ্লিসেরিন্ অব্ ষ্টার্চ মর্দন করিবে । একুজিমা রোগে প্রাতে বৈকালে রোগ-স্থান সাবান জল দিয়া ধৌত করিলে উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

প্রয়োগরূপ । ১। লিনিমেন্টাম্ সেপোনিম্ ; লিনিমেন্ট্ অব্ সোপ্ । সফ্ট সোপ, ২ আউন্স্ ( অথবা, ৪০ গ্রাম্ ) ; ক্যাম্ফর ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; অয়িল্ অব্ রোজমেরি, ৩ ড্রাম্ ( অথবা, ৭.৫ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) ; ম্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), ১৬ আউন্স্ ( অথবা, ৩২০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) ; পরিস্কৃত জল ৪ আউন্স্ ( অথবা, ৮০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ) । পরিস্কৃত জলে সাবান দ্রব করিবে ; কর্পূর ও রোজমেরি তৈল ম্যালকহলে দ্রব করিবে ; উভয় দ্রব একত্র মিশ্রিত করিবে ; এক সপ্তাহ কাল রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিয়া লইবে ।

লিনিমেন্টাম্ টেরেবিন্হিনৌ প্রস্তুত করিতে সফ্ট এবং লিনিমেন্টাম্ ওপিয়াই প্রস্তুত করিতে লিনিমেন্ট্ অব্ সোপ্ ব্যবহৃত হয় ।

### সেপো স্যানিমোলিস্ [ Sapo Animalis ] ; কার্ড সোপ্ [ Curd Soap ] ।

প্রধানতঃ ষ্টিয়ারিন্ বিশিষ্ট বিগুদীকৃত জ্যাক্তব বসা ও সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ একত্র যোগে এই সাবান প্রস্তুত হয় ; ইহাতে শতকরা প্রায় ৩০ ভাগ জল আছে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । যেত বা ঈষৎ ধূসরবর্ণ, শুষ্ক, গন্ধহীন ও কঠিন । শুষ্ক ও উষ্ণ বায়ুতে রাখিলে চূর্ণ করা যায় ; উত্তাপে নরম হয় ; শোষিত হ্রার জব্বীয় ; উষ্ণ জলেও জব্ব হয় এবং সমস্কারায়িতা বা ঈষৎ কারক প্রাপ্ত হয় ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল প্রস্তুত করণে ব্যবহৃত হয় ;—

একট্রাক্টাম কলোসিসিডিস্ কম্পোজিটাম্ ; লিনিমেন্টাম্ পোটাসিয়াই আইসোডিডাই কাম্ . সেপোনি ; পাইলুলা স্যামোনিয়াই কম্পোজিটা ।

## সোডিয়াই বাইকার্বনাস্ [Sodii Bicarbonas] সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ [ Sodium Bicarbonate ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । সোডী বাইকার্বনাস্ ; বাইকার্বনেট্ অব্ সোডা ।

প্রস্তুত করণ । কার্বনেট্ অব্ সোডা, ২ পাউণ্ড্ ; ড্রায়েড্ কার্বনেট্ অব্ সোডা ৩ পাউণ্ড্ । উত্তমরূপে একত্র মর্দন করিয়া বোতলমধ্যে রাখিয়া তন্মধ্যে কার্বনিক্ গ্যাসিড্ বায়ু প্রয়োগ করিবে ; বায়ু-শোষণ ক্ষান্ত হইলে ইহার নিজ ভারের অর্ধেক পরিমাণ পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া অর্ধ-ঘণ্টা পর্যন্ত রাখিয়া দিবে এবং মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; অবশেষে অত্রবীজিত অংশ ছাঁকিয়া লইয়া শোষক কাগজের উপর শুষ্ক করিয়া লইবে ।

১৮১৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ কার্বাকোপিয়াম্ ইহার প্রস্তুত-প্রণালী নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত হইয়াছে ;—কার্বনিক্ গ্যাস্-হাইড্রাইড্ সহ সোডিয়াম্ কার্বনেটের দানা চূড়ান্তরূপে সংযোগ দ্বারা, বা সোডিয়াম্ ফ্লোরাইড্ ও স্যামোনিয়াই বাইকার্বনেটের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । যেতবর্ণ চূর্ণ ; গন্ধহীন ; লাবণিক্ ক্রার আবাদ ; কারগুণবিশিষ্ট, জলে জব্বীয় ; অল্প সহ-যোগে উচ্ছলিত হয় । রাসায়নিক উপাদান, সোডা ১ অংশ, জল ১ অংশ কার্বনিক্ গ্যাসিড্ বায়ু ২ অংশ । ২০ ভাগ সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্কে সমস্কারায় করণার্থ ১৬.৭ ভাগ সাইট্রিক্ গ্যাসিড্ অথবা ১৭.৮ ভাগ টার্টারিক্ গ্যাসিড্ প্রয়োজন ।

মাত্রা । ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ ।

ক্রিয়াদি । অগ্ননাশক, পরিবর্তক ও অশ্মরীদ্রাবক । অধিক মাত্রায় দীর্ঘকাল সেবন করিলে পরিপাক-বস্ত্রের ও সমীকরণ-ক্রিয়ার বিকার উৎপন্ন হয়, এবং স্বাভি রোগের দ্বার দৈহিক অবস্থা উপস্থিত হয় । ইহার ক্রিয়া বাইকার্বনেট্ অব্ পটাশের দ্বার ; ইহার ক্রিয়ার মাধুর্য্য হেতু বিস্তর ব্যবহৃত হয় । পাকাশয় এবং অন্ত্রমধ্যে অগ্নাধিক্য হইলে এবং প্রস্রাবে অগ্নাধিক্য হইলে ইহা প্রয়োগ করা যায় । বাত রোগে অগ্নব নিবারক্ ক্রিয়া উপকার করে । বমন নিবারণার্থ হেন্বেন্ বা অহিফেনের অগ্নিষ্ট সহযোগে, অথবা উচ্ছলং পানীয়রূপে ব্যবহার করা যায় । বিষচিকা রোগে লাবণিক চিকিৎসাতে বাইকার্বনেট্ অব্ সোডা ব্যবস্থা করা যায় । বিবিধ চর্মরোগে ঔত্তিজ্জ তিত্ত সহযোগে ইহা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় এবং ইহার জলীয় দ্রব বা মলম স্থানিক ব্যবস্থা করা যায় ।

ফার্মাকোপিয়া-মতে সোডিয়াই সিট্রো-টাট্রাস্ এফার্ভেসেন্স্, সোডিয়াই ফস্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্, সোডিয়াই সাল্ফাস্ এফার্ভেসেন্স্, স্পিরিটাস্ ইথারিস্ কম্পোজিটাস্, ট্রোচিস্কাস্ সোডিয়াই বাইকার্বনেটিন্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । সোডিয়াম্ সিট্রো-টাট্রাস্ এফার্ভেসেন্স্ ; এফার্ভেসেন্স্ সোডিয়াম্ সিট্রো-টাট্রেট্ ; অপন্ন নাম সোডী সিট্রো-টাট্রাস্ এফার্ভেসেন্স্ ; এফার্ভেসেন্স্ সিট্রো-টাট্রেট্ অব্ সোডা । সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ চূর্ণ, ৫১ আউন্স (অথবা, ৫১০ গ্রাম্) । টার্টারিক্ গ্যাসিড্ চূর্ণ, ২৭ আউন্স (অথবা, ২৭০ গ্রাম্) , জব্বীয় চূর্ণ, ১৮ আউন্স ( অথবা, ১৮০ গ্রাম্ ) ; বিগুদীকৃত শর্করা চূর্ণ, ১৫ আউন্স (অথবা, ১৫০ গ্রাম্) ; একত্র মর্দন করিয়া উপযুক্ত পাত্র মধ্যে রাখিয়া ২৩০ তাপাংশ পর্যন্ত তপ্ত করিবে, একত্র সংযত হইতে আরম্ভ হইলে অনবরত আবর্তন করিবে যে পর্যন্ত না গোল দানাকার প্রাপ্ত হয় ; অনন্তর বোতলমধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে । মাত্রা, ৬০—১২০ গ্রেণ্ ।

২ । ট্রোচিস্কাস্ সোডিয়াই বাইকার্বনেটিন্ ; সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ লোজেন্স্ । সোডিয়াম্

বাইকার্বনেট ৩ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.১৯৪৪ গ্রাম্ ) । রোর্-বেসিস্ সহ মিশ্রিত করিয়া একটি চাক্তি প্রস্তুত করিবে ।

## সোডিয়াই কার্বনাস্ [ Sodii Carbonas ]; সোডিয়াম্ কার্বনেট্ [Sodium Carbonate] ।

প্রতিসংজ্ঞা । সোডী কার্বনাস্; কার্বনেট্ অব্ সোডা ।

ভারতবর্ষ, মিশর, হঙ্গেরি এবং বোহিমিয়া প্রভৃতি রাজ্যস্থ ভূমিতে এবং বিবিধ হ্রদে এই লবণ পাওয়া যায় । এ ভিন্ন ভারত-সমুদ্র, ভূমধ্যস্থ সাগর এবং লোহিত-সাগর-তীরস্থ চিনোপোডি জাতীয় বিবিধ উদ্ভিজ্জ দন্ধ করিয়া ইহা প্রস্তুত করা হয় ।

অপরিপুষ্ট কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্কে সাজিমাটি কহে । ইহাকে পুনঃ পুনঃ জলে দ্রব করিয়া দানা বাধিয়া পরিস্কার করা যায় । অপিচ, সাল্ফেট্ অব্ সোডা- ( ক্ষার লবণ )-কে খটিকা এবং অগ্নার সহযোগে দন্ধ করিলে ইহা প্রস্তুত করা যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, স্বচ্ছ, চতুঃপ্রদেগ্‌বিশিষ্ট দানায়ুক্ত; গন্ধহীন; ক্ষার আশ্বাদ; জলে দ্রবণীয়; হ্রদে জব হয় না; অগ্ন সহযোগে উচ্ছলিত হয়; দন্ধ করিলে পীতবর্ণ শিখাবিশিষ্ট হইয়া জলে । রাসায়নিক উপাদান, সোডা ১ অংশ; কার্বনিক্ গ্যাসিড্ বায়ু ১ অংশ, জল ১০ অংশ । ২০ ভাগ সোডিয়াম্ কার্বনেট্কে সমক্ষারায় করণার্থ ৯৮ ভাগ সাইট্রিক্ গ্যাসিড্ অথবা ১০.৫ ভাগ টার্টারিক্ গ্যাসিড্ প্রয়োজন ।

মাত্রা । ৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । বাইকার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়ামের স্থায়, কিন্তু তদপেক্ষা মৃদু । কোন স্থান পুড়িয়া বা ঝলসাইয়া গেলে কার্বনেট্ অব্ সোডিয়ামের চূড়ান্ত দ্রব স্থানিক প্রয়োগ করিলে যন্ত্রণা নিবারণ করিয়া উপকার করে ।

প্রয়োগরূপ । ফার্মাকোপিয়া-মতে ক্যাল্‌সিয়াই কার্বনাস্ প্রিসিপিটেটাস্, কার্বনেট্ অব্ জিঙ্ক্, লাইকর্ সোডী ক্লোরিনেট, সোডা টার্টারেট, সোডিয়াই আর্সেনাস্, সোডিয়াই বেঞ্জোয়াস্, সোডিয়াই বাইকার্বনাস্, সোডিয়াই কার্বনাস্ এল্লিকেটাস্, সোডিয়াই হাইপোক্‌সিস্, সোডিয়াই স্ফাংগিসিলাম্, সোডিয়াই সাল্‌ফিস্ ও সোডিয়াই ফস্‌ফাস্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । সোডিয়াই কার্বনাস্ এল্লিকেটাস্; ড্রয়েড্ কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্ । কার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্কে চীনপাত্রমধ্যে রাখিয়া অগ্নিসস্তাপ দিবে যে পর্য্যন্ত না গলিয়া শুষ্ক হয়; পরে, চূর্ণ করিয়া বোতলমধ্যে উত্তমরূপে বদ্ধ করিয়া রাখিবে । মাত্রা ৩—১০ গ্রেণ্ ।

## লাইকর সোডী [ Liquor Sodæ ]; সোল্যুশন্ অব্ সোডা [ Solution of Soda ] ।

( ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ান্ পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

প্রস্তুত করণ । কার্বনেট্ অব্ সোডা, ১৮ আউন্স্; আর্দ্র চূর্ণ ১২ আউন্স্; পরিস্কৃত জল ১ গ্যালন্; অবিকল লাইকর্ পোটাসী প্রস্তুত করণের স্থায় প্রস্তুত করিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন; স্বচ্ছ; তরল; গন্ধহীন তীক্ষ্ণ ক্ষার-আশ্বাদ । ইহাতে বাইক্লোরাইড্ অব্ ম্যাটিনাম্ বা টার্টারিক্ গ্যাসিড্ দিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না । আপেক্ষিক ভার ১.০৪৭ ।

মাত্রা, ১০ মিনিম্ হইতে ১ ড্রাম্ পর্য্যন্ত ।

ক্রিয়াদি । লাইকর্ পোটাসীর স্থায়; প্রায় ব্যবহৃত হয় না ।

# ষড়্বিংশ অধ্যায় ।

কুমিনাশক ঔষধ সকল ।

গ্যাঙ্গেল্গিণ্ডিয় ।

বিউটিয়া সেমিনা [ *Buteae Semina* ] ; বিউটিয়া

সীড্‌স্ [ *Butea Seeds* ] ।

( বিরোচক ঔষধ দেখ ) ।

কিউকার্বিটি সেমিনা প্রীপারেটা [ *Cucurbitae Semina*

*Præparata* ] ; মেলন্ পাম্পকিন্ সীড্‌স্ [ *Melon*

*Pumpkin Seeds* ] ।

কিউকার্বিটেনিয়া জাতীয় কিউকার্বিটা ম্যাগ্নিনা ( কিউকার্বিটা পেপো ) নামক রোপিত উদ্ভিদের প্রস্তুতকৃত সরস পক বীজ । ভূমধ্যস্থ ( মেডিটারেনিয়ান ) উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । প্রস্তুতকৃত বীজ গাণ্ডা, অণ্ডাকার যেতবর্ণ, এবং নাস্তকোজ, দুইটি সহজে পৃথকশালী বীজদল বিশিষ্ট বীজদলের পীতাম্বর্ণ ঝিল্লিময় আবরণ বা ত্বক্, এবং আন্তরিক পাতলা পাটলাত আবরণ সদা ছাড়াইয়া ফেলা হইয়াছে । ঐষ্মাত্ত গন্ধান্বিত । প্রস্তুতকৃত করিবার পূর্বে বীজ সকল ১ হইতে ১ ইঞ্চ ( ৮ মিলিমিটার্ হইতে ২ সেণ্টিমিটার্ ) দীর্ঘ, এবং ১ হইতে ১ ইঞ্চ ( ১ হইতে ১২ মিলিমিটার্ ) প্রশস্ত ।

মাত্রা । ৩-৪ আউন্স্ ; কুষ্ঠিত করিয়া অন্ন জল বা দুগ্ধসহ মাড়িয়া, ক্ষীরের স্থায় করিয়া সেবনীয় ।

মেলন্ পাম্পকিন্ বীজ একমাসের অধিক পুরাতন না হয় ।

ক্রিয়া । কুমিনাশক ; টনিয়া রোগে মহোপকারক, ইহা প্রয়োগের দুই ঘণ্টা পর কাঠের অয়িল্ বিধেয় ।

কাসো [ *Cusso* ] ; কুসো [ *Kousso* ] ।

রোজেসী জাতীয় ব্রায়েরা গ্যাঙ্গেল্গিণ্ডিকা নামক বৃক্ষের গর্ভকেশরবিশিষ্ট পুষ্পের শুক্লকৃত শীর্ণপুষ্প বা প্যানিক্ল । গ্যাবিসিনিয়া রাজ্যে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । নিগীড়িত ওচ্ছাকার বা নলাকার, সাধারণতঃ দশ বা ততোধিক ইঞ্চ দীর্ঘ, অথবা শরপুষ্প ক্ষুদ্র খণ্ড খণ্ড ; পাটলাত বা হরিৎমিশ্রিত পাটলবর্ণ ; শ্রী-পুষ্প সকল লোহিতাম্বর্ণ ; চার ছায় পক্ষ যুক্ত তিলক কটু, কদম্বা আশ্বাদ । পৃথক পৃথক শরপুষ্প সকল বহুশাখা-বিশিষ্ট, আকা বাকা ; লোম ও গ্রন্থি ( গ্ল্যান্ড ) সকল দ্বারা আবৃত, প্রত্যেক শাখার মূলদেশে বৃহৎ আবরক পৌষ্পিক পত্র ( ব্রাক্ট )-যুক্ত । পুষ্প সকল বহুসংখ্যক, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বৃহৎযুক্ত, শ্রী বা পুং এক জাতি ( ইউনিসেকুণ্ড্যাল ) । প্রত্যেক পুষ্পের মূলদেশে দুইটি গোল ঝিল্লিময় শিরাবিশিষ্ট ব্রাক্ট-যুক্ত ; পুং-পুষ্পের এই ব্রাক্ট সকল পিকলাত-পীতবর্ণ, শ্রী

[ চিত্র নং ১৫৩ ]

ক



ত্রায়েরা র্যাঙ্গেলমিটিকা ।

ক। পুষ্পিত বৃক্ষ ।

খ। স্ত্রী-পুষ্প ।

গ। পুষ্প পার্শ্ব হইতে দৃষ্ট ।

পুষ্পের ত্র্যাঙ্ক, সকল লোহিত  
মিশ্রিত ; কুণ্ড ( কেলিস্ )  
বাহ্যদিকে লোমশ শিরায়  
এবং দুইটি বিপর্য্যস্ত আবর্তকে  
( আন্টার্ণেটিজ্, হোরাল্ )  
দশ খণ্ডে বিভক্ত। ইহাতে  
কুসাইন্ নামক তিক্ত ধূনায়  
বীৰ্য্য, বায়ি তৈল এবং  
ট্যানিন আছে ।

মাত্রা । ১ হইতে  
১ আউন্স ।

ক্রিয়াদি । কৃমি-  
নাশক । অধিক মাত্রায়  
পাকশয়ের উগ্রতা উৎ-  
পাদন করে। ডাং উড্-  
গর্ভবতী স্ত্রীলোককে  
ইহা সাবধানে প্রয়োগ  
করিতে আদেশ করেন ;  
কারণ ইহা দ্বারা অনেক  
স্থলে গর্ভপাত হইয়াছে ।  
ফিতার ভ্রাস্ত কৃমি রোগে  
বিধেয় ।

## এম্বেলিয়া [ Embellia ] ; এম্বেলিয়া [ Embellia ] ; বিড়ঙ্গ ।

মার্সিনিয়ী জাতীয় এম্বেলিয়া রাইবেস্ ও এম্বেলিয়া রোবাটা নামক ২-তার বীজ । ভারতবর্ষ ও  
পূর্বে উপনিবেশ সকলে জন্মে ।

স্বরূপ । শুক্লকৃত কল গোলাকার, উর্ধ্বে প্রায় ১ ইঞ্চি ( ৪ মিলিমিটার ) ব্যাস, লঘু-লোহিত বর্ণ ও কৃষ্ণবর্ণ দাগ  
বিশিষ্ট হইতে প্রায় কৃষ্ণবর্ণ, বিভিন্নবর্ণ অমূল্যে রেখাবৃত, সাধারণতঃ দুইদ্বিত্ব বিশিষ্ট পঞ্চখণ্ড কুণ্ডে সংলগ্ন, উর্ধ্বে দুই  
চক্ষুঃ প্রদর্শন । ইহার বীজ কঠিন একটি পাতলা বিদ্রি দ্বারা পরিবেষ্টিত ও দুইদ্বিত্ব পুষ্পাবৃত । বীজ লোহিতাভবর্ণ,  
অপেক্ষাকৃত লঘুবর্ণের দাগ সকল দ্বারা চিহ্নিত, এই দাগ ঘষিলে উঠিয়া যায় না, কিন্তু কিছুকণ জলে ভিজাইয়া রাখিলে  
অদৃশ্য হয় । বীজের মূলদেশে একটি অবনতি দৃষ্ট হয় । ইহাৎ কবার হৃগন্ধি আশাদ ।

মাত্রা, চূর্ণের, ১—৪ ড্রাম্ ।

ক্রিয়াদি । কৃমিনাশক । বায়ুনাশক, অগ্নেয় ও উত্তেজক । ফিতার ভ্রাস্ত কৃমিরোগে ইহা  
উৎকৃষ্ট ফলপ্রদ ।

## ফিলিক্স মাস্ [ Filix-Mas ] ; মেল্ ফার্ণ্ [ Male Fern ] ।

ফিলিসিস্ জাতীয় ম্যাস্পিডিয়াম্ ফিলিক্স মাস্ নামক বৃক্ষের কন্দ ( রিজোম্ ) শরৎ কালের  
শেষভাগে সংগৃহীত হয়, ইহার মূল, পত্র ও সমুদয় শুকাংশ পরিত্যাগ করিতে হয় এবং সাবধানে  
শুকনিকৃত করিয়া লইতে হয় । ইউরোপপথে জন্মে ।



স্বরূপ ও পরীক্ষা । তিন হইতে ছয় বা ততোহধিক ইঞ্চি দীর্ঘ কন্ড ১—১ ইঞ্চি ব্যাস : হরিৎ-ধূসরবর্ণ ; গন্ধ দ্বারা আচ্ছাদিত ; চূর্ণকৃত ; তিক্তকষায় কদর্য আশ্বাদ । ইহাতে স্থায়ি এবং বায়ি তৈল, ট্যানিন্, ধূনা গদ এবং খেতসার প্রভৃতি আছে ।

মেল্ ফার্ন্ একবৎসরের অধিক কাল রাখিবে না ।

মাত্রা, চূর্ণের, ৬০ গ্রেণ হইতে ১৬০ পর্য্যন্ত ।

ক্রিয়াদি । কুমিনাশক । ফিতার ত্রায় কুমি রোগে বিশেষ উপকার করে । শূন্যোদরে ব্যবস্থা করিবে এবং কয়েক ঘণ্টার পর মুহু বিরেচক দিবে ।

প্রয়োগরূপ । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ফিলিসিন্ লিকুইডাম্ ; লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ অব্ মেল্ ফার্ন্ । মেল্ ফার্ন্ রিজোম্ নং ২০ চূর্ণকে ইথার সহযোগে পার্কেলেশন্ দ্বারা অসার করিবে ; যে পরিকার দ্রব পার্কোলেট্ হইয়া আসিবে, তাহা হইতে জলশ্বেদন যন্ত্রোত্তাপ দ্বারা কিংবা চুয়াইয়া ইথার উৎপাতিত করিবে যে পর্য্যন্ত না তৈলবৎ সার অবশিষ্ট থাকে । মাত্রা, ৪৫—৯০ মিনিম্ । ১ ঘণ্টার পরও তৈল ব্যবস্থা করিবে ।

## গ্রানেটাই কর্টেক্স [ Granati Cortex ] ; পোমগ্রানেটবার্ক্ [ Pomegranate Bark ] ; দাড়িম্ব-বঙ্কল ।

গ্রানেসী জাতীয় পিউনিকা গ্রানেটাম্ নামক বৃক্ষের কাণ্ড ও মূলের শুক্লীকৃত বঙ্কল । ভারতবর্ষে ও ভূমধ্যসাগরতীরে জন্মে ।

[ চিত্র নং ১৫৪ ]



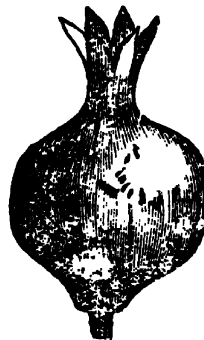
দাড়িম্ব, পুষ্পিত শাখা ।

( অথবা, ১০০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার ) ছাঁকা কাথ প্রস্তুত করিয়া লইবে । মাত্রা, ১ হইতে ২ আউন্স । এতদ্ভিন্ন, ইহার বীৰ্য ও বীৰ্যঘটিত লবণ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ; কিন্তু উহারা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত নহে । বীৰ্যের মাত্রা, ৩ হইতে ৬ গ্রেণ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । নলাকারে গুটিত থণ্ড, বাহ্য প্রদেশে ধূসরবর্ণ, অভ্যন্তর পীত, ঈষৎ গন্ধযুক্ত, তিক্ত আশ্বাদ : ইহাতে শক্তকরা ২০ অংশ ট্যানিন্ এবং পেলেটায়েরিন্ (পিউনিসিন) এবং আই সাপেলেটায়েরিন্ নামক উপকার বীৰ্যবিশেষ আছে ।

ক্রিয়াদি । কুমিনাশক এবং ঈষৎ সঙ্কোচক । ফিতার ত্রায় কুমিতে বিশেষ উপকার করে । সঙ্কোচক কুল্যাদিরূপে এবং প্রদরাदि রোগে পিচকারীরূপে ইহার কাথ ব্যবহৃত হয় ।

[ চিত্র নং ১৫৫ ]



দাড়িম্ব ফল ।

কাল ফুটাইবে ; ছাঁকিবে ; ছাঁকনীমধ্যস্থ আধেয়ের উপর যথেষ্ট পরিমাণে পরিস্রুত জল চালিয়া দিয়া এক পাইন্ট্

প্রয়োগরূপ । ডিক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ গ্রানেটাই কর্টিক্সিন্ ; ডিক্‌কশন্ অব্ পোমগ্রানেট্ বার্ক্ ; দাড়িম্ব-বঙ্কলের কাথ । পোমগ্রানেট্ বঙ্কল নং ১০ চূর্ণ, ৪ আউন্স্ ( অথবা ২০০ গ্রাম্ ) পরিস্রুত জল, যথা-প্রয়োজন । পোমগ্রানেট্ বঙ্কলকে উপযুক্ত পাত্রে ২৪ আউন্স্ অথবা ১২০০, কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ) পরিস্রুত জলের সহিত দশ মিনিট্

পেলেটায়েরাইনী সাল্ফার । ফিতার তায় কুমি রোগে শূত্রোদরে সেবনীয় । অপর, পক্ষাঘাত, শিরোঘূর্ণন, মিনিয়ারের পীড়া, ধনুষ্টকার ও জলাতন রোগে ইহার হাইপোডার্মিক প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

### ক্যামালা [ Kamala ] ক্যামালা [ Kamala ] ।

( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

ইউফরিয়েসী জাতীয় মেলোটাস্, ফিলিপিনেনসিস্ (রটলিরা টিংটোরিয়া) নামক বৃক্ষের ফলের গাত্র-সংলগ্ন লোহিত বর্ণ চূর্ণ পদার্থ । ভারতবর্ষে, সিংহলদ্বীপে, চীনরাজ্যে ও আরব দেশে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । কমলালেবুর বর্ণ, চূর্ণ । অগ্নিদাহ্য, জলে দ্রব হয় না ; ; ক্ষুটিত হুয়া এবং ইধারে দ্রবণীয় । ইহাতে রটেলেরিন্ নামক সমক্ষারায় বীর্ঘা, ধূনা ও ট্যানিন্ আছে ।

মাত্রা ৩০ হইতে ১২০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত । সবল ইউরোপীয়কে ১৮০ গ্রেণ্ পর্য্যন্ত প্রয়োগ করা যায় । ক্রিয়াদি । কুমিনাশক এবং বিরেক । ফিতার তায় কুমিরোগে বিশেষ উপকার করে । প্রয়োগরূপ । টিংচুরা ক্যামালা, ১—২ ড্রাম্ মাত্রায় ব্যবহৃত হয় ।

### মিউকিউনা প্রুরিয়েন্স্ [ Mucuna Pruriens ], কৌহেজ্ [ Cowhage ]; আল্কুসী ।

( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় মিউকিউনা প্রুরিয়েন্স্ নামক বৃক্ষের ফলের গাত্র-সংলগ্ন লোম । মার্কিন-ধণ্ডে এবং এতদ্দেশে জন্মে ।

ক্রিয়াদি । কুমিনাশক । মহীলতার তায় কুমি রোগে ১—২ ড্রাম পরিমাণে কিঞ্চিৎ গুড় বা শর্করার পাকের সহিত ব্যবস্থা করিবে ; লোম সকল কুমির গাত্রে বিদ্ধ হইয়া তাহাকে নষ্ট করে । কিয়ৎক্ষণ পরে বিবেচক ব্যবস্থেয় । এক্ষণে ইহার প্রয়োগ অতি বিরল ।

### স্যান্টোনিকো [ Santonica ] স্যান্টোনিকা [ Santonica ] ।

( ১৮৯৮ খৃষ্টাব্দের ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় পরিত্যক্ত হইয়াছে ) ।

কম্পোজিটা আর্টিমিশিয়া মেরিটিমা, ষ্টেক্‌মানিয়ানা ( আর্টিমিশিয়া পসিকোরা ) নামক বৃক্ষের শুকী কৃত অগ্রক্ষুটিত মঞ্জরী বা শিরোনিত । এশিয়া এবং আফ্রিকাধণ্ডে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । উগ্র সদাকষুত ; তিক্ত কণ্ঠের তায় আপাদ ; জল দ্বারা ইহার বর্ণ গৃহীত হয় । ইহাতে স্যান্টোনিন্ নামক বীর্ঘাবিশেষ আছে ; ইহা ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত ।

মাত্রা, ১ হইতে ২ ড্রাম্ ; প্রায় ব্যবহৃত হয় না ।

### স্যান্টোনাইম্ [ Santoninum ]; স্যান্টোনিন্ [ Santonin ] ।

কম্পোজিটা জাতীয় আর্টিমিশিয়া মেরিটিমা, ষ্টেক্‌মানিয়ানা নামক বৃক্ষের শুকীকৃত অগ্রক্ষুটিত পুষ্প-মুগ্ধ, অথবা ক্যাপিটিউলা, স্যান্টোনিকা হইতে প্রস্তুত দানাময় বীর্ঘাবিশেষ ।

প্রস্তুত করণ । স্যান্টোনিকা কুটিত, ১ পাউণ্ড্, আর্দ্র চূর্ণ, ৭ আউন্স্ লবণ-দ্রাবক, যথাপ্রয়োজন, স্যামোনিয়া-দ্রব ৫ আউন্স্, গোধিও হুয়া ১৪ আউন্স্ ; নিওক্লীকৃত জাতব অঙ্গার, ৬০ গ্রেণ্ পরিকৃত জল, যথা-প্রয়োজন । তাত্রপাত্রে বা কলাই করা লৌহপাত্রে ১ গ্যালন্ জলের সহিত ৫ আউন্স্ চূর্ণ মিশাইয়া তাহাতে ১ ঘটা পর্য্যন্ত স্যান্টোনিকাকে ফুটাইবে,

পরে ছাঁকিয়া, নিম্নডাউয় লইবে ; পুনরায় ঐ স্ট্রাণ্টোনিকাকে অর্ধ গ্যালন্ জল এবং চুণের সহিত অর্ধ ঘণ্টা পর্যন্ত ফুটাইয়া, ছাঁকিয়া নিম্নডাউয় লইবে ; উত্তর জল একত্র করিয়া রাখিয়া দিবে ; গাদ অধঃস্থ হইলে, উপরের তরলাংশকে গাঢ় করিয়া ২½ পাইন্ট করিবে ; এবং তপ্ত থাকিতে থাকিতে ইহাতে এ পরিমাণ লবণ-দ্রাবক মিলাইবে যেন টহাতে ঈষৎ অল্প বর্ধে ; পরে, পরে, ৫।৫ দিবস পর্যন্ত রাখিয়া দিবে ; উপরে যে তৈল ভাসিবে তাহা উঠাইয়া কেলিবে, এবং বাহ্য অধঃস্থ হইবে, ছাঁকনীতে ছাঁকিয়া, প্রথমতঃ শীতল পরিস্কৃত জল দ্বারা উত্তমরূপে ধৌত করিবে যে পর্যন্ত না ধৌত জল প্রায় অল্প-হীন হয় ; পরে স্যামোনিয়া-দ্রব ( ৫ আউন্স জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া ) ধৌত করিবে ; অবশেষে শীতল পরিস্কৃত জল দ্বারা ধৌত করিবে যে পর্যন্ত না ধৌত জল বর্ণহীন হয় ; অনন্তর শোধক কাগজ দ্বারা চাপিয়া মুহু সস্তাপ দ্বারা ছাঁকনীসমেত শুষ্ক করিবে ; পরে ছাঁকনীস্থ দ্রব চাপিয়া লইয়া জাস্তব অঙ্গারের সহিত মিশ্রিত করিবে, এবং ১ আউন্স শোধিত হুয়ায় অর্ধ ঘণ্টা পর্যন্ত ভিজাইয়া ১০ মিনিট কাল ফুটাইবে, এবং তপ্ত থাকিতে থাকিতে ছাঁকিয়া ও ১ আউন্স ক্ষুটিত হুয়া দ্বারা ধুইয়া লইয়া, শীতল এবং অন্ধকার স্থানে দুই দিবস পর্যন্ত রাখিয়া দিবে ; যে দানা অধঃস্থ হইবে, তাহা ছাঁকিয়া লইয়া পুনরায় হুয়ায় দ্রব করিয়া, রাখিয়া দানা রাখিয়া লইবে ; অবশেষে দানা সকলকে শোধক কাগজের উপর অন্ধকার স্থানে শুষ্ক করিয়া বোতলমধ্যে, উত্তমরূপে বন্ধ করিয়া দিবে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বেচবর্ণ, উজ্জ্বল, চ্যাপ্টা, চতুষ্প্রদেশযুক্ত দানাবিশিষ্ট ; গন্ধহীন ; ঈষৎ তিক্ত আশ্বাদ, সম-কারার, জলে অতি অল্প দ্রব হয় ; ক্লোরোফর্ম, ইথার, হুয়া এবং তৈলে অদ্রবণীয় ; অগ্নিসম্মুখে উৎপতিত ; আলোক লাগিলে পীতবর্ণ হয় ।

মাত্রা । ২ হইতে ৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । কুমিনাশক । মহীলতার ত্রায় কুমি রোগে ইহা অতি শ্রেষ্ঠ ঔষধ । ইহা দ্বারা প্রস্রাব আরক্তিম হয়, এবং কখন কখন দৃষ্টি পীতবর্ণ হয় । সূত্রপণ্ডবৎ কুমি রোগেও উপকার করে ।

অধিক মাত্রায় স্ট্রাণ্টোনিন্ সেবন করিলে বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ করে । কখন কখন অল্প মাত্রায় বিষম লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় । পণ্ডিত বেঞ্জ লিথেন, একটি দুই বৎসরের বালক ১½ গ্রেণ্ স্ট্রাণ্টোনিন্ দ্বারা বিষাক্ত হয় । তাহার প্রবল আক্ষেপ ও শ্বাসকষ্ট উপস্থিত হইয়াছিল । ইহা দ্বারা বিষাক্ত হটলে মান্তিক্ষেয় লক্ষণ প্রধানতঃ প্রকাশ পায় ; অচেতনতা, দ্রুতাক্ষেপ, কনীনিকা-প্রসারণ উপস্থিত হয় ; হৃৎ আবদ্ধ হয় । সর্বোচ্চ শীতল ও ঘর্ষে অভিষিক্ত, নাড়ী ও শ্বাস-ক্রিয়া ক্রমশঃ ক্ষীণতর, এবং পরিশেষে হৃৎপিণ্ড ও শ্বাস-ক্রিয়া লোপ বশতঃ মৃত্যু হয় । আরোগ্যার্থ কৃত্রিম শ্বাস-ক্রিয়া, উষ্ণ স্নান, ভিনিগারের পিচ্কারী ও যথেষ্ট পরিমাণে শীতল পানীয় প্রয়োগ করা হইয়াছিল । বেঞ্জ সাহেব, ক্লোরাল ও ইথার প্রয়োগ, এবং কৃত্রিম শ্বাসক্রিয়া, প্রচুর পরিমাণে স্নিগ্ধকারক, মুহু বিরেচক ও তরলকারক ঔষধ প্রয়োগ করিতে অনুমতি দেন ।

অল্পকুমি জনিত দ্রুতাক্ষেপ, মৃগী আদি হায়নীয় পীড়ায় রোগোৎপাদক কারণ নিরাকরণ করিয়া উপকার করে ।

অল্পকুমি-জনিত মূত্রধারণে অক্ষমতায় ( ইনকন্টিনেন্স অব্ ইউরিন্ ) ইহা উপযোগী । ডাঃ ব্রিঙ্কার বলেন যে, স্ট্রাণ্টোনিন্ অধিক মাত্রায় সেবন করিলে বালকদিগের মূত্রধারণে অক্ষমতা উপস্থিত হয় ; কিন্তু মূত্রধারণে অক্ষমতা রোগে কোন কোন স্থলে স্ট্রাণ্টোনিন্ মহোপকারক ; এরও তৈল বা শর্করার পাক সহযোগে বিধেয় ।

কুমিনাশার্থ নিম্নলিখিত রূপে প্রয়োগ বিশেষ ফলপদ, — R স্ট্রাণ্টোনিন্ চূর্ণ ৪ গ্রেণ্, ক্যাপ্টর অয়িল্ ৩ ড্রাম, একত্র মিশ্রিত করিবে ; পরে মিউসিলেজ্ অব্ গ্যাকেসিয়া ৪ ড্রাম্, সিরাপ ১ ড্রাম্, পিপারমিট্ ওয়াটার, সর্বসমেত ১½ আউন্স, সংযোগে ইমালশন্ প্রস্তুত করিয়া লইবে । ৬ হইতে ১০ বৎসরের বালককে প্রাতে শূগ্ৰোদরে প্রয়োজ্য ।

প্রয়োগরূপ । ট্রোচিস্কাস্ স্ট্রাণ্টোনাইনাই ; স্ট্রাণ্টোনিন্ লেজেজ্ । স্ট্রাণ্টোনিন্ ১ গ্রেণ্ ( অথবা, ০.০৬৮ গ্রাম্ ) । সিম্পল বেসিন্ সহ মিশ্রিত করিয়া একটি চাক্তি প্রস্তুত করিবে ।

## স্পাইজিলিয়া [ Spigelia ] ; পিঙ্ক্ রুট [Pink Root] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

লোগেনিয়েসী জাতীয় স্পাইজিলিয়া মেসিলাণ্ডিকা নামক বৃক্ষের মূল । মার্কিন্‌থণ্ডে, ইউনাইটেড্-ষ্টেট্‌স্‌ রাজ্যে জন্মে । ইহাকে ওয়ান্‌সীড্‌ কহে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । একটি স্থূল গ্রন্থিল মুণ্ড ইহাতে কয়েকটি সূক্ষ্ম বক্র শাখা নির্গত হয় ; পাটলবর্ণ । বিশেষ-গন্ধ-রহিত ; ইবং মিষ্ট ও তিক্ত আসাদ, জল ও হ্রাবীৰ্য্য দ্বারা ইহার ধর্ম্ গৃহীত হয় । ইহাতে স্পাইজেলিন্‌ নামক বীৰ্য্যবিশেষ আছে ।

মাত্রা ৬০ হইতে ১৮০ গ্রেণ্‌। শৈশবাবস্থায়, ১০ হইতে ২০ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । কুমিনাশক । মহীলতার ঞ্চায় কুমি রোগে উপকার করে । সূত্রথণ্ডবৎ কুমি-জনিত গুহ-কণ্ডুয়ন নিবারণার্থ প্রয়োজ্য । অধিক মাত্রায়, শিরোরুর্গন, আক্ষেপ, প্রলাপ এবং কনীনিকা-প্রসারণ আদি স্নায়বীয় লক্ষণ প্রকাশ করে ।

নিম্ন মূলের বকল, টাপিন্‌ তৈল, ক্যালোমেল্‌, জ্যালাপ্‌ প্রভৃতি রেচক, কুমিনাশক, এবং লৌহাদি কুমিনিবারক ঔষধের বর্ণনা পূর্বে করা হইয়াছে ।

ষড়বিংশ অধ্যায় সমাপ্ত ।

# সম্ভবিত্ব অধ্যায়।

অন্তরুৎসেচনাপহ ঔষধ সকল।

গ্যাণ্টিজাইমটিক্স।

## গ্যাসিডাম বোরিকাম [ Acidum Boricum ] ; বোরিক্ গ্যাসিড্ [ Boric Acid ]।

প্রতিসংজ্ঞা। বোরাসিক্ গ্যাসিড্ ; হাইড্রোজেন্ বোরেট্।

ইহা একটি অম্লগ্র গ্যাসিড্, ইহার রাসায়নিক চিহ্ন  $H_2.B.O_3$ । সাল্ফিউরিক্ গ্যাসিড্ ও বোরাক্সের পরস্পরের ক্রিয়া, অথবা, স্বভাবজাত বোরিক্ গ্যাসিড্কে শোধিত করিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বর্ণহীন, মৌক্তিক, সস্তর দানায়ুক্ত, অথবা, দানাসকল অনিয়মিত পিণ্ডাকারে সংবদ্ধ, সহজে চূর্ণনীয়, স্পর্শ করিলে তৈলাক্ত বোধ হয়, অল্প কটু ও তিক্ত আস্বাদ, পয়ে মুখে মিষ্ট গন্ধ রহিয়া যায়। ইহা ৩০ ভাগ নীতল জলে, ৪ ভাগ গ্লিসেরিনে, ৩ ভাগ গ্যালিকহলে ( শতকরা ১০ ), এবং তিন ভাগ ক্ষুটিত জলে দ্রবণীয়। ইহা দ্বারা লিটমাস্ কাগজ আসবের স্তায় আরক্তিম হয়; ইহার জলীয় দ্রব লবণ-দ্রাবক দ্বারা অল্প মাত্র অম্লান্ত করতঃ তাহাতে টার্মারিক্ কাগজ সিন্ত করিয়া অল্পে অল্পে শুষ্ক করিলে উহা পিঙ্গলাভ-রক্তবর্ণধারণ করে, এবং উহাতে পটাশ্ দ্রব সংযোগ করিলে ঐ রক্তবর্ণ পরিবর্তিত হইয়া হরিদাভ হয়। ইহার সুরাঘটিত দ্রব হরিদর্ণ শিখাবিশিষ্ট হইয়া জলে। উত্তপ্ত করিলে ইহার দানাসকল দ্রবীভূত হয় ; এবং সাবধানে আলাইলে ইহার নিজ গুণের শতকরা ৪০-৫০ অংশ নষ্ট হয়, অবশিষ্টাংশ দৃঢ়ীভূত হইয়া নীতল হইলে ভঙ্গুর কাচবৎ পিণ্ড হয়। ইহার জলীয় দ্রবে ক্লোরাইড্ অব্ বেরিয়াম্, নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্ অক্সালেট্ অব্ গ্যামোনিয়াম্ সংযোগ করিলে ঐষমাত্র উজ্জল জ্যোতিবিশিষ্ট হয়, সাল্ফ্-হাইড্রেট্ অব্ গ্যামোনিয়াম্ সংযোগে কিছুই অধঃস্থ না ; এবং এই দ্রব সুরার শিখাকে বা “বায়ু-বাপ” ( এরার্-গ্যাস্ ) শিখাকে গাঢ় স্বাদী হরিদর্ণ প্রদান করে না।

মাত্রা। ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। পূর্বতন ফার্মাকোপিয়ার বোরিক্ গ্যাসিড্ “গ্যাপেণ্ডিক্স” নামক পরিশিষ্টাংশে গৃহীত হইয়াছিল ; এবং কেবল রুবার্বের সহিত টার্মারিক্ মিশ্রণ পরীক্ষার্থ ব্যবহৃত হইত ; কারণ ইহা সংযোগে টার্মারিক্ রক্তবর্ণ ধারণ করে। এক্ষণে ইহা ফার্মাকোপিয়ার কলেবরভুক্ত হইয়াছে।

ইহা পচন-নিবারক ও সংক্রমাপহ। সূক্ষ্ম নিকৃষ্ট জীবাণু নষ্ট করণার্থ বোরিক্ গ্যাসিড্ অতি উৎকৃষ্ট। ইহার আর একটি বিশেষ গুণ এই যে, ইহা প্রয়োগ করিলে শারীর-তন্তুর উগ্রতা জন্মে না, ও যদিও অধিক মাত্রায় সেবন করিলে পাকাশয় ও অন্ত্রের প্রদাহ উপস্থিত হয়, কিন্তু ইহা প্রকৃত বিষ-ক্রিয়া সাধন করে না। এ কারণ, অস্ত্র-চিকিৎসায় “ড্রেসিং” এর নিমিত্ত ইহা বিশেষ উপযোগী। ডাং জেমস্ বলেন যে, ইহা যে স্থানের সহিত সংলগ্ন থাকে, সেই স্থান অতিক্রম করিয়া কার্য্য করে না, সুতরাং গহ্বরাদিতে ড্রেসিং রূপে ব্যৱহার করায় বিশেষ ফল প্রদ হয় না। ক্ষতাদিতে স্বেদ, দ্রব, মলম ইত্যাদি রূপে বোরিক্ গ্যাসিড্ বিস্তর ব্যবহৃত হয়। “পচন-নিবারক” অস্ত্র-চিকিৎসায় বোরিক্ লিণ্ট্ ও অগাঠ প্রকার ডেসিং বিস্তর ব্যবহার হইয়া থাকে। ক্ষুটিত বোরিক্ গ্যাসিডের চূড়ান্ত দ্রবে লিণ্ট্ ভিজাইয়া শুষ্ক করিয়া লইলে বোরিক্ লিণ্ট্ প্রস্তুত হয়।

মলদ্বার-বিদারণ (ফিসান্ এব্ দি এনান্) রোগে ডাং ম্যাক্গ্রেগর্ প্রথমে জিঙ্ক ক্লোরাইডের দ্রব ( ১ আউন্স ২০ গ্রেণ্ ) দ্বারা ধোত করিয়া, পরে লিণ্টে বোর্যাসিক্ ম্যাসিডের মলম মাখাইয়া প্রয়োগ করিতে ব্যবস্থা দেন ।

কোন স্থান পুষ্টিয়া বা ঝলসাইয়া গেলে বোর্যাসিক্ ম্যাসিডের চূড়ান্ত দ্রব স্থানিক প্রয়োগ নির্দোষ সাহেবের অমুমত । এ ভিন্ন, নিম্নলিখিতরূপে বোর্যাসিক্ ম্যাসিড্ প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ;—R  
বোর্যাসিক্ ম্যাসিড্ চূর্ণ, ১ অংশ, শ্বেত মোম, ১ অংশ ; প্যারাকিন্, ২ অংশ ; তৈল, ২ অংশ ।  
মুহু সস্তাপে মোম, তৈল ও প্যারাকিন্ একত্র মলাইয়া বোর্যাসিক্ ম্যাসিড্ সংযোগে আলোড়ন দ্বারা উত্তমরূপে মিলাইয়া লইবে ; প্রয়োগ করিবার পূর্বে খলে মাড়িয়া লইবে ।

বিবিধ চর্মরোগে ইহা উপকার করে । ইহার দ্রব ( ৪০এ১ ) বিশেষ উপকারক ।

পুষ্পুক্ত চক্ষু প্রদাহে ইহার দ্রব ( ১ আউন্স ২—৫ গ্রেণ্ ) চক্ষুধোতরূপে ব্যবহৃত হয় ।

ভগের (ভাল্ভা) একজ্বিমা রোগে ১ ড্রাম বোর্যাসিক্ ম্যাসিড্ ১ পাইন্ট্ স্ফুটিত জলে দ্রব করিয়া প্রয়োগ ডাং রিক্সারের অভিমত । অস্ত্রান্ত প্রকার একজ্বিমা রোগেও বোর্যাসিক্ ম্যাসিড্ উপকারক ।

মুত্রাশয় প্রদাহে (সিষ্টাইটিস্) ১০ গ্রেণ্ মাত্রায় বোর্যাসিক্ ম্যাসিড্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগে উপকার দর্শে । এ ভিন্ন, মুত্রাশয় ধোত করণার্থ ইহার দ্রব (শতকরা ২ ভাগ) ব্যবহৃত হয় । পুরাতন পুষ্পুক্ত মুত্রাশয় প্রদাহে বোর্যাসিক্ ম্যাসিড্, শোরা ও ইউডী আসাইর ফাণ্ট্ সহযোগে প্রয়োগ করিলে মহোপকার হয় ।

ডিফথিরিয়া রোগে অঞ্চাপক লিষ্টার, ডাং গুড্‌হার্ট্ আদি চিকিৎসকগণ গ্লিসেরিনে বোর্যাসিক্ ম্যাসিডের চূড়ান্ত দ্রব স্থানিক প্রয়োগে অমুমতি দেন ।

মুখ, নাসারন্ধ্র, কর্ণবিবর, কর্ণনলী, গলনলী আদির বিবিধ ক্ষতযুক্ত পীড়ায় বোরিক্ ম্যাসিড্ চূর্ণ ক্ষুৎকার দ্বারা স্থানিক প্রয়োগ করা যায় ।

হৃগন্ধযুক্ত ঘর্ষ নিবারণার্থ বোরিক্ ম্যাসিড্ শ্বেতসার সহ মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ উপকারক ।  
হৃতিকা জ্বরাদিতে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

মুখমধ্যস্থ ম্যাক্‌থাম্ ক্ষতে গ্লিসেরিন্ বা মধু সহযোগে বোরিক্ ম্যাসিড্ প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে । বেদনাযুক্ত কোমল কর্ণসে গ্লিসেরিন্ অব্ বোরিক্ ম্যাসিড্ উপকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১। গ্লিসেরাইনাম্ ম্যাসিডাই বোরিসাই ; গ্লিসেরিন্ অব্ বোরিক্ ম্যাসিড্ বোরিক্ ম্যাসিড্, স্থল চূর্ণ, ৬ আউন্স (অথবা, ৩০০ গ্রাম্) ; গ্লিসেরিন্ যথাপ্রয়োজন । একটি পোসিলেন্ ডিশ্ নামক পাত্র ওজন করিয়া তাহাতে ১ আউন্স (অথবা, ৪৫০ গ্রাম্) গ্লিসেরিন্ ৩২০ তাপাংশ ফার্ন্‌হীটের (১৫০ তাপাংশ সেন্টিঃ) অনধিক উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে, এবং ক্রমে ক্রমে বোরিক্ ম্যাসিড্ সংযোগ করিবে ও আলোড়ন করিবে । সমুদয় দ্রবীভূত হইলে দ্রবের পূর্ব-উত্তাপ রক্ষা করিবে, ঘন ঘন মাড়িতে থাকিবে, উপরে সর পড়িলে তাহা ছিঁড়িয়া দিবে, যে পর্য্যন্ত না মিশ্রের ওজন ১০ আউন্স (অথবা, ৫০০ গ্রাম্) হয় ; পরে ১০ আউন্স (অথবা, ৫০০ গ্রাম্) গ্লিসেরিন্ সংযোগ করিবে ; উত্তমরূপে মিশ্রিত করিবে ; যাহা প্রস্তুত হইবে তাহার ওজন ২০ আউন্স (অথবা, ১০০০ গ্রাম্) হইবে ।

২। আক্সুয়েণ্টাম্ ম্যাসিডাই বোরিসাই ; বোরিক্ ম্যাসিড্ অক্সিটমেন্ট্ । বোরিক্ ম্যাসিড্, স্থল চূর্ণীকৃত ও চালিয়া লওয়া, ১ আউন্স ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) প্যারাকিন্ অক্সিটমেন্ট্, শ্বেত, ১ আউন্স ( অথবা, ২৭০ গ্রাম্ ) । মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

এ ভিন্ন, বোরোগ্লিসেরাইড্, বোরিক্ ম্যাসিডের তুলা, বোরিক্ ম্যাসিডের সাপোজিটোরি প্রভৃতিও ব্যবহৃত হয়, কিন্তু উহারা ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । প্রতি সাপোজিটোরিতে ৩ গ্রেণ্ করিয়া বোরিক্ ম্যাসিড্ আছে । ইহা অগ্নিন্ অব্ গ্লিসেরোম্যা সহযোগে প্রস্তুত হয় । প্রুয়াইটিন্ ( কণ্ডুয়ন ) রোগে প্রয়োজ্য ।

বোরোমিসেরাইড্ । মিসেরিন্ ৯২ অংশ, বোরিক্ স্যাসিড্ ৬২ অংশ মিশ্রিত করিয়া উত্তপ্ত করিলে উহা জলের সহিত মিশ্রিত হয় ; এ কারণ, ইহা ধৌত আদি রূপে ব্যবহৃত হয় । ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ বিরল ; সারিনা রোগে অল্পমোদিত হইয়াছে । ছত্র, মাংস আদি নষ্ট না হয় এ উদ্দেশ্যে বোরোমিসেরাইড্ ব্যবহৃত হয় । এ ভিন্ন, ক্ষতাদির চিকিৎসায়, পুষ্পক চক্ষু প্রদাহে ও পুষ্পক কর্ণ-প্রদাহে ইহা স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । মূত্রাশয়-প্রদাহে মূত্রাশয়মধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োজিত হয় ।

### বেঞ্জল্ [ Benzol ] বেঞ্জল্ [ Benzol ] ।

[ পূর্বতম ফার্মাকোপিয়ায় ইহা পরিশিষ্টাংশে ছিল ; নূতন ( ১৮৯৮ খৃঃ অব্দের ) ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় ইহা গ্রন্থের অন্তর্গত করা হইয়াছে ] ।

লাইট্ কোল টার তৈল হইতে প্রাপ্ত সমরূপ হাইড্রোকার্বন্ সকলের মিশ্র । ইহাতে প্রায় ৭০ অংশ বেনজীন্,  $C_6H_6$  এবং ২০—৩০ অংশ টোলুয়ীন্,  $C_6H_5CH_3$  আছে ।

স্বরূপ । বর্ণহীন, উৎপত্তিস্থ জ্বব, আভা বিহীন, উষ্ণ বিশেষ গন্ধযুক্ত । অপেক্ষিক ভার ০.৮৮০ হইতে ০.৮৮৮ । ইহা ১৭৬ তাপাংশ ফার্মাইট্ ( ৮০ তাপাংশ সেক্টিগ্রেড্ ) উত্তাপে পরিক্রত (ডিস্টিল) হইতে আরম্ভ হওয়া উচিত, এবং ২১২ তাপাংশ ফার্মাইট্ ( ১০০ সেক্টিঃ ) উত্তাপে প্রায় শতকরা ৯০ অংশ পরিক্রত হইয়া যাইবে । ২৪৮ ফার্মাইট্ ( ১২০ সেক্টিঃ ) তাপাংশে সম্পূর্ণ পরিক্রত হইবে ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় ইহার মাত্রা প্রদত্ত হয় নাই ; চার্টা সিনাপিস্ ও লাইকর্ কাউচুক্ প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

ক্রিয়াদি । সংক্রমাপহ, পচননিবারক ও কফনিঃসারক । মার্টিন্ডেল্ ও ওয়েল্ট্ কট্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ ইহাকে গন্ধক-দ্রাবক দ্বারা ও পুনঃ পরিক্রত করিয়া বিতৃষ্ণীকৃত করিয়া লইতে আদেশ দেন । উয়িটার্ কফ্ নামক শীতকালের কাস রোগে, ছপিংকফ্ ও ইন্ফ্লুয়েঞ্জা রোগে ইহা যথেষ্ট উপকারক । ইহা উৎকৃষ্ট ফুস্ফুসীয় সংক্রমাপহ । মাত্রা, ৫—১০ মিনিম্ ।

মস্তকের বা পিউবিসের চুলে উকুন হইলে ইহা একবার মাত্র প্রয়োগে সমুদয় কীট বিনষ্ট হয় । খোস রোগে ইহা কীট-নাশক হইয়া উপকার করে ।

### অ্যারারোবা [ Araroba ] অ্যারারোবা [ Araroba ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । গোয়া পাউডার্ ; ক্রুড্ ( অপরিপক্ক ) ক্রাইসেরোবিন্ ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় স্যাণ্ডিয়া অ্যারারোবা নামক বৃক্ষের কাণ্ডস্থ গহ্বর মধ্যে প্রাপ্ত পদার্থ বিশেষ, যতদূর সম্ভব কাষ্ঠখণ্ড-বিবর্জিত, শুদ্ধীকৃত ও চূর্ণীকৃত ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । এই চূর্ণ পাটলাভ-পীত হইতে ঘোর পাটল, আত্মারের ছায় বিবিধ বর্ণ । ইহাকে উষ্ণ ক্লোরোফর্ম্ ভিজাইলে অন্যান্য শতকরা ৫০ অংশ এক প্রকার পদার্থ পাওয়া যাইবে তাহাকে ছাঁকিয়া ক্লোরোফর্ম্ উদ্গত করতঃ অবশিষ্টাংশকে শুষ্ক ও চূর্ণ করিয়া লইলে উহা ক্রাইসেরোবিনের স্বরূপযুক্ত হইবে ।

অ্যারারোবা হইতে ক্রাইসেরোবিন্ প্রস্তুত হয়, ইহা ১৮৯৮ খৃঃ নূতন বি, পিতে নিম্নলিখিত রূপে বর্ণিত হইয়াছে ।

### ক্রাইসেরোবিনাম্ [ Chrysarobinum ]

#### ক্রাইসেরোবিন্ [ Chrysarobin ] ।

অ্যারারোবা হইতে উত্তপ্ত ক্লোরোফর্ম্ দ্বারা সার সংগ্রহ করিয়া তাহাকে উৎপাতন দ্বারা শুষ্ক ও চূর্ণ করিয়া লইলে যে পদার্থ পাওয়া যায় ইহাতে প্রধানতঃ এক নির্দিষ্ট রাসায়নিক পদার্থ আছে, তাহাও ক্রাইসেরোবিন্ নামে অভিহিত হয়, কিন্তু ইহাতে বিভিন্ন পরিমাণ ক্রাইসোফ্যানিক্ স্যাসিড্ বর্তমান থাকে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । দানাময় পীতবর্ণ, গন্ধবিহীন, আবান্দরহিত চূর্ণ ; উক ক্রোরোফথে' সম্পূর্ণ দ্রবণীয়, উক গ্যাল-কহলে ( শতকরা ১০ ) প্রায় সম্পূর্ণ দ্রব হয় ; পেট্রোলিয়াম্ স্পিরিটে অংশতঃ দ্রবণীয় ; জলে অতি অল্প মাত্র দ্রব হয় । পোটাসিয়াম্ হাইড্রসাইডের জবে ইহা অংশতঃ গলে, ও ঘোর পাটলাভ রক্তবর্ণ ধারণ করে । বিমুক্ত বায়ুতে উত্তপ্ত করিলে ইহা গলে, গলিবার কালে পীতবর্ণ ধূম উৎপন্ন হয় ; দক্ষ করিলে শতকরা ১ অংশের অধিক ভস্মাবশেষ থাকে না ।

মাত্রা, ৬ হইতে ৬ গ্রেণ্ । ১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় ইহার মাত্রার উল্লেখ নাই ।

ক্রিয়াদি । ক্রাইসেরোবিন্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগে প্রবল উত্তেজক । ইহা পরাঙ্গপুষ্ট-কাট-নাশক । এ কারণ, ইহা সোরাইয়েসিস্ ও অন্ত্রাশ্র চর্মরোগে, বিশেষতঃ পরাঙ্গপুষ্ট-উদ্ভিদ-কীট-জনিত চর্মরোগে ব্যবহৃত হয় । ইহা প্রয়োগ করিলে প্রয়োগ-স্থান বিবর্ণ হয় ও স্থানিক উগ্রতা জন্মে, এবং কখন কখন দৈহিক বিকারও উপস্থিত হইয়া থাকে । মুখে বা মস্তকে প্রয়োগ অবিধেয় ; কারণ, মুখাদি বিবর্ণ হইয়া যায় ও মুখে শোথ প্রকাশ পায় । ক্রাইসেরোবিন্ এককালে বিস্তৃত স্থান ব্যাপিয়া প্রয়োগ নিষিদ্ধ । অর্শরোগে স্থানিক প্রয়োগে যথেষ্ট উপকার করে ।

একজিমা, ইম্পিটাইগো, স্যাক্‌নি, সোরাইয়েসিস্, আমবাত, দক্ষ ও অন্ত্রাশ্র চর্মরোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায়, কিন্তু আভ্যন্তরিক প্রয়োগে পাকাশয় ও অন্ত্রের উগ্রতা সাধন করে ; এমন কি অর্ধ গ্রেণ্ মাত্রাতেও সাতিশয় ভেদ উৎপাদন করে । কোন কোন স্থলে ভেদের সঙ্গে সঙ্গে বমন, কুস্থন ও রক্তপ্রস্রাব উপস্থিত হয় ।

ক্রাইসোফ্যানিক্ স্যাসিডের আময়িক প্রয়োগ সম্বন্ধে ডাং মরো নিম্নলিখিত সিদ্ধান্ত প্রকটিত করেন ;—সোরাইয়েসিস্ রোগে, বিশেষতঃ রোগ পুরাতন আকার ধারণ করিলে, অন্ত্রাশ্র ঔষধ নিষ্ফল হইলে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উৎকৃষ্ট ঔষধ । বালকদিগকে, এবং যাহাদের চর্ম সুকোমল ও সামান্তে উগ্রতাগ্রস্ত হয়, এবং সাধারণতঃ তরুণ রোগে ইহার ব্যবহার নিষিদ্ধ । মুখমণ্ডলের মস্তকের সোরাইয়েসিস্ রোগে ইহা প্রয়োগ করিলে এতদূর উগ্রতা উৎপাদিত হয় যে, মুখমণ্ডল ও অক্ষিপুট শোথগ্রস্ত এবং কেশ বিবর্ণ হয়, স্ততরাং ইহা প্রয়োগ অবিধেয় । সোরাইয়েসিস্ রোগে ইহার কার্যকারিতা এক সপ্তাহ বা দশ দিন মধ্যেই প্রকাশ পাইয়া থাকে । ইহার ক্রিয়া স্থায়ী হয় না ; রোগ পুনঃ প্রকাশ পাইতে পারে । ইহা সম্ভবতঃ কেবল স্থানিক ক্রিয়া দর্শায়, এবং ইহার স্থানিক উগ্রতা-সাধক-ক্রিয়া নিবন্ধন এরূপ প্রদাহ উৎপাদন করে যে, উপত্যকের কোষ সকলের ( এপিডার্মিক্ সেল্‌স্ ) প্রাদাহিক বিবন্ধন-বশবর্তিতা পরিবর্দ্ধিত বা সংশোধিত হয় । ইহা প্রয়োগে কতকগুলি কুলক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে, তাহাদের কতকগুলি সকল স্থলে সতত, ও কতকগুলি রোগীর শরীরের ভাব (ইডিওসিস্ট্রেসি) বশতঃ উৎপাদিত হয় । ইহা ব্যবহার করিলে প্রয়োগস্থানের চর্ম পাটলাভ বর্ণ ধারণ করে ; প্রয়োগ রহিত করিলে এই বিবর্ণতা কিছু দিন স্থায়ী হয় ; নখ ও চুল আরক্তিম হয়, এবং পরিধেয় বিবর্ণ হয় । কখন কখন ইহার ক্ষীণ প্রয়োগরূপ দ্বারাও এরিথিমার গ্রায়ে ও ফারাঙ্কলবৎ প্রদাহ উৎপাদিত হয় । স্যাক্‌নি, ফেভাস্, পিটিরাইয়েসিস্, ভাসিকলার, একজিমা মাজিনেটাম্ আদি যে সকল রোগে ইহা অল্পমাত্রায় উৎপাদিত হইয়াছে সে সকল রোগে এতদপেক্ষা অন্ত্রাশ্র ঔষধ শ্রেয়ঃ ।

বিবিধ চর্মরোগে ডাং ইউনা নিম্নলিখিত মলমের বিস্তার প্রশংসা করেন ;—I, ক্রাইসেরোবিন্ ৫, ভ্যালিসিলিক্ স্যাসিড্ ২, ইক্‌থাইয়োল ৫, ভেসেগিন্ ৮৮ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

প্রতিসংস্থা । আক্সুয়েটাম্ ক্রাইসেরোবিনাই ; ক্রাইসেরোবিন্ স্মল্‌ট্‌মেণ্ট্ । ক্রাইসেরোবিন্ ২০ গ্রেণ্ ( অথবা, ২ গ্রাম্ ) ; বেন্‌জোয়েটেড্ লার্ড, ৪৮০ গ্রেণ্ ( অথবা, ৪৮ গ্রাম্ ) । উত্তাপ সহ-যোগে বসা গলাইয়া তাহার সহিত ক্রমশঃ ক্রাইসেরোবিন্ সংযোগ করিয়া মর্দন করিবে, যে পর্য্যন্ত না ক্রাইসেরোবিন্ দ্রবীভূত হয় উত্তাপ প্রয়োগ করিবে ; যে পর্য্যন্ত না শীতল হয় আলোড়ন করিবে ।



## গ্লুসাইডাম্ [ Glusidum ], গ্লুসাইড্ [ Gluside ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । গ্লুসাইডাইড্ । সাধারণতঃ ইহাকে শ্চাকারিন্ বলে ।

গ্লুসাইড্ বা বেঞ্জয়িল্, সালফোনিমাইড্, টোলুইন হইতে প্রাপ্ত একটি মিষ্ট আইমাইড্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । লঘু, স্বেতবর্ণ, স্ফন্দ্র, দানায়ুক্ত চূর্ণ ; দ্রব সাতিশয় মিষ্ট আশ্বাদ । উত্তপ্ত করিলে গলে ও অংশতঃ বিযুক্ত হইয়া উর্দ্ধপাতিত হয় । শীতল জলে বা ক্লোরোফর্মে অল্প মাত্রা দ্রব হয় ; ক্ষুণ্ণিত জলে, শোধিত সুরায় বা গ্লিসেরিনে অপেক্ষাকৃত অধিক দ্রবণীয় । জসমিশ্র স্যামোনিয়া দ্রবে অত্যন্ত দ্রবণীয় ; বাইকার্বনেট অব্ সোডিয়ামের দ্রবে যথেষ্ট পরিমাণে দ্রব হয়, ও দ্রবকালে কার্বনিক্ স্যাসিড্ বাষ্প নির্গত হয় । শেষোক্ত দ্রবকে উত্তপ্ত ও সমষ্কারায় করিয়া উৎপাতন দ্বারা শুষ্ক করিলে দ্রবণীয় “সোলিউবল্ গ্লুসাইড্” বা “সোলিউবল্ শ্চাকারিন্” পাওয়া যায় । এই দ্রবণীয় শ্চাকারিন্ জলে সাতিশয় দ্রবণীয় ; ১০০ অংশ গ্লুসাইড্ হইতে প্রায় ১১৩ অংশ সমষ্কারায় সোলিউবল্ গ্লুসাইড্ প্রাপ্ত হওয়া যায় । গ্লুসাইডে অথবা সোলিউবল্ গ্লুসাইডে উগ্র গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিলে, এবং এই মিশ্রে অল্পকণের নিমিত্ত মৃদু উত্তাপ প্রয়োগ করিলেও কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে না । গ্লুসাইডে বা সোলিউবল্ গ্লুসাইডে অধিক পরিমাণে সোডার গাঢ় দ্রব সংযোগ করতঃ উৎপাতিত করিয়া বাহ্য অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে কয়েক মিনিট অর্ধ-তরল অবস্থায় রাখিয়া, শীতল হইলে জলে দ্রব করতঃ লবণ-দ্রাবক সংযোগে ঈষৎ অল্পগুণবিশিষ্ট করিয়া কয়েক বিন্দু পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রনের দ্রব প্রয়োগ করিলে লেহিতাভ-পিঙ্গল বা বেগুনীয়াবর্ণ হয় ।

মাত্রা, ২ হইতে ১ গ্রেণ্ বা তদুর্দ্ধ ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । ইহা পচননিবারক । ডাং কন্ট্রিষ্টিন্ পল্ বলেন যে, পচন-নিবারকরূপে ইহা প্রয়োগ করিতে হইলে, বিগুন্ধ শ্চাকারিন্ ব্যবহার্য্য ; কিন্তু আহাৰ্য্য দ্রব মিষ্টকরণ উদ্দেশ্য হইলে ইহার সহিত সমভাগ বাইকার্বনেট্ অব্ সোডা মিশ্রিত করিয়া লওয়া প্রয়োজন । একরূপে মধুমূত্রগ্রস্ত রোগীর খাদ্যদ্রব্য মিষ্ট করণার্থ্য ব্যবহার করা যায় । বিগুন্ধ শ্চাকারিন্ দ্বারা পরিপাক-যন্ত্রের বিকার ও অল্পশূল উপস্থিত হইয়া থাকে, কিন্তু পূর্বোক্ত মিশ্ররূপে ব্যবহার করিলে এই সকল লক্ষণ অল্পই প্রকাশ পাইয়া থাকে । ২ ভাগ শ্চাকারিন্, ২ ভাগ বাইকার্বনেট্ অব্ সোডা সংযোগে দ্রবণীয় করিয়া লইলে দস্ত ও মুখাভ্যন্তর ধৌত করিবার নিমিত্ত উৎকৃষ্ট ঔষধ । অধ্যাপক ডুজার্ডিন্ বোমেটজ্ বলেন যে, উৎসেচন ক্রিয়া দমনার্থ, এবং মধুমূত্র রোগে পথ্যের সহিত ব্যবহার্য্য ইহা বিশেষ উপযোগী । ফোর্ণির ইহা স্যাক্‌থি রোগে ব্যবহার করিয়া বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন । ১৫ ২ গ্রেণ্ শ্চাকারিন্, ১ আউন্স্ ৫ ড্রাম্ সুরাবীৰ্য্যে দ্রব করিয়া, উহার পরিমাণ ৮ আউন্স্ জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া দিবসে পাঁচ বার উত্তমরূপে মুখাভ্যন্তর ধৌত করিবে ; ইহাতে উগ্রতা জন্মিলে দ্রবে আরও জল মিশাইয়া ক্ষীণ করিয়া লইবে । সামান্য শর্করা অপেক্ষা শ্চাকারিন্ প্রায় ২৮০ গুণ মিষ্ট ।

যক্ষ্মা রোগে অর দমনার্থ, টাইফয়িড্ রোগে স্বল্পবিরামাবস্থায় এবং অস্ত্রের ক্যাটার্ রোগে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে ।

পুরাতন মূত্রাশয়-প্রদাহে ( সিষ্টাইটিস্ ) প্রস্রাব বিযুক্ত হওন ( ডিকম্পোজিশন্ ) দমনার্থ ইহা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ কবিয়া উপকার পাওয়া যায় ।

প্রয়োগরূপ । শ্চাকারিনাম্ সোলিউবাইল্ ; সোলিউবল্ শ্চাকারিন্ । ইহাতে সোডা সহযোগে শতকরা ৯০ অংশ শ্চাকারিন্ অবস্থিতি করে । ইহা পীতাভ-স্বেতবর্ণ, জলে দ্রবণীয় । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । মাত্রা, ২—২ গ্রেণ্ ।

ইলিক্সার্ গ্লুসাইডাই ; ইলিক্সার্ অব্ শ্চাকারিন্ । শ্চাকারিন্ ২৪ গ্রেণ্, বাইকার্বনেট্ অব্ সোডিয়াম্ ১২ গ্রেণ্, রেক্টিফায়েড্ স্পিরিট্ ১ ড্রাম্, পরিশ্রুত জল ৭ ড্রাম্, মিশ্রিত করতঃ দ্রব করিয়া ছাঁকিয়া লইবে । ইহার ২০ মিনিমে ১ গ্রেণ্ শ্চাকারিন্ আছে । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ।

## মেহুল্ [ Menthol ]

লেবিয়েটা জাতীয় মেহা আয়ভেনিস্ পাইপারেসেন্স্ এন্ড্ ম্যাট্রেটা ও মেহা পিপারিটা নামক সরস গুল্মের চূয়ান তৈলকে শীতল করিয়া প্রাপ্ত দানাময় পদার্থ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন স্ফটিকাকার দানায়ুক্ত : তৈল সংলগ্ন থাকায় কতক পরিমাণে আর্দ্র ও দ্রবীভূত দানায়ুক্ত পিণ্ড । ১১০ তাপাংশ ফার্নহীটের ( ৪৩.৪ সেন্টিগ্রেড্ ) অনধিক উত্তাপে গলে । সর্বাপেক্ষা কঠিন পিণ্ড ১০৮ তাপাংশ ফার্নহীটের ( ৪২.২ সেন্টিগ্রেড্ ) নূন উত্তাপে গলে না । পিপারমিটের স্তায় সদৃশকয়ুক্ত জিহ্বায় উষ্ণ বোধ হয়, এবং মুখমধ্যে বায়ু টানিয়া লইলেই শৈত্য অনুভব হয় । জলে অল্প মাত্র দ্রব হয় ; শোধিত হরায় সম্পূর্ণ দ্রবণীয় ; দ্রব সমষ্কারায় গুণবিশিষ্ট । পক্ষক-দ্রাবকে নিজ অর্দ্ধ ভাগ জলে দ্রব করিয়া ইহার সহিত ফুটাইলে ইহা নীলের স্তায় ঘোর নীলবর্ণ প্রাপ্ত হয় ও ধূসরবর্ণ হয় । জলস্বেদন যন্ত্রোত্তাপে উত্তপ্ত করিলে ইহা সম্পূর্ণরূপে উঠিয়া যায় ।

মাত্রা । ১ হইতে ২ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । ইহা অতি উত্তম পচননিবারক ; শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে বা চর্ম্মোপরি প্রয়োগ করিলে উষ্ণতা ও অল্প জালা অনুভূত হয়, পরে সেই স্থানে বাতাস দিলে, শীতল বোধ হয় । স্নায়ু-শূল ও বাতজনিত বেদনায় স্থানিক প্রয়োগে বেদনানিবারক হইয়া উপকার করে । দন্তশূল রোগে দন্তগুহর-মধ্যে ইহার দানা, অথবা উগ্র সূরাবীর্ষ্য ঘটিত দ্রবে তুলা ভিজাইয়া প্রয়োগ করিলে সন্ধর যন্ত্রণা নিবারণ হয় । স্নায়ু শূল ও মাইগ্রেন্ রোগে বেদনা-স্থলে আন্তে আন্তে মর্দন করিলে উপকার দর্শে । আভ্যন্তরিক প্রয়োগে ইহা অবসাদক । মস্তিষ্ক ও কশেরুকা-মজ্জাস্থ সঞ্চালক ঐন্দ্রিয়িক ও প্রত্যাবৃত্ত কেন্দ্রের উপর প্রথমে ইহা অবসাদন, অবশেষে, পক্ষাঘাত উপস্থিত করিয়া কার্য্য করে ; এক্ষণে ইহা আক্ষেপনিবারক । কিন্তু ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অতি বিরল । সায়োটিকা ও লাম্বোগো নামক স্নায়ু-শূল রোগে ইহা ৩ ভাগ, ক্লোরোফর্ম ৪ ভাগ, ওলিভ্ অয়িল্, ৯ ভাগ, মিশ্রিত করিয়া মর্দনরূপে ব্যবহার করিলে আশ্চর্য্য উপকার দর্শে ।

সমভাগ মেহুল্ ও থাইমল্ একত্রে মর্দন করিলে দ্রবীভূত হইয়া তৈলবৎ তরল হয় । এ ভিন্ন, সমভাগ মেহুল্ ও স্যাবসলিউট্ ফেনল্ সমভাগ মেহুল্ ও ক্লোরাল্, ৩ ভাগ মেহুল্ ও ২ ভাগ ক্যাম্ফর এবং ২ ভাগ মেহুল্ ও ১ ভাগ বিউটিল্ ক্লোরাল্ হাইড্রেট্, একত্রে মর্দন করিলে তরলীভূত হয় । ইহারা বর্ণহীন, স্বচ্ছ ও তৈলবৎ । দন্তক্ষত-জনিত দন্তশূলে ইহাদের কোন একটি দ্রবে তুলা ভিজাইয়া স্থানিক প্রয়োগ করিলে উপকার হয় ।

বিবিধ ফুসফুসীয় পীড়ায়, ইনফ্লুয়েঞ্জা ও সর্দি রোগে মেহুল্, ক্যাম্ফর ও অয়িল্ অব্ ইউকেলিপ্টাস্ একত্র মিশ্রিত করিয়া শ্বাস গ্রহণার্থ ব্যবহার্য্য ।

ক্ষণস্থায়ী স্থানিক স্পর্শ লোপ করণার্থ নিম্নলিখিত মিশ্রের স্বে ব্যবহৃত হয়,—R<sup>x</sup> মেহুল্ ১ ক্লোরোফর্ম ১০, ইথার ১৬ : একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

মস্তকের দ্রুত রোগে, R<sup>x</sup> ১ অংশ মেহুল্, ৪ অংশ ক্লোরোফর্ম ও ১২ অংশ অলিভ্ অয়িল্ একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

ভগ্ন-কণ্ডুয়নে মেহুল্ মর্দন করিলে যথেষ্ট উপকার দর্শে ।

গর্ভাবস্থায় বমনে ১—১ গ্রেণ্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে উপকার করে ।

ডিফ্ থিরিয়া রোগে শর্করার সহিত মেহুল্ মিশ্রিত করিয়া ( শতকরা ৫—১০ ) রোগের প্রারম্ভে তুলা দ্বারা স্থানিক প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট ফল উৎপাদিত হয় ।

বাত ও পঞ্জর-মধ্য-শূলে মেহুল্ প্রাণ্ডার বিশেষ উপকারক ।

নাসারন্ধ্রের সর্দিতে নিম্নলিখিত নমুনা দ্বারা যথেষ্ট উপকার হয় ; R<sup>x</sup> মেহুল্, ১ ভাগ ; ক্লোরাল্ ইড্ অব্ স্যামোনিয়ান্, ১ ভাগ ; বোরাসিক্ স্যাসিড্, ২ ভাগ । একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । এ

ভিন্ন, এ রোগে ইহার দ্রব ( শতকরা ১০ ভাগ ) তুলা ভিজাইয়া নাসারন্ধ্র মধ্যে প্রবেশ করাইয়া রাখিলে উপকার দর্শে ।

প্রয়োগরূপ । এম্প্লাষ্ট্রাম্ মেছল্ ; মেছল্ প্লাষ্টার্ । মেছল্, ১২ আউন্স্ ( অথবা, ৩০ গ্রাম্ ) পীত মোম, ১ আউন্স্ ( অথবা, ২০ গ্রাম্ ) ; রেজিন্, ৭২ আউন্স্ ( অথবা ১৫০ গ্রাম্ ) । মোম ও রজন একত্রে গলাইবে ; এই মিশ্রের উত্তাপ ১৬০ বা ১৭০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ৭১.১ বা ৭৬.৭ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) হইলে উহাতে মেছল্ সংযোগ করিয়া, যে পর্য্যন্ত না দ্রবীভূত হয় আবর্তন করিবে ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ।

লিনিমেণ্টাম্ মেছল্ । মেছল্ ৩, ক্লোরোফর্ম্ ৪, অলিভ্ অয়িল্, সর্বসমেত, ১৬ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । লায়েগো, সায়োটিকা, স্নায়ুশূল, ও মস্তকের দ্রুত রোগে উপযোগী ।

মেছল্ ওলিয়েট্ । মেছল্ ২০০ গ্রেণ্, ওলেয়িক্ স্যাসিড্ ২ আউন্স্ ; মূত্র উত্তাপে দ্রব করিয়া লইবে । ফ্রাইটিস্ আদি রোগে স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ।

মেছলের পরিবর্তে পো-হো-য়ো নামক চৈন পিপার্মিণ্টের তৈল জাপান রাজ্যে ও চীন দেশে স্নায়ুশূল রোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় ।

## রেসর্সিনাম্ [ Resorcinum ] ; রেসর্সিন্ [ Resorcin ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

বেঞ্জল্ বা ফেনল্ হইতে উৎপাদিত রাসায়নিক যৌগিক পদার্থ বিশেষ । রেজিন্ ও গ্যাল্-বেনাম্ হইতে প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ । শ্বেতবর্ণ, দানায়ুক্ত, দেখিতে বেঞ্জোয়িক্ স্যাসিডের স্তায় ; ১১০ তাপাংশ ফার্নহীট্ উত্তাপে গলে, সহজে উষ্ণায়ি ; দ্বিগুণের নূন পরিমাণে জলে, ও ২০ অংশ অলিভ্ অয়িলে দ্রবীভূত হয় ; ইহার, স্থ্রাবীর্ঘা, রিসেরিন্ ও ভেসেলিনে দ্রবণীয়, মিষ্ট আস্বাদ ; কতকাংশে কার্বলিক্ স্যাসিডের গন্ধযুক্ত ।

মাত্রা ১ হইতে ১৫ বা ৩০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । রেসর্সিন্ অবল পচননিবারক , ইহা দ্বারা উৎসেচন-ক্রিয়া দমিত হয় । শতকরা ১ অংশ দ্রব দ্বারা রক্ত, প্যাক্সাস্, মূত্র আদির পচন-ক্রিয়া নিবারিত হয় ; শতকরা ১২ ভাগ দ্রবে জীবাণু সকল নষ্ট হয় এবং অণুলাল সংযত হয় । আত্যন্তরিক প্রয়োগে ইহা জ্বরনাশক ও ঘর্ম্মকারক ।

বিষ-মাত্রায় সেবিত হইলে, কম্প, সবিরাম্ দ্রুতাক্ষেপ, শ্বাসপ্রশ্বাস ও নাড়ীর দ্রুতত উপস্থিত হয় । প্রথমে স্পর্শশক্তি ও জ্ঞান অবিকৃত থাকে, পরে, শিরোঘূর্ণন, অচৈতন্য ধনুষ্ঠক্সর ত্রাস আক্ষেপ প্রকাশ পাইয়া মৃত্যু হয় । গাত্রের উত্তাপের প্রথমে কোন বৈলক্ষণ্য হয় না, পরে উহার বৃদ্ধি হয় । ইহা শরীর হইতে মূত্র দ্বারা নির্গত হয়, ও প্রস্রাব কৃষ্ণবর্ণধারণ করে । স্থানিক প্রয়োগে ইহা দাহক-ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

ডাং ম্যুরেল্ ইহার বিষ-ক্রিয়া নিম্নলিখিত রূপে বর্ণন করেন ; অচৈতন্য, হস্তপদের শীতলতা, কোল্যাম্প, নাড়ীর ক্ষীণতা, প্রচুর ঘর্ম্ম, ওষ্ঠাধরের শুষ্কতা, কনীনিকাঘ্নের অসমতা লক্ষিত হয়, কিন্তু পক্ষাঘাত প্রকাশ পায় না । বিষ-নাশার্থ তৈল প্রয়োগ করিবে, পরে, ষ্টমাক্-পাম্প্ ও বমন-কারক ঔষধ ব্যবস্থা করিবে ; স্কার, সালফেট্ অব্ সোডিয়াম্, রেড্ ওয়াইন ও স্যালবুমিনেট্ অব্ অয়রন্ অল্পমোদিত হইয়াছে । ডাং ম্যুরেল্ গভীর কোল্যাম্প অবস্থায় স্যাটোপাইনের হাইপো-ডার্মিক ইন্জেক্শন্ প্রয়োগের উপদেশ দেন ।

আময়িক প্রয়োগ । অর রোগে দেহের উত্তাপ হ্রাস করণার্থ ইহা প্রয়োজিত হয় ; এতদ্ব্যতীত ইহা কুইনাইন্ অপেক্ষা নিকৃষ্ট । অর রোগে পূর্ণ মাত্রায় রেসর্সিন্ প্রয়োগ করিলে কয়েক মিনিট মধ্যে পাকাশয় প্রদেশে উষ্ণতা বোধ হয়, পরে, ক্রমশঃ সর্বত্র উষ্ণ বোধ হয় ; মুখমণ্ডল আরক্তিম ও উষ্ণ, চক্ষু উজ্জ্বল, শ্বাসপ্রশ্বাস ও নাড়ী দ্রুতগামী, শিরোরূর্ণন, কর্ণে শব্দ, ও সন্মুখমস্তকে বেদনা প্রকাশ পায় ; এক্ষণে সাতিশয় অসুখ বোধ হয়, বক্ষে চাপ বোধ হয়, এবং রোগী মস্তক প্রসারিত অসুভব করে । দশ পনের মিনিট কাল পরে এই সকল লক্ষণের শমতা হয়, চর্ম্ম আর্দ্র হইতে আরম্ভ হয়, এবং কয়েক মিনিট পরেই গাৱ প্রচুর ঘর্মে অভিষিক্ত হয় । নাড়ীর বেগ ও দ্রুতত্ব হ্রাস হয় ; সর্বত্র শীতলতা বোধ, আলস্ত ও অরীয় উত্তাপের হ্রাস লক্ষিত হয় । এই উত্তাপ হ্রাসের অবস্থা দুই হইতে চারি ঘণ্টা স্থায়ী হইতে দেখা যায় । পরে, পুনরায় উত্তাপ বৃদ্ধি পাইতে থাকে । বিজ্ঞরাবস্থায় রেসর্সিন্ দ্বারা দেহের স্বাভাবিক উত্তাপের হ্রাস হইতে দেখা যায় না । সপর্যায় অরে কেহ কেহ কুইনাইনের পরিবর্তে ব্যবহার করেন ।

ডিফ্‌থিরিয়া-জনিত পীড়ায় ইহার দ্রব স্থানিক প্রয়োগে উপকারক ।

প্রমেহ রোগে ও পুষ্পকৃত যোনিপ্রদাহে ( ভেজাইনাইটিস্ ) ইহার শতকরা এক অংশ দ্রবের পিচ্কারী উপকারক । সফ্ট্‌ স্যাক্সার রোগে কেহ কেহ ইহার স্থানিক প্রয়োগ আইয়োডোফর্ম্ প্রয়োগ অপেক্ষা উৎকৃষ্ট বিবেচনা করেন ।

বিবিধ প্রকার ক্ষতে, যথা,—ঔপদংশিক, স্ক্রফিউলা-জনিত ইত্যাদি, ইহা মলমরূপে প্রয়োজিত হয় ।

হুপিংকফ রোগে মন্বর্তো বলেন যে, রেসর্সিন্ রোগোৎপাদক আণুবীক্ষণিক জীব নষ্ট করিয়া অশেষ উপকার করে । শতকরা এক অংশ দ্রব এপিগ্‌স্টম্ ও লেরিক্সে তুলী দ্বারা প্রয়োগ করিবে ।

মূত্রস্থলীর ক্যাটার রোগে মূত্রস্থলীমধ্যে ইহার দ্রব ( শতকরা ৫ অংশ ) পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিতে এণ্ডিয়ার আদেশ করেন ।

ইরিসিপেলাস, স্কাৰ্লেটিনা, ভেরিয়োলা, পেঞ্চাইগাস্, সোরাইয়েসিস্, রুপিয়া, কুষ্ঠ প্রভৃতি রোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগে উপকার দর্শে ।

পুরাতন স্ফোটকের গহ্বর ধৌত করণার্থ রেসর্সিন্ দ্রব ব্যবহৃত হয় । বিবিধ প্রকার ক্ষতাদিতে ইহা ডেসিঙ্গ্ রূপে প্রয়োগ করা যায় ।

শ্বাসকাসরোগে ডাং ম্যুরেল, ইহার প্রয়োগ করিয়া ইহার উপযোগিতা স্বীকার করেন ।

ক্যান্সার ও কণ্ডিলোমেটাতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উপকারক ।

সী-সিক্‌নেস্ রোগে ইহা আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় ।

## ওলিয়াম্ ক্যাডিনাম্ [ Oleum Cadinum ] ; অয়িল্ অব্ কেড্ [Oil of Cade] ।

প্রস্তুতসংজ্ঞা । ছইন্ ডি কেড্ ; জুনিপার টার অয়িল্

কনিফেরী জাতীয় জুনিপারাস্ অগ্নিসিড্রাস্ ও অন্যান্য শ্রেণী জুনিপারাস্ বৃক্ষের কাষ্ঠাংশের সংহা-  
রক নিঃসান্দন ( ডেস্ট্রাক্টিভ্ ডেস্টিলেশন ) দ্বারা প্রাপ্ত বিশেষ দৃঢ়-গন্ধযুক্ত তৈলময় পদার্থ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ঘোর রক্তাভ-পিঙ্গলবর্ণ বা কৃষ্ণবর্ণ, আঠাবৎ তৈলাক্ত তরলপদার্থ ; কদর্য গন্ধযুক্ত নহে, এবং হৃগন্ধ, তীব্র ও তিক্ত আস্বাদ । আপেক্ষিক ভার প্রায় ০.৯০০ । ইহা ইথার ও ক্লোরোফর্ম্ দ্রবণীয় ; শীতল ম্যাল্-  
কহলে ( শতকরা ৯০ ) অংশতঃ এবং উষ্ণ ম্যাল্-কহলে ( শতকরা ৯০ ) প্রায় সম্পূর্ণরূপে দ্রব হয় ; জলে অতি অল্প মাত্র দ্রবণীয় । ইহার জলীয় দ্রব ছাঁকিয়া লইলে ( ফিলটার ) প্রায় বর্ণহীন ও অম্লপ্রতিক্রিয়াবিশিষ্ট ।

জুনিপারাস্ অগ্নিসিড্রাস্ বৃক্ষ ইউরোপের কমন্ জুনিপার বৃক্ষের প্রায় সর্বত্রই সমুদ্রতল, কেবল ইহার কল নিম্নোক্ত বৃক্ষের ফল অপেক্ষা বৃহদাকার, উজ্জ্বলতর ও রক্তাভ-পিঙ্গলবর্ণ । উহা ভূমধ্যসাগরের উত্তর কূলে ( দক্ষিণ ইউরোপাঞ্চ, উত্তর আফ্রিকাঞ্চ প্রভৃতি স্থানে ) পার্শ্বপ্রদেশে জন্মে ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । বাহ্য প্রয়োগে উত্তেজক ও পচননিবারক । বহুকালাবধি এই তৈল দক্ষিণ ফরাসি রাজ্যে গোমেবাদির বিবিধ চর্মরোগে কৃষকেরা বিস্তর ব্যবহার করিত । অনেক জার্মান চিকিৎসক ইহা বহুকালাবধি বিবিধ চর্মরোগে উপযোগিতার সহিত ব্যবহার করিয়াছেন । একজিমা রোগে, বিশেষতঃ স্কেলি বা শক্কুক্ত একজিমা রোগে ইহার বাহ্য প্রয়োগ দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । এ ভিন্ন, অগ্নাত যে সকল চর্মরোগে ছাল উঠিয়া যায় তাহাতে, সোরাইসিস্ রোগে এবং অগ্নাত প্রকার পুরাতন প্রাদাহিক চর্মরোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উপকারক । ইহা তুলী করিয়া বা অঙ্গুলি দ্বারা অথবা ইহাতে বস্ত্রখণ্ড ভিজাইয়া প্রয়োগ করা যায় । কোনও কোনও স্থলে ইহা দ্বারা বিলক্ষণ উগ্রতা সাধিত হয় ; সুতরাং ভেসেলিন্, বসা প্রভৃতির সহিত মিলাইয়া ইহার উগ্রতার হ্রাস করিয়া লইতে হয় ।

ইহার উত্তেজনকর ক্রিয়া ভিন্ন ইহা অতি উৎকৃষ্ট পরাঙ্গপুষ্টকীটনাশক ও উৎকৃষ্ট পচননিবারক । ইহা প্রয়োগে স্থানিক স্পর্শ-শক্তির হ্রাস হয় । ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় না ।

### ওলিয়াম্ ইউকেলিপ্টাই [ Oleum Eucalyptui ] ; অয়িল্ অব্ ইউকেলিপ্টাস্ [ Oil of Eucalyptus ] ।

মার্টেসী জাতীয় ইউকেলিপ্টাস্ গ্লোবিউলাস্ ও ইউকেলিপ্টাসের অগ্নাত শ্রেণী উদ্ভিদের সরস পত্র হইতে চ্যুমান তৈল ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন বা ঈষৎ তৃণবর্ণ ; বায়ুতে রাখিলে বর্ণ গাঢ় হয় ; কপূরনিভ সঙ্গন্ধবিশিষ্ট ; তীব্র মিষ্ট আশ্বাদ, পরে মুখে শীতলতা অনুভব হয় । লিটমাস্ দ্বারা পরীক্ষা করিলে সমক্ষারায় গুণবিশিষ্ট । আপেক্ষিক ভার ০.৯১০ হইতে ০.৯৩০ । প্রায় সমভাগ ওজন সুরাবীর্ষ্যে দ্রবণীয় ।

মাত্রা । ৩ হইতে ৩ মিনিম্ ।

ক্রিয়া । ইউকেলিপ্টাস্ তৈল পচননিবারক ও দুর্গন্ধহারক । ইহা পুরাতন হইলে এই ক্রিয়া অধিকতর প্রবল হয় । স্থানিক প্রয়োগ করিলে ইহা চর্মের উগ্রতা সম্পাদন করে এবং যদি তৈল উৎপাদিত হওন রহিত করা যায়, তাহা হইলে ফোকা উৎপাদন করে । শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে প্রয়োগ করিলে, অথবা হাইপোডার্মিকরূপে পিচকারী দিলে যন্ত্রণা উপস্থিত করে । গলাধঃ-করণ করিলে, গলা পাকায় ও অস্ত্রমধ্যে দীর্ঘ দাহ অনুভূত হয় ; বিবমিষা, ক্ষুধারাহিতা, কোষ্ঠ-তারল্য উপস্থিত হয় ; কিন্তু ইহা দ্বারা প্রকৃত বমন ও ভেদ হয় না । অধিক মাত্রায় সেবন করিলে ইহা শোষিত হইয়া স্নায়বীয় কেন্দ্র সকলে ক্রিয়া প্রকাশ করে এবং পক্ষাঘাত হইয়া মৃত্যু হয় । অধিক মাত্রায় প্রথমে সার্বাস্ত্রিক অবসাদন উপস্থিত হয়, শরীরের উত্তাপের হ্রাস হয়, নাড়ীস্পন্দনের সংখ্যা ও শ্বাস-প্রশ্বাসের দ্রুতত্ব হ্রাস হয় । তন্মাত্রা, শ্বাসপ্রশ্বাসের ও পেশী সকলের ক্ষীণতা উপস্থিত হয়, পরে ক্রমশঃ পক্ষাঘাত হয় । কশেরুকা-মজ্জায় ইহার অবসাদন-ক্রিয়া এত প্রবল যে, শ্বাস সকলের প্রতিফলিত ক্রিয়া এককালে লোপ পায়, এবং মস্তিষ্ক, মেডুলা, ও হৃৎপিণ্ডের উপর ইহার অবসাদন তন্ত্র তন্মাত্রা উপরি উক্ত বিশেষ লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় । অবশেষে ইহা শ্বাস-প্রশ্বাস-ক্রিয়া স্থগিত করিয়া মৃত্যু আনয়ন করে । প্রস্রাব ও শ্বাস-প্রশ্বাস দ্বারা ইহা শরীর হইতে নির্গত হইয়া যায় ।

আময়িক প্রয়োগ । পচননিবারণ ও দুর্গন্ধ হরণার্থ অস্ত্র-চিকিৎসায় ইহা কার্বলিক্ স্যাসিডের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইয়াছে । ইহার দ্রব এবং গজ্ বিবিধ ক্ষতাদিতে ব্যবহৃত হয় ; কিন্তু তৈলের বায়িত্ব প্রযুক্ত কোন কোন অস্ত্র চিকিৎসক ইহার গজের ড্রেসিং অমুমোদন করেন না । পুষ্পপূর্ণ গছরাতি ঘোতকরণার্থ ইহার দ্রব বিশেষ উপযোগী । শ্বাসনলীপ্রদাহে প্রচুর ও দুর্গন্ধযুক্ত কক্ষ উপশমার্থ ওজিনা

রোগে দুর্গন্ধ নিবারণার্থ, এবং যক্ষ্মা, ফুস্ফুসীয় গ্যাঙ্গ্রিন্ ও ডিপথিরিয়া রোগে ইহার খাস ব্যবস্থা করা যায়। জরায়বীয় ক্যান্সার রোগে এবং প্রসবান্তে ইহা পেসারিরূপে বা পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করা হইয়াছে। পায়ূনিয়া ও সেপ্টিসেমিয়া রোগে ইহা হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে। এ ভিন্ন, ইহা সিষ্টাইটিস্ ও পাইয়েলাইটিস্ রোগে ব্যবহৃত হয়; ব্রাইটাময়ে ও আরক্ত-জরাস্ত-মুত্রগ্রস্থি-প্রদাহে ডাং উইলিয়ম্ ম্যাগ্‌স-সন্ ইউকেলিপ্টাস্ ব্যবহার করিয়া সন্তোষপ্রকাশ করিয়াছেন; তিনি ইহার তরল সার ১০ বিন্দু মাত্রায় ৪৬ ঘণ্টা অন্তর ব্যবস্থা করেন।

[ চিত্র নং ১৫৬ ]



ইউকেলিপ্টাস্ বৃক্ষ ।

স্বাভাবিক ঋতু স্থগিত হওন কালে উদরাগ্নান, হৃদবেপন, সহসা উষ্ণতা বোধ আদি যে সকল লক্ষণ প্রকাশ পায়, তাহাদের চিকিৎসার্থ ইউকেলিপ্টাস্ ব্যবহৃত হয়।

লেরিঞ্জাইটিস্ রোগে এক ড্রাম্ অয়িল্ অব্ ইউকেলিপ্টাসে কয়েক বিন্দু টিংচার্ আইয়োডিন্ জলের সহিত খাস দ্বারা উপকার করে।

সপর্যায় জরে ইহা পর্যায়নিবারক হইয়া উপকার করে, কিন্তু ইহা কুইনাইন্ অপেক্ষা নিকৃষ্ট। অগ্নাশ্র জরেও জ্বরাতিশয্য নিবারণার্থ ইহা প্রয়োগ করা হইয়াছে।

ম্যালেরিয়া প্রদেশে ম্যালেরিয়া নাশ উদ্দেশ্যে ইহার বৃক্ষ রোপিত হইয়া থাকে।

ম্যালেরিয়া-জনিত ক্যাক্‌হেক্‌শিয়ায় ইহা মহৌষধ। ম্যালেরিয়া-জনিত রোগান্ত-দৌর্বল্যে ইহা উৎকৃষ্ট বলকারক। তরুণ আমাতিসারে ইহা উপকার করে।

একজিমা রোগের শুষ্কাবস্থায় ইহা উপকারক। সচরাচর আইয়োডোফর্ম্ সহযোগে ব্যবহৃত হয়।  
 প্রয়োগরূপ। আঙ্গুরেন্টাম্ ইউকেলিপ্টাস্; ইউকেলিপ্টাস্ অয়িল্‌মেন্ট্। অয়িল্ অব্ ইউকেলিপ্টাস্ ১ আউন্স্ (অথবা, ৩০ গ্রাম্)। হার্ড্‌প্যারাফিন্, ৪ আউন্স্ (অথবা, ১২০ গ্রাম্); সফ্ট্‌প্যারাফিন্, ষ্বেত, ৫ আউন্স্ (অথবা, ১৫০ গ্রাম্)। 'কঠিন ও কোমল প্যারাফিন্কে একত্রে গলাইবে; অয়িল্ অব্ ইউকেলিপ্টাস্ সংযোগ করিবে; যে পর্যন্ত না শীতল হয় আলোড়ন করিতে থাকিবে।

এ ভিন্ন, ইউকেলিপ্টাসের বিবিধ প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয়; কিন্তু উহারা ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই।

ইউকেলিপ্টাস্ গজ্জ্, ইউকেলিপ্টাস্ স-ডাষ্ট্, ইউকেলিপ্টাস্ উল্।

ইউকেলিপ্টাস্। খাসপ্রয়োগের নিমিত্ত উপযোগী। মাত্রা, ১—৪ মিনিম্।

টিংচুরা ইউকেলিফটাই। ইউকেলিফটাস্ মোবিউলাসের পত্র, নং ২০ চূর্ণ, ৪; রেটিকফায়েড্ স্পিরিট্ ২০ আউন্স্, পার্কোলেট্ করিবার নিমিত্ত, যথা-প্রয়োজন। মাত্রা, ১৫ মিনিম্ হইতে ২ ড্রাম্।

## থাইমল্ [ Thymol ] ; থাইমল্ [ Thymol ] ।

লেবিয়েটি ও অথেলিফেরী জাতীয় থাইমাস্ ভালগেরিস্ ও মনার্ডা পাঙ্কটেটা এবং অথেলিফেরী জাতীয় কারাম্ কণ্টিকামের বায়ি তৈল হইতে দানাময় পদার্থ পাওয়া যায়। ম্যান্‌কহল্ হইতে পুনরায় দানা বাধিয়া ইহাকে শোধিত করা যায়।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। বৃহদাকৃতি, তির্যক্ স্তম্ভাকার দানা সকল; থাইমের গন্ধযুক্ত; তীব্র সুগন্ধি আশ্রয়। শীতল জলে দানা সকল ডুবিয়া যায়, কিন্তু ঐ মিশ্রে ১১০ হইতে ১২৫ তাপাংশ ফার্ম্‌হীটে (৪৩-৪ হইতে ৫১.৭ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্) উহার দ্রব হয় ও উপরে ভাসিয়া উঠে। শীতল জলে অল্প মাত্র দ্রব হয়; হরাবীৰ্য্য, ইথার ও ক্লোর-দ্রবে সম্পূর্ণ দ্রবণীয়। জলশ্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে দানা সকল সম্পূর্ণরূপে উড়িয়া যায়। থাইমলের অৰ্দ্ধ পরিমাণ গ্লিসিয়াল্, ম্যাসেটিক্ ম্যাসিডে দ্রব করিয়া সমভাগ গন্ধক-জ্বালকের সহিত উত্তপ্ত করিলে লোহিত মিশ্রিত নীলবর্ণ হয়।

মাত্রা। ১ হইতে ২ গ্রেণ্।

ক্রিয়াদি। ইহার ক্রিয়া কার্বলিক্ ম্যাসিড্ ও টার্পিন্ তৈলের মধ্যবর্তী। কার্বলিক্ ম্যাসিডের ত্রায় ইহা নিকৃষ্ট জীবাণু ধ্বংস করে, ও ইহা প্রবণ পচননিবারক ও সংক্রমাপহ। স্থানিক প্রয়োগে ইহা উগ্রতা উৎপাদন করে, এবং চৰ্ম্ম ও শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে স্পর্শাত্তব হ্রাস করে। ইহা শোধিত হইলে কশেরুকা-মজ্জা ও মেডুলাস্থ স্নায়ুকে অস্বস্তি অবসন্ন করে, স্নায়ুর প্রত্যাবৃত্ত-ক্রিয়ার হ্রাস হয়, শ্বাসপ্রশ্বাস মন্দগতি হয় এবং “রক্তসঞ্চাপ” ও শরীরের উত্তাপ হ্রাস হয়। বিষ-মাত্রায় সেবন করিলে দৌৰ্বল্য, তন্দ্রা, কোমা, পরে মৃত্যু উপস্থিত হয়। ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে শ্বাসনলীর শ্লেষ্মিক ঝিল্লিতে অত্যন্ত রক্তাবেগ হয় ও শ্লেষ্মা-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়; ফুস্‌ফুসে রক্ত সংযত হয় এবং কখন কখন ফুস্‌ফুস্‌ দৃঢ়ীভূত হয়; মূত্রপিণ্ড প্রদাহযুক্ত, এবং প্রস্রাব আণ্ডালিক ও রক্তমিশ্রিত হয়। আভ্যন্তরিক প্রয়োগে কখন কখন কর্ণকুহরে বিবিধ শব্দ, বধিরতা, ঘর্ষাতিশয্য আদি লক্ষণও দেখা যায়। ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ অতি বিরল। বিবিধ ক্ষতাদিতে কাবাঙ্ক ম্যাসিডের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয়। দদ্র, একজিমা সোরারেসিস্ আদি চৰ্ম্মরোগে ইহা দ্বারা উপকার দর্শে। লাইকেন্‌ রোগে থাইমলের মলম (১০ গ্রেণ্, বসা ২ ড্রাম্—১ আউন্স্) উপকারক। গলকতে কুলা, স্প্রে, বা শ্বাসরূপে, এবং ওজিমা রোগে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ ব্যবস্থা করা যায়। মধুমত্র ও মূত্রাশয়ের ক্যাটার্‌ রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা হইয়াছে। ফেরিঞ্জাইটিস্ ও লেরিঞ্জাইটিস্ রোগে ইহার শ্বাস ব্যবস্থা করা যায়। ভেপর্ পাইনাই সিল্‌ভেস্ট্রিসের ত্রায় ইহার শ্বাস প্রস্তুত করিয়া লইবে।

ফাইলেরিয়া স্পায়্রিনিম্ হমিনিম্ জনিত কাইল্যুরিয়া রোগে থাইমল্ উপযোগিক্ সহিত আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা হইয়াছে।

প্রয়োগরূপ। ইহার বিবিধ প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয়, কিন্তু উহার ত্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়াম্ গৃহীত হয় নাই;—

লাইকর্ থাইমল্। থাইমল্ ১, উষ্ণ জল ৮০০; দ্রব করিয়া লইবে। উৎকৃষ্ট পচননিবারক ও সংক্রমাপহ দ্রব।

স্পিরিটাস্ থাইমল্। থাইমল্ ১, শোধিত সুরা ৯। আভ্যন্তরিক প্রয়োগার্থ, এবং পচননিবারক শ্বাসরূপে প্রয়োগার্থ ব্যবহার্য। মাত্রা, ৩—১৫ মিনিম্।

‘আক্সেন্‌টাম্ থাইমল্। থাইমল্ ৫—১০ গ্রেণ্, ভেসেলিন্ ১ আউন্স্; উত্তাপ সহকারে

দ্রব করিয়া লইবে । এক আউন্স্ দশ গ্রেণের মলম মাখিলে মশা মাছি আদির আক্রমণ প্রতিকৃত্ত হয় ।

ভেপর থাইমল্ । থাইমল্ ৬ গ্রেণ, রেক্টিফায়েড্ স্পিরিট ১ ড্রাম্, লাইট্ কার্বনেট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়া ৩ গ্রেণ, জল ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে । ১৪০ তাপাংশ উত্তপ্ত জল এক পাইণ্টে এক চা-চামচ মিশ্রিত করিয়া শ্বাস গ্রহণীয় । এক্সায়েমেটা সহবর্তী ফেরিজাইটিস্ ও লেরিজাইটিস্ রোগে ব্যবহার্য্য ।

এতদ্ভিন্ন স্যাসিডাম্, স্যাসেটিকাম্, স্যাসিডাম্ ক্রমিকাম্, স্যাসিডাম্ স্যালিসিলিকাম্, স্যাসিডাম্ সাল্ফিউরোসাম্, স্যাল্কহল্, ক্যালক্স, কার্বন্, ক্লোরিন্, ক্রিয়োজোট্, হাইড্রার্জাইরাই পারক্লোরাইডাম্ ওলিয়াম্ টেরেবিষ্ট্রিনী, স্যাসিডাম্ কার্বলিকাম্, আইসোডোকর্মাম্, পোটাসিয়াই পারম্যাংগানাস্, কুইনাইনী, টার, সালফাইট্ ও হাইপোসাল্ফাইট্, ইত্যাদি এই শ্রেণীভুক্ত ঔষধ । ইহাদের বিষয় পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে ।

সপ্তবিংশ অধ্যায় সমাপ্ত ।



# অষ্টাবিংশ অধ্যায় ।

জ্বর ঔষধ সকল ।

গ্যাণ্টিপাইরেটিক্স ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ দ্বারা জরীয় রোগে শরীরের উত্তাপ হ্রাস হয় । দেহের স্বাভাবিক উত্তাপ বৃদ্ধি পাইলে অর্থাৎ জ্বর হইলে ইহাদের ক্রিয়া প্রবলতররূপে প্রকাশ পায় । বিজরাবস্থায় দেহের উত্তাপ হ্রাস করণ সম্বন্ধে তত কার্য্যকর হয় না ।

দেহমধ্যে প্রধানতঃ অক্সিডেসন্ দ্বারা পেশী ও রসগ্রস্থিতে ( ম্যাগ্ ) উত্তাপ উৎপাদিত হয় । এবং চর্ম্ম, ফুস্ফুসাদি দ্বারা দেহ পরিবেষ্টিত বায়ুতে বা জলে দেহজাত উত্তাপ কতক পরিমাণে প্রদত্ত হয় । এই উত্তাপ-জনন ও উত্তাপ-বিক্ষেপণ ক্রিয়ার পরস্পরের সামঞ্জস্য থাকায় দেহের স্বাভাবিক উত্তাপ সংরক্ষিত হয় । কোন কারণে এই দুইটি ক্রিয়ার মধ্যে কোনটির ব্যতিক্রম হইয়া পরস্পরের সমতা নষ্ট হইলে দেহের স্বাভাবিক উত্তাপের ব্যতিক্রম ঘটে ।

এই শ্রেণীস্থ ঔষধ সকলকে পূর্কোক্ত বিবিধ শ্রেণীর মধ্যে সন্নিবেশিত করা যাইতে পারে । ইহাদের কতকগুলি ষর্ম্মকারক, অবসাদক, কতকগুলি বলকারক ইত্যাদি শ্রেণীভুক্ত । কিন্তু কতকগুলি ঔষধ-দ্রব্য কেবল জ্বর বা শরীরের অস্বাভাবিক উত্তাপাধিক্য নাশ-করণ-উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় ; এ কারণ ইহাদিগকে পূর্কোক্ত শ্রেণীর অন্তর্গত না করিয়া স্বতন্ত্র বর্ণন করা গেল ।

জ্বরনাশক ( গ্যাণ্টিপাইরেটিক ) ঔষধ সমুদয় দুইটি প্রধান শ্রেণীতে বিভক্ত ;—১, যাহারা উত্তাপজনন হ্রাস করে ; ২, যাহারা শরীরের উত্তাপ নষ্ট হওন ক্রিয়া বৃদ্ধি করে । ইহাদিকে আবার বিবিধ উপশ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ।

১। উত্তাপ-জনন হ্রাস করে

টিসু পরিবর্তনের উপর কার্য্য করে ।

রক্তসঞ্চালন যন্ত্রের  
উপর কার্য্য করে ।

সার্বজনিক  
স্থানিক

কুইনাইন্ ; সিকোনিন্ ; কুইনিডিন্  
সিকোনিডিন্ ; বেবিরিন্ , বেনজোয়িক্  
গ্যাসিড্ ; কার্বলিক্ গ্যাসিড্ ; আলি-  
সিলিক্ গ্যাসিড্ ; স্যালিসিলেট্‌স্ ; স্যালি-  
সিন্ ; কেইরিন্ ; ক্যাম্ফর্ ; ইউকেলি-  
পটাস্ ; থাইমল্ ; অরানীর্বা ; বিবিধ  
এসেন্সিয়াল্ অয়িল্ , থেইলিন্ ; গ্যাণ্টি-  
পাইরিন্ ; গ্যাণ্টিফেব্রিন্ , ইত্যাদি ।

গ্যাণ্টিমনি-ঘটিত লবণ ; গ্যাকোনাইট্ ;  
ডিজিটেলিস্ ; ভেরাট্রিন্ ; কল্‌চিকাম্  
শুষ্ক বাটী বসান (কাপিঙ্গ্) ; জলৌক।  
প্রয়োগ ; আর্জ কাপিঙ্গ্ ; স্টিটার পল্‌টিশ্।

২। উত্তাপ-নাশ বৃদ্ধি করে।	চর্ম্মে রক্তবহা শিরা সকল প্রসারিত ও উত্তাপ বিক্ষেপণ (রেডিয়েশন্) হ্রাস করিয়া কার্য্য করে। ঘর্ম্ম উৎপাদনবশতঃ উত্তাপ নাশ বৃদ্ধি করিয়া কার্য্য করে। শরীরের উত্তাপ গ্রহণ করিয়া কার্য্য করে।	হৃদযাণী ও নাইট্রাস ইথার। ম্যাণ্টিমনিঘটিত প্রয়োগরূপ অহিফেন ও ইপেকাকুয়ানা ; নাইট্রাস ইথার। শীতল স্নান, শীতল স্পঞ্জিঙ্গ ; শীতল পানীয় সেবন; শীতল পিচকারী ; শরীরে বরফ সংলগ্ন করণ ইত্যাদি।
---------------------------	---	--

এতদ্ভিন্ন বিরেচক ঔষধ ও রক্তমোক্ষণ দ্বারা ক্রিয়া প্রকাশ পায়। ইহা কি প্রকারে কার্য্য করে, তাহা অনিশ্চিত বলা যায় না।

শরীর-বিধানোপাদানের উপর ও রক্তের উপর কার্য্য করিয়া যে সকল ঔষধ-দ্রব্য ক্রিয়া দর্শায় তাহারা অক্সিডেশন্ হ্রাস করতঃ শরীরের উত্তাপাধিক্য লাঘব করে। যে সকল ঔষধ-দ্রব্য রক্ত-সঞ্চালনের উপর কার্য্য করিয়া জ্বর হয়, তাহাদের কার্য্য-প্রণালী সম্বন্ধে এ পর্য্যন্ত কিছুই স্থিরীকৃত হয় নাই। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে শরীরের যে স্থলে অত্যধিক টিসু পরিবর্তন হইতেছে, ইহারা সেই স্থলের রক্তসঞ্চালনের দ্রুতত্ব হ্রাস করিয়া কার্য্য করে।

কোন প্রদাহযুক্ত স্থানে ব্রিষ্টার প্রয়োগ করিলে তথাকার রক্তপ্রণালী কুঞ্চিত হয়, ও এ কারণ তথাকার উত্তাপ হ্রাস হয়।

যে সকল ম্যাণ্টিপাইরেটিক ঔষধ দেহের উত্তাপ-নাশ বৃদ্ধি করে, তাহারা তিন প্রকারে কার্য্য করে;—১; চর্ম্মস্থ রক্তবহা নাড়ী সকলকে প্রসারিত করিয়া সুতরাং শরীর হইতে অধিকতর সম্ভব উত্তাপ বিক্ষেপ (রেডিয়েট) সাধন। ২; ঘর্ম্মোৎপাদন করিয়া উৎপাতন দ্বারা উত্তাপ লাঘব করণ। অথবা ৩; শীতল স্নান, বরফ প্রয়োগ প্রভৃতি দ্বারা শরীর হইতে উত্তাপ প্রকৃত পক্ষে দূরীকরণ।

ম্যাণ্টিপাইরেটিক ঔষধের আনয়িক প্রয়োগ। যে কারণেই হউক দেহের স্বাভাবিক উত্তাপের বৃদ্ধি হইলে ইহারা তৎহ্রাসকরণার্থ প্রয়োজিত হয়। দীর্ঘকাল শরীরে বাহ্য উত্তাপ প্রয়োজিত হইলে দেহের সম্ভাপ বৃদ্ধি পায়; এ স্থলে টিসুর পরিবর্তন অধিক হয়; এবং বাহ্য উত্তাপ হ্রাস হইলে পরও টিসু-পরিবর্তনাধিক্য বশতঃ দেহের সম্ভাপাধিক্য স্থায়ী হয়। এই প্রকার জ্বর গ্রীষ্মপ্রধান দেশে দেখিতে পাওয়া যায়। ইহাতে হাইপোডার্মিকরূপে কুইনাইন্ প্রয়োগ বিশেষ উপকারক।

টাইফান্, টাইফয়িড্, স্ফাল্টি, হাম ও তরুণ বাতজ্বরে শরীরের উত্তাপ অত্যন্ত অধিক হয়। এ সকল স্থলে উত্তাপাধিক্য সম্ভব লাঘব-করণার্থ শীতল স্নান বা স্পঞ্জিঙ্গ সর্ব্বোৎকৃষ্ট। অধিক মাত্রায় কুইনাইন্ বা স্যালিসিলেট্ অব সোডা, ম্যাণ্টিপাইরিন্ কেইরিন্ প্রভৃতি জরীয় উত্তাপ দমনার্থ বিশেষ উপযোগী। তরুণ বাতরোগে স্যালিসিলেট্ মহোপকারক।

রক্তমোক্ষণ দ্বারা উত্তাপাধিক্য ক্ষণকালের নিমিত্ত দমিত হয়, ও সম্ভবতঃ পুনরায় উত্তাপ বৃদ্ধি পাঠিতে দেখা যায়; কারণ, ইহাকে প্রকৃত পক্ষে প্রবল জ্বর বলা যায় না। বাটী বসাইয়া জলৌকা প্রয়োগ দ্বারা স্থানিক রক্তমোক্ষণ করিলে, ফুসফুস-প্রদাহ- ফুসফুসাবরণ-প্রদাহ, হৃদাবরণ-প্রদাহ, অন্ত্রাবরণ-প্রদাহ প্রভৃতি রোগে স্থানিক প্রদাহের ও তজ্জনিত সার্ভাস্ট্রিক জরীয় লক্ষণের উপশম করিয়া উপকার করে। এ সকল স্থলে ব্রিষ্টার প্রয়োগ করিলে স্থানিক প্রদাহের হ্রাস হয়, ও অত্যাচ্ছ জ্বর ঔষধের ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়।

ম্যাকোনাইট্, ডিজিটেলিন্ আদি যে সকল ঔষধ রক্তসঞ্চালনের উপর কার্য্য করিয়া জ্বর হয়, তাহারা লাক্ষণিক জ্বর অর্থাৎ প্রদাহজনিত শরীরের উত্তাপাধিক্যে যেক্রপ ফলপ্রদ, টাইফাস্ আদি স্পেসিফিক জ্বর সেরূপ কার্য্য করে না।

বিরেচক ঔষধ দ্বারা রক্ত-সঞ্চালনের দ্রুতত্ব হ্রাস হয়, ও সম্ভবতঃ তন্নিবন্ধন দেহের উত্তাপ উদ্ভব-ক্রিয়ার হ্রাস হইয়া থাকে।

যে সকল জ্বরনাশক ঔষধ দেহের উত্তাপ-নাশ করিয়া কার্য্য করে, তন্মধ্যে সুরাবীৰ্য্য প্রধান । পূৰ্বে বলা হইয়াছে যে, সুরাবীৰ্য্য দ্বারা দেহের অন্লিডেশন্ হ্রাস হয়, অতএব উত্তাপজনন ও হ্রাস হয় । ইহা স্তরাং এই উভয় প্রকারে শরীরের উত্তাপ লাঘব করে । ইহা দ্বারা যে চর্ম্মের রক্তবহা নাড়ী সকল প্রসারিত হয়, এতন্নিবন্ধন উত্তাপ-বিক্ষেপ বৃদ্ধি পায় ; এবং ইহা দ্বারা যে ঘৰ্ম্ম উৎপন্ন হয়, তাহার উৎপাতন দ্বারাও কতক পরিমাণে শরীর শীতল হয় ।

এ ভিন্ন, সমুদয় শ্বেদজনক ঔষধদ্রব্য এই প্রকারে কার্য্য করে । জ্বর রোগের প্রারম্ভে জ্বর দমনার্থ কম্পাউণ্ড্‌ ইপেকাকুয়ানা পাউডার্‌ উৎকৃষ্ট ঔষধ । লাইকর্‌ গ্যামোনিয়াই গ্যাসিটেটিন্‌ ও স্পিরিট্‌ অব্‌ নাইট্রান্‌ ইহারের মিশ্রণ এ স্থলে বিশেষ উপকারক । এই শ্রেণীহ সমুদয় ঔষধ ও উপায় মধ্যে শীতল জল বা বরফ প্রয়োগ সর্ব্বাপেক্ষা ফলোপধায়ক ।

## গ্যাসিটেনিলাইডাম্‌ [ Acetanilidum ] ; গ্যাসিটেনিলাইড্‌ ( Acetanilide )

প্রতিসংজ্ঞা । ফেনিল্‌-গ্যাসিটেমাইড্‌ ; সাধারণতঃ গ্যান্টিফেব্রিন্‌ ।

গ্রেসিয়াল্‌ গ্যাসেটিক্‌ গ্যাসিড্‌ ও এনাইলিনের পরস্পরের ক্রিয়াদ্বারা ইহা প্রস্তুত হয় । পরে, শোধিত করিয়া লইলে দানাত্ত পদার্থ পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণস্বাদ-বিগীন উজ্জল শব্বাকার দানা সকল ; ঈষৎ তীব্র আত্বাদ । শুষ্কাবস্থায় ২৩৬° তাপাংশ ফার্নহীট্‌ ( ১১৩° তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে গলে । ইহা দুই শত গুণ শীতল জলে ও আঠার গুণ ক্ষুটিত জলে দ্রবণীয় ; ৭ অংশ গ্যালকহলে ( শতকরা ১০ ) ইথার, বেঞ্জল্‌ ও ক্লোরোফর্ম্‌ যথেষ্ট পরিমাণে দ্রব হয় । ফেরিক্‌ ক্লোরাইডের পরীক্ষা-দ্রবের সহিত ফুটাইলে রক্তাভ-পাটিলবর্ণ উৎপাদিত হয়, এবং ইহাতে হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ সংযোগ করিলে বর্ণ সম্পূর্ণ বিচ্যুত হয় । যদি গ্যাসিটেনিলাইড্‌কে সোল্যুশন্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ হাইড্রো-স্লাইড্‌ সহ যেরূপ পর্য্যাপ্ত না গ্যানালাইন উল্লত হয় সে পর্য্যাপ্ত উত্তপ্ত করা যায়, এবং ঐ দ্রবকে কয়েক দিন ক্লোরো-ফর্ম্‌ সহ ঈষৎ উত্তপ্ত করা যায়, তাহা হইলে ফেনিল্‌ আইসোনাইট্রাইলের ( আইসোয়েনাইড্‌ ) কদর্য্য গন্ধ নির্গত হয় ; এবং ইহার জলীয় দ্রবকে সোল্যুশন্‌ অব্‌ রোমিন্‌ সহ মিশ্রিত করিলে পীতাভ-শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ( ফেনাসেটিন্‌ হইতে প্রভেদ নির্দেশক ) । বায়ুতে উত্তপ্ত করিলে দগ্ধ হয় ও পরে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না । গন্ধ -দ্রাবক বা শীতল ঘবন্ধার দ্রাবক সহযোগে বর্ণহীন দ্রব প্রস্তুত হয় । শীতল চূড়ান্ত জলীয় দ্রবে লিটমাস দ্রব দ্বারা কোন প্রতিক্রিয়া প্রকাশ পায় না ; ( বিযুক্ত গ্যাসিডের অভাব ) এবং ইহা ক্লোরাইডের পরীক্ষা-দ্রব সংযোগে কোন ক্রিয়া দর্শায় না । ( গ্যাসিটান্‌ ; ফেনাজোন ও গ্যানাইলাইনের লবণ সকলের অভাব নির্দেশক ) ।

মাত্রা । ১-৩ গ্রেণ্‌ ।

রোগীর অবস্থা ও বয়ঃক্রম বিবেচনায় ২৪ ঘণ্টায় ২০।৩০ গ্রেণ্‌ পর্য্যাপ্ত দেওয়া যায় । ডাঃ কান্‌ ও হেপ্‌ ৪ হইতে ১৫ গ্রেণ্‌ করিয়া প্রতি মাত্রায় প্রয়োগ করেন । সচরাচর ৫গ্রেণ্‌ মাত্রায় প্রয়োগই যথেষ্ট ; বালকদিগকে ২ গ্রেণ্‌ বা ৩ গ্রেণ্‌ প্রয়োগ করা যায় ।

ক্রিয়া । গ্যান্টিফেব্রিন্‌, গ্যান্টিপাইরিন্‌ ও ফেনাসেটিনের ক্রিয়া প্রায় একই রূপ । এ কারণে ভিন্ন ভিন্ন শারীর-যন্ত্রের উপর ইহাদের ক্রিয়া এ স্থলে বর্ণিত হইতেছে । পরে ইহাদের ক্রিয়াদি পৃথক্‌ বর্ণিত হইবে ।

বাহ্য প্রয়োগে বা অন্ত্রবহানলীর উপর ইহাদের কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না ।

রক্ত ।—সাধারণতঃ যে মাত্রায় ইহারা প্রয়োজিত হয় তাহাতে রক্তের উপর কোন ক্রিয়া দর্শায় না ; কিন্তু অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে মেথিমোগ্লোবিন্‌ নির্মাণ বশতঃ রক্তের বর্ণ বিকার জন্মে । ইহারা প্রস্রাব দ্বারা নির্গত হয়, এ কারণে প্রস্রাবের বর্ণবিকৃতি ঘটে । গ্যান্টিফেব্রিন্‌ দ্বারা লোহিত রক্তকণিকা সকল বিচ্ছিন্ন হয়, এবং শ্বেতকণিকা সকলের গতি প্রতিক্রিয় হয় । গ্যান্টিপাইরিন্‌ ও ফেনাসেটিন্‌ দ্বারা রক্তে কিরূপ ক্রিয়া সাধিত হয় তাহা এ পর্য্যাপ্ত স্থিরীকৃত হয় নাই ।

হৃৎপিণ্ড ।—ইহারা সকলেই হৃৎপিণ্ডের অবসাদন উৎপাদন করে । কি প্রকারে ইহারা কার্য্য করে তাহা স্থিরীকৃত হয় নাই । তবে যতদূর জ্ঞান গিয়াছে তাহাতে এই মাত্র বলা যায় যে, ইহারা সাক্ষাৎ সন্ধ্যাক্ষে হৃৎপিণ্ডের পক্ষাঘাত উৎপাদন করে । ফেনাসেটিনের এই ক্রিয়া সর্ব্বাপেক্ষা কম, এবং গ্যাণ্টিপাইরিন্ অপেক্ষা গ্যাণ্টিফেব্রিনের এই অবসাদ ক্রিয়া স্বল্পতর ।

রক্ত প্রণালী সকল । গ্যাণ্টিফেব্রিন ও গ্যাণ্টিপাইরিন্ দ্বারা ক্ষুদ্রতর রক্ত প্রণালী সকলের পেশীয় আবরণের উপর সাক্ষাৎ ক্রিয়াবশতঃ রক্ত প্রণালী সকল সঙ্কুচিত হয় ; রক্তসঞ্চাপ স্ততরাং বৃদ্ধি পায় । এ বিষয় ইহারা উভয়েই স্থানিক প্রয়োগে রক্তরোধক ।

শ্বাসপ্রশ্বাস ।—সাদারণ মাত্রায় শ্বাসপ্রশ্বাসের উপর কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । বিষমাত্রায় শ্বাস-ক্রিয়া ক্রমশঃ হ্রাস হয় ।

মূত্র গ্রন্থি ।—ইহারা সকলেই মূত্র মূত্রকারক । কথিত আছে যে, ইহা দ্বারা ইউরিয়া নিঃসরণ বৃদ্ধি পায় । কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, ইহাদের দ্বারা এতদনির্গমনের পরিমাণ হ্রাস হয় । অধিক মাত্রায় প্রয়োজিত হইলে পরিবর্তিত রক্ত-সঞ্চালন বশতঃ প্রস্রাব কৃষ্ণবর্ণ হয় ।

চর্ম্ম । ইহাদের দ্বারা গাত্রে এরিথিমাবৎ গুটিকা নির্গত হইতে পারে । ইহারা সময়ে সময়ে বিরোচক হইয়া কার্য্য করে ।

দৈহিক উত্তাপ । জরীয় উত্তাপ দমনে ইহারা কার্য্যকারক । দেহের স্বাভাবিক উত্তাপ হ্রাস করণে ইহারা কার্য্যকারক নহে । ইহারা দেহের উত্তাপ-উৎপাদন হ্রাস করে, এবং সম্ভবতঃ ইহারা মস্তিষ্কের উত্তাপ-উৎপাদক স্নায়ু-কেন্দ্রের উপর সাক্ষাৎ সন্ধ্যাক্ষে কার্য্য করে । ইহারা সামান্য পরিমাণে উত্তাপ বিকীর্ণন বৃদ্ধি করে । এতদুভয় কারণে জরীয় উত্তাপ হ্রাস হয় ।

স্নায়ু বিধান ।—ইহারা প্রবল বেদনা-নিবারক । গ্যাণ্টিফেব্রিন ও গ্যাণ্টিপাইরিন্ অধিক মাত্রায় প্রথমে দ্রুতাক্ষেপ, পরে কোমা ও গতিবিধায়ক স্নায়ু ও পেশীসকলের পক্ষাঘাত উৎপন্ন করে ।

গ্যাণ্টিফেব্রিনের ক্রিয়াদি । বেদনাহারক ও জরদমনকারক । কুকুরাদির উপর পরীক্ষা দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, গ্যাণ্টিপাইরিন্, থেইলিন্, কেইরিন্ কুইনাইন, আলিসিলিক্ স্যাসিড্ আদি জরর ঔষধ অপেক্ষা ইহার বিষ-ক্রিয়া অল্প । অধ্যাপক কুস্মাল্ বিবিধ প্রকার জ্বররোগে ইহা প্রয়োগ করিয়া বলেন যে, জর দমনার্থ ইহার ক্রিয়া গ্যাণ্টিপাইরিন্ অপেক্ষা চতুর্গুণ প্রবল । ইহা সেবনের এক ঘণ্টা কাল মধ্যেই ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পাইতে আরম্ভ হয় ; চারি ঘণ্টায় ইহার ক্রিয়া চরম অবস্থা প্রাপ্ত হয় ; তিন হইতে দশ ঘণ্টা কাল মধ্যে শরীরের জরীয় উত্তাপ হ্রাস হইয়া স্বাভাবিক অবস্থা প্রাপ্ত হয়, ও এই স্বাভাবিক উত্তাপ ৭।৮ ঘণ্টা স্থায়ী হয় । উত্তাপ হ্রাস হইতে আরম্ভ হইলে চর্ম্ম আরক্তিম হয় ও ঈষৎ ঘর্ম্ম উপস্থিত হয় । নাড়ীর স্পন্দন সংখ্যা হ্রাস হয় ও উহার টেনশন্ বৃদ্ধি পায় । ইহা দ্বারা পরিপাক-যন্ত্রের কোন বৈলক্ষণ্য লক্ষিত হয় না । কোন কোন স্থলে পিপাসা, মূত্রাধিক্য উপস্থিত হইতে দেখা যায় । ইহা প্রয়োগের পর দেহের উত্তাপহ্রাস হইবার সঙ্গে সঙ্গে ইউরিয়ার পরিমাণ হ্রাস হয় ।

ডাঃ এ, ক্রসী বিবেচনা করেন যে, ইহার জরদমনকারক ক্রিয়া অপেক্ষা গ্যাণ্টিপাইরিনের এই ক্রিয়া প্রবলতর ।

টাইফয়েড্ জ্বরে স্যাসিডের উপকারিতা সন্ধ্যাক্ষে বিভিন্ন মত দেখা যায় । সি, রকজিন্স্কি বিবেচনা করেন যে, এ রোগে ইহা প্রকৃত পক্ষে অপকারক, ইহা প্রয়োগে রোগের ভোগ দীর্ঘকাল স্থায়ী হয়, এবং রোগের লক্ষণাদি প্রবলতর হয় । অপর অনেক চিকিৎসক বলেন যে, যদিও ইহা দ্বারা রোগের বিশেষ উপশম হয় না, কিন্তু দেহের উত্তাপাধিক্য ( হাইপারপাইরেক্সিয়া ) জনিত লক্ষণ সকল দমনার্থ ইহা উপযোগী । ফলতঃ টাইফয়েড্ জ্বরের এই একটি বিষম লক্ষণ নিবারণের নিমিত্ত স্যাসি-টেনিলাইড্ মহৌষধ, এবং রোগীর হৃৎপিণ্ডের ও শ্বাস-যন্ত্রের অবস্থার প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করিলে ইহা অশেষ উপকার করে ।

ডাঃ ব্রকজিন্স্‌ বলেন যে, ক্রুপাস্‌ নিউমোনিয়া রোগে স্যাণ্টিফেব্রিন্‌ বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় । এ রোগে ইহা দ্বারা কেবল যে দেহের জরীর উত্তাপের লাঘব হয় এমন নহে, ইহা দ্বারা এ রোগের নৈদানিক অবস্থার হ্রাস হয় ।

কিন্তু পূর্নোক্ত পীড়াদ্বয়ে কোন স্থলে দেহের উত্তাপাধিক্য হ্রাস করণে স্যাণ্টিফেব্রিন্‌ ব্যর্থ হইলে স্যাণ্টিপাইরিন্‌ ফলপ্রদ হইতে দেখা যায় । বালকদিগের উত্তাপাধিক্যসংযুক্ত জরীয় পীড়ায় এবং ছপিংকফ্‌ রোগের আবেগের নিমিত্ত আক্ষেপনিবারকরূপে স্যাণ্টিফেব্রিন্‌ অমোঘোষধ । অপর, হাম, আরক্ত জর ফুস্‌ফুস্‌-প্রদাহ ও যক্ষ্মারোগের জরীয় অবস্থায় ইহা বিশেষ উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হইয়াছে ।

এতদ্ভিন্ন, বিবিধ প্রকার স্নায়ুশূল রোগে ও স্নায়বীর বেদনায় বা প্রত্যাবৃত্ত-কারণ-জনিত বেদনায় ইহা বেদনা নিবারক হইয়া কার্য্য করে । সায়েটিকা, লাম্বোগো, ট্রাইফেসিয়াল্‌ ও অন্যান্য স্নায়ুশূল রোগে লোকোমোটর্‌ স্যাটাঙ্কি রোগের বেষ্টন-বেদনায় ডিম্বাশয়ের ও অন্যান্য আভ্যন্তরিক যন্ত্রের বেদনায় ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় । তরুণ বাত রোগে ইহা দ্বারা উপকার দর্শে ।

স্যাসিটেনিলাইড্‌ দ্বারা দুই প্রকারে বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ পাইতে দেখা যায় ; ১ ম, এককালে অধিক মাত্রায় সেবনে বিষ-ক্রিয়া, এবং ২য়, দীর্ঘকাল অল্প মাত্রায় সেবনের পর দেহমধ্যে সংগৃহীত হইয়া বিষ-ক্রিয়া । কোন কোন ব্যক্তির দেহ-স্বভাব এরূপ দেখা যায় যে অল্প মাত্রাতেই ( ৪০ গ্রেণ্‌ ) বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ পায় ।

ইহা দ্বারা বিষ-ক্রিয়া উপস্থিত হইলে সাধারণতঃ নিম্নলিখিত লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে ;— চর্ম্মে নীলিমতা ( সাইয়েনোসিস্‌ ), কষ্টকর শ্বাসপ্রশ্বাস, হৃদবেপন, ক্ষীণ ও শূন্যবৎ নাড়ী, হস্ত পদের শীতলতা, দেহের উত্তাপের হ্রাস এবং পতনাবস্থার ( কোলাপ্স্‌ ) অন্যান্য লক্ষণ । ফলতঃ স্যাসিটেনিলাইড্‌ শ্বাস-যন্ত্র ও রক্ত-সঞ্চালন-যন্ত্রের অবসাদক, এবং ইহা ভাসোমোটর্‌ বিধানের ও সম্ভবতঃ দেহের উত্তাপ নিরামক স্নায়ুশুলের ( হীট্‌ রেগুলেটিভ্‌ সেন্টার্‌ ) ক্রিয়া-বিকার উৎপাদন করে । বিষ-ক্রিয়া প্রকাশ পাইলে তৎচিকিৎসার্থ্‌ ছৎপিণ্ডের, শ্বাসযন্ত্রের ও ভাসোমোটর্‌ বিধানের উত্তেজক ঔষধ ব্যবস্থের । ইহার হাইপোডার্মিক্‌রূপে ব্যবহার করা যায় ; বেলাডোনা, এ স্থলে সর্বোৎকৃষ্ট ঔষধ, এতৎসহ বাহ্য উত্তাপ ও অন্যান্য ছৎপিণ্ডের উত্তেজক ঔষধ প্রয়োজ্য ।

## ফেনাজোনাম্‌ [ Phenazonum ] ; ফেনাজোন [Phenazone] ।

প্রতিসংস্কা । ডাইমিথিল্‌ অক্সিচিনিসিন্‌ ; ফেনিল্‌-ডাইমিথিল্‌-আইসো-পাইরোজোলোন্‌ ; সাধারণতঃ ইহাকে স্যাণ্টিপাইরিন্‌ বলে ।

ফেনিল্‌ হাইড্রোজাইন্‌ হইতে স্যাসেটিক্‌ ইথারের সহিত পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা, এবং মেথিল্‌ আইসোডাইডের সহিত উৎপন্ন ফেনিল্‌-মেথিল্‌ আইসো-পাইরোজোলোনের পরস্পরের পরবর্তী ক্রিয়া দ্বারা এই পদার্থ পাওয়া যায় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন ও গন্ধহীন শব্দাকার দানায়ুক্ত, তিস্তাশব্দ. প্রায় ২০০ ফার্ন্‌হীট্‌ তাপাংশ উত্তাপে গলে ; জলে-শোধিত সুরায় ও ক্রোমোকর্মে সম্পূর্ণ দ্রব হয় ; ইথারে অপেক্ষাকৃত কম দ্রবণীয় । বায়ুতে জ্বালাইলে ইহা দক্ষ হয়, পরে কিছুই অবশিষ্ট থাকে না ; ইহার জলীয় দ্রব পরীক্ষা-কাগজে পরীক্ষা করিলে সমক্ষারাম, এবং সাল্‌ফিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেন্‌ এই দ্রবে সংযোগ করিলে কোন ক্রিয়া প্রকাশ পায় না । ১ গ্রেণ্‌ নাইট্রাইট্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ এবং ফেনাজোনের শতকরা একাংশ জলীয় দ্রবের ২ ড্রাম্‌ মিশ্রিত করিলে যে প্রায় বর্ণহীন দ্রব পাওয়া যায় তাহাতে ১০ মিনিট্‌ জল-মিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিলে ঘোর সবুজবর্ণ ধারণ করে । ইহার পূর্নোক্ত বলের জলীয় দ্রব সমভাগ যথাকার-দ্রাবক সহ মিশ্রিত করিলে পীতবর্ণ ধারণ করে, এবং উত্তপ্ত করিলে লোহিতবর্ণ হয় । পারক্লোরাইড অব্‌ আয়রনের দ্রা ইহার সাতিশয় ক্ষীণ জলীয়দ্রব সহযোগে ঘোর কৃষ্ণবর্ণ হয়, ইহাতে অধিক পরিমাণে জলমিশ্র গন্ধক-দ্রাবক সংযোগ করিলে প্রায় বর্ণহীন ঘটে । মাত্রা । ৫ হইতে ২০ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়া । ইহা অরুদমনকারক, বেদনানিবারক ও স্থানিক চৈতন্যহারক । ডাং রস্ ইহাকে হৃৎ-  
রোধক বিবেচনা করেন । ইহা দ্বারা শরীরের ক্ষরীয় উত্তাপের হ্রাস হয় ; পূর্ণ মাত্রায় সেবন করিলে  
শ্বাস-ক্রিয়া মন্দগতি হয়, কিন্তু হৃৎপিণ্ডাতিবাতের কোন বৈলক্ষণ্য লক্ষিত হয় না । ইহা দ্বারা কনী-  
নিকা প্রসারিত হয় ; মস্তকে উত্তাপ ও জ্বলন বোধ হয় । সেবনের পর সত্তর শোধিত হয়, এবং  
প্রস্রাব দ্বারা শরীর হইতে নির্গত হয় । ইহা দ্বারা নিম্নলিখিত কুলক্ষণ প্রকাশ পাইতে দেখা গিয়াছে,  
বমনোদ্বেষ্ট ও বমন ; কম্প ; গাত্রে এরিথিমার ন্যায় কণ্ডু-নির্গমন ; কোল্যাম্প্ ; কচিং মৃত্যু ।

অনেকানেক বিস্তৃত চিকিৎসক গ্যাণ্টিপাইরিনের ক্রিয়াদি সম্বন্ধে বিস্তর পরীক্ষা করিয়াছেন ; তাহার  
সার মর্ম্ম নিম্নে প্রকটিত করা গেল ;—

(১) পীড়ার সকল অবস্থাতেই গ্যাণ্টিপাইরিন্ দ্বারা শরীরের উত্তাপাধিক্য হ্রাস হয় ।

(২) ইহার ক্রিয়া এত প্রবল যে, উত্তাপ ১ হইতে ১০ ফার্নহীট তাপাংশ পর্য্যন্ত কমিয়া  
আইসে ।

(৩) ইহার ক্রিয়া সত্তর প্রকাশ পায় ; সেবনের সিকি ঘণ্টা হইতে তিন ঘণ্টার মধ্যেই ক্রিয়া  
প্রকাশ পাইতে আরম্ভ হয়, এবং তিন চারি ঘণ্টায় ক্রিয়া প্রার্থ্য লাভ করে ।

(৪) ইহা দ্বারা উত্তাপের যে স্বল্প বিরাম হয়, তাহা দীর্ঘ কাল স্থায়ী হয় না ।

(৫) প্রায় সকল স্থলেই উত্তাপ হ্রাসের সঙ্গেই নাড়ীর ক্রতত্বের হ্রাস হয় ।

(৬) ইহা হৃৎপিণ্ডের উপর বলকারক ক্রিয়া দর্শায় ।

(৭) ইহা শরীর হইতে প্রস্রাব দ্বারা নির্গত হইয়া যায় ; সমুদয় সম্পূর্ণরূপে নির্গত হইতে ৩৬ ঘণ্টা  
লাগে । প্রস্রাবে পারক্লোরাইড্ অব্ আয়ডন্ সংযোগে ইহার অস্তিত্ব নির্ণয় করা যায় ।

(৮) সূচরাচর উত্তাপ হ্রাস হইবার সঙ্গে সঙ্গে প্রচুর ঘর্ম্ম উপস্থিত হয় ।

(৯) ইহা দ্বারা টিসু-পরিবর্তন হ্রাস হয়, প্রস্রাবে ইউরিয়া ও বিধানোপাদান-ধ্বংস জনিত পদার্থের  
পরিমাণ হ্রাস হয় ।

(১০) বালকেরা ইহার বেশ সহ্য করিতে পারে ।

(১১) কাহার কাহার কয়েক মাত্রা গ্যাণ্টিপাইরিন্ সেবনের পর ঔষধ অভ্যস্ত হইয়া যায়, ও  
আশাহরূপ ক্রিয়া দর্শায় না ।

(১২) এককালে অত্যন্ত অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিলে, অথবা অল্পমাত্রায় ঘন ঘন প্রয়োগ  
করিলে কচিং কোল্যাম্পের লক্ষণ প্রকাশ পায় ।

(১৩) কখন কখন ইহা সেবনের পর গাত্রে হাম, কোন কোন স্থলে আরক্ত অঙ্গের গুটিকার  
ন্যায় গুটিকা নির্গত হইতে দেখা যায় । এ স্থলে ঔষধ স্থগিত করণ প্রয়োজন হয় না ; গুটিকা  
সত্তরই মিলাইয়া যায় ।

(১৪) বমন ও তেদ প্রায় দেখা যায় না ; এবং টাইফয়েড্ জ্বররোগে প্রয়োগ করিলে ইহা দ্বারা  
আন্ত্রিক-রক্তস্রাব বৃদ্ধি হয় না ।

আময়িক প্রয়োগ । ইহা টাইফয়েড্ নিউমোনিয়া টিউবার্কিউলোসিস্ তরুণ বাত, সবিরাম  
জ্বর প্রভৃতিতে অর লাঘব করণ উদ্দেশ্যে প্রয়োগ করা যায় ; এসকল স্থলে ইহা বিশেষ উপকারকরে ।  
কেবল যে অর ক্ষণকালের তরে দমন করিয়াই ক্ষান্ত হয় এমন নহে, রোগের আতিশয্য ও প্রক্রম  
অনেকাংশে নিবৃত্ত করে । হেক্টিক্ জ্বরে মধ্যাহ্নে এক মাত্রা প্রয়োগ করিলে অপরাহ্নে যে জ্বর হয়  
তাহা দমিত হয় ।

বালকদিগের বিবিধ পীড়ায় শ্বাসযন্ত্রের পীড়ায় শ্বাসনলী প্রদাহ কুসকুস্ প্রদাহ, ব্রঙ্কোনিউমো-  
নিয়া, টিউবার্কিউলোসিস্ রোগে বিবেচনা পূর্বক প্রয়োগ করিলে ইহা দ্বারা সময়ে সময়ে আশ্চর্য  
উপকার পাওয়া যায় ।

সন্ধিগর্শ্বি রোগে এবং যে কোন কারণ বশতঃ শরীরের উত্তাপাধিক্য হউক তদমনার্থ স্যাণ্টিপাই-  
রিন্ বিশেষ উপযোগী ।

ডাক্তার ই, রণ্ডট স্যাণ্টিপাইরিন্কে বেদনানিবারক ও শ্বাস-প্রত্যাবৃত্ত (নিউরো-রিফ্লেক্স) ক্রিয়ার  
উৎকৃষ্ট অবসাদক বিবেচনা করেন । তিনি বলেন যে, ইহা দুগ্ধপোষ্য শিশুদিগের বিশেষতঃ দন্তো-  
দগমজনিত ফ্র্যাক্সেপ রোগে এই উভয় প্রকারে কার্য্য করিয়া উপকার করে । তিনি কোরিয়া রোগে  
হুপিংকফ্ রোগে এবং প্রকৃত বা অপ্রকৃত শ্বাসকাস রোগে স্যাণ্টিপাইরিন্ ব্যবহার করিয়া ইহাকে  
আশ্চর্য্য ফলপ্রদ বিবেচনা করেন । হুপিংকফ্ রোগে তিনি ইহার বিশেষ প্রশংসা করেন, এবং বলেন যে  
যেহেতু এ রোগে হুপিংগের দক্ষিণ দিকে রক্ত সংগ্রহ হইবার সম্ভাবনা, অতএব স্যাণ্টিপাইরিন্ সাব-  
ধানে প্রয়োজ্য । তিনি এক বৎসরের শিশুকে, ১৫ গ্রেণ মাত্রায় দিবসে ৩৪ বার প্রয়োগ করিতে  
উপদেশ দেন ।

সাক্ষেপ শ্বাসকাস রোগে সকল স্থলেই তিনি স্যাণ্টিপাইরিন্ ব্যবহার অনুমতি দেন । তরুণ  
সন্ধিজ বাত রোগে বেদনা নিবারণার্থ তিনি ইহাকে অমোঘ ঔষধ বিবেচনা করেন ; ঔষধ প্রয়োগের  
দ্বিতীয় দিবসে বেদনার লাঘব হয় ও তৃতীয় দিবসে বেদনা এককালে স্থগিত হয় । বেদনা রহিত হইবার  
পরও কয়েক দিবস পর্য্যন্ত অল্প মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ তাঁহার অনুমত । এ রোগে হুপিংগ সম্বন্ধীয়  
উপসর্গ উপস্থিত হইলে স্যাণ্টিপাইরিন্ দ্বারা কোন উপকার সম্ভবে না । ইন্ফ্লুয়েন্জা রোগের সাক্ষেপ  
কাসে, ব্রঙ্কিয়াল্ ক্যাটার্ স্বেবর্তী হইলে বা অপ্রবল ব্রঙ্কাইটিস্ বর্তমান থাকিলে, ই, টি, ক্রয়েন্ ইহা  
প্রয়োগ করিয়া যথেষ্ট উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

শ্বাস-জনিত রক্তোৎকাশ রোগে অর্টাল্ ইহা রক্তরোধকরূপে ব্যবহার করিয়া বিশেষ ফল লাভ  
করিয়াছেন । সেইন্ট্ জামেইন্ ইহা টন্সিল্ কাটিবার পর রক্তস্রাব রোধার্থ প্রয়োগ করেন, এবং  
রবিন্সন্ ইহার শতকরা ১০ অংশ দ্রব জরায়বীয় রক্তস্রাবে স্থানিক প্রয়োগ করিয়া আশাতীত  
ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

বেদনানিবারণার্থ স্যাণ্টিপাইনের শতকরা ৫০ ভাগ দ্রবের হাইপোডার্মিক প্রয়োগ উপকারক ।  
ইউরিক্ স্যাসিড্ ডায়েথেসিস্ ও মূত্রাশ্রয়ীজনিত শূলবেদনায় ইহার প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

অধ্যাপক সী ও ডুজার্ডিন্ বোমেটজ্ ইহা ডায়েবিটিস্ মিলিটাস্ রোগে ব্যবহার করিয়াছেন । ইহার  
বলেন যে, ইহা দ্বারা প্রত্যুবেদনের পরিমাণ ও শর্করার পরিমাণ হ্রাস হয় । স্যাণ্টিপাইরিন্ ব্যবহার সঙ্গে  
সঙ্গে যথাবিধি পথ্য ব্যবস্থায় ।

নাসাভ্যন্তর হইতে রক্তস্রাবে ডাং লেন্ডাণ্ড্ ইহাকে টিংচার ষ্টিল্ অপেক্ষা উৎকৃষ্ট বিবেচনা করেন ।  
ইহার জলীয় দ্রবে ( ৩০এ ১ ) লিণ্ট্ ভিজাইয়া নাসারন্ধ্রমধ্যে প্রবেশ করাইবে, ও পরে, অঙ্গুলি দ্বারা  
ধরিয়া নাক চাপিবে যেন নাসাভ্যন্তরীয় সমুদয় শ্লেষ্মিক ঝিল্লি ঔষধদ্রব্যের সহিত সংলগ্ন হয় ।

কেরেটাইটিস্, আইরাইটিস্, শূল আদি বিবিধ চক্ষুরোগজনিত বেদনায় পার্শ্ব কপালে স্যাণ্টিপাই-  
রিন্ পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ করিয়া মঃ ক্রেমেন্ট্ ইহার প্রতি বিশেষ অনুরাগ প্রকাশ করিয়াছেন ।

মেগ্রিন্ নামক শিরঃপীড়ায় ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে ।

## কেইরিন্ [ Kairine ] ।

[ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ] ।

প্রতিসংজ্ঞা । হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ অক্সিচিনোলিন্ ইথিল্ ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । ইহা সূক্ষ্ম স্বেতবর্ণ চূর্ণ ; জলে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় ; হ্রস্বাধিক্যে অপেক্ষাকৃত অল্প দ্রব হয় ;  
ইহারে আদৌ দ্রব হয় না । ইহার জলীয় দ্রবে স্যামোনিয়া সংযোগ করিলে স্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । ইহা লাব-  
ণিক, তিক্ত, বিধনিবাজনক আশ্বাদযুক্ত ; এমন কি, রোগীকে একবার ইহা সেবন করাইলে তাহাকে আ দ্বিতীয়  
বার সেবন করাইতে সম্মত করান হুঃসাধ্য হয় ।

মাত্রা, ৫ হইতে ১৫ গ্রেণ ।

ক্রিয়া । ইহা প্রবল অরুচি । স্যাণ্টিপাইনের স্তায় ইহা অতি সস্তর শরীরের উত্তাপ লাঘব করে । ইহা দ্বারা কোন কোন স্থলে প্রচুর ঘৰ্ম, বমন ও কোল্যাম্প্ উপস্থিত হয় । মঃ ডুজার্ডিন্ বোমেটজ্ বলেন যে, কেইরিন্ রক্তের হীমোগ্লোবিন্ নষ্ট করিয়া, ও রক্তের উপাদান বিশেষরূপে পরিবর্তিত করিয়া গাত্ৰের উত্তাপ দমন করে ; এ হেতু ইহা অতি বিষম ঔষধ । সংক্রামক পীড়ায় নিতান্ত অবিধেয় । ইহা, সেবনের পর কখন কখন প্রস্রাব পরিষ্কর হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । বিবিধ অরুচি রোগে ও পীড়ায় ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে । বাত অরু, অঙ্গাবরণ-প্রদাহ আদি রোগে ইহা প্রয়োজিত হইয়াছে ।

## ফেনাসেটিনাম্ [ Phenacetinum ] ; ফেনাসেটিন্ [ Phenacetin ] ।

প্যারানাইট্রোফেনল হইতে প্রাপ্ত প্যারাকেনেটিডিন্ নামক পদার্থ ও গেসিয়াল্ সায়েটিক্ স্যাসিডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা প্যারা-স্যাসেট-ফেনেটিডিন্ বা ফেনেসেটিন্ প্রস্তুত হইয়া থাকে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । বর্ণহীন, গন্ধান্বাদবিহীন, উজ্জ্বল, শঙ্কাকার দানায়ুক্ত । ২৭৫ তাপাংশ কার্ণ'হীট্ উত্তাপে গলে ; শীতল জলে অল্পমাত্রা দ্রবণীয় ; ফুটিত জলে যথেষ্ট পরিমাণে দ্রব হয় ; এবং শোধিত জ্বারায় প্রায় ১৬ অংশে ১ অংশ বাষ্পে উত্তপ্ত করিলে জলিয়া উঠে এবং দক্ষ হইবার পর কিছুই অবশিষ্ট থাকে না । গন্ধক-দ্রাবকে যে দ্রব হয় তাহা বর্ণহীন । ইহার ১ গ্রেণ্ ২০ মিনিট লবণ জাবক সংযোগে প্রায় অর্দ্ধ ঘণ্টা ফুটাইলে যে দ্রব পাওয়া যায় তাহাকে ইহার দশগুণ জলের সহিত মিশ্রিত করতঃ পরে শীতল করিয়া ছাঁকিয়া লইয়া উহাতে ক্রমিক্ স্যাসিডেজ্ দ্রব সংযোগ করিলে ঘোর রক্তবর্ণ ধারণ করে । শীতল চূড়ান্ত জলীয় দ্রবে ব্রোমিন্ সংযোগ করিলে ঘোলাটিয়া হয় না । ৫ গ্রেণ্ ফেনাসেটিন্ ২ ড্রাম্ পটাশ্-দ্রবের সহিত মিশ্রিত করতঃ ফুটাইয়া উহাকে ৫ বিন্দু ক্রোরোকম' সংযোগে পুনর্বার ফুটাইলে কদম্ব গন্ধ নির্গত হয় না ।

মাত্রা । ৫ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া ও আময়িক প্রয়োগ । ফেনাসেটিন্ উৎকৃষ্ট অরুদমনকারক ও স্পর্শহারক । ইহা দ্বারা সহজে স্থনিশ্চিতরূপে দেহের অরুচি উত্তাপের হ্রাস হয়, এবং ইহা স্যাণ্টিপাইরিন্ ও স্যাণ্টিফেব্রিন্ ইত্যাদির পরিবর্তে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । অধ্যাপক ডি, বোমেটজ্ বিবেচনা করেন যে, বেদনার উপশমার্থ ইহা স্যাণ্টিফেব্রিন্ অপেক্ষা উৎকৃষ্ট । মাইগেন্, স্যাম্বুল্, তরুণবাত এবং স্যাটাক্সি রোগের বেদনা ইহা দ্বারা অতি সস্তর দমিত হয় । সকল প্রকার অরুরোগে দেহের উত্তাপাধিক্য হ্রাস করণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী । ডাং বেয়ার্ বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, তরুণ পলিয়ো-আর্থ্রাইটিস্ বাত রোগে ইহা দ্বারা কেবল যে দৈনিক উত্তাপের হ্রাস হয় এমত নহে, এ রোগের যন্ত্রণা-জনক লক্ষণাদির ও উপশম হয়, এবং রোগের স্থায়িত্বের হ্রাস হয় । পরীক্ষা দ্বারা সিদ্ধান্ত হইয়াছে যে স্যাণ্টিপাইরিন্, কেইরিন্ প্রভৃতি অপেক্ষা অল্প মাত্রায় ইহা ফলপ্রদরূপে কার্য্য করে । থেলিন বা স্যাণ্টিফেব্রিন্ প্রয়োগের পর যেরূপ প্রচুর ঘৰ্ম উৎপাদিত হয়, ইহা প্রয়োগে তত ঘৰ্মাতিশয্য লক্ষিত হয় না । সোডিয়াম্ স্যালিসিলেটের স্তায় ইহা দ্বারা কর্ণে বিশেষ শব্দ, বা স্যাসিটেনিলাইড্ প্রয়োগে দেহে যে বিশেষ শৈত্য অনুভব হয়, ফেনাসেটিন্ দ্বারা সে সকল প্রকাশ পাইতে আদৌ দেখা যায় না । স্যাণ্টিপাইরিন্ প্রয়োগান্তে চক্ষোপরি যে এরিথিমা প্রকাশ পায় ইহা প্রয়োগে তাহা লক্ষিত হয় না । ফেনাসেটিন্ প্রয়োগে দেহের উত্তাপ হ্রাস হইবার সঙ্গে সঙ্গে নাড়ীর ও শ্বাস প্রশ্বাসের দ্রুতত্বের হ্রাস হয় ।

সবিরাম অরে এবং তরুণ সন্ধি বাত রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে । এল্, হার্ডফেল্ডর এতৎসম্বন্ধে বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, ইহা প্রয়োগের পর ৩০ হইতে ৫০ মিনিটের মধ্যে ঘৰ্ম উপস্থিত হয়, ও পরে ১।২ ঘণ্টার মধ্যেই দেহের উত্তাপাধিক্যের হ্রাস হইতে দেখা যায় । ফেনাসেটিন্ প্রয়োগের প্রায় চারি ঘণ্টার মধ্যে অরুচি উত্তাপ সর্বাধিক্যে হ্রাস প্রাপ্ত হয়, পরে উত্তাপ ক্রমশঃ বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হইতে থাকে । পুরাতন অরু রোগে ইহার কার্য্য-



কারিতা সম্বন্ধে সন্দেহ ; সম্বরে এই ঔষধ রোগীর স্বভাবগত হইয়া পড়ে। কোন কোন স্থলে অল্প লাঘব-  
হইবার সঙ্গে সঙ্গে ইহার নিদ্রাকারক ক্রিয়া লক্ষিত হয়। ডাঃ ম্যাসিয়ান্স বিবেচনা করেন যে, দৈহিক  
উত্তাপাধিক্য নিবারণার্থ ও শূল-বেদনা লাঘবার্থ এতদপেক্ষা ম্যাণ্টিপাইরিন্ শ্রেষ্ঠ। ইহা দ্বারা পরি-  
পাক-ক্রিয়ার কোন বৈলক্ষণ্য দৃষ্ট হয় না। ডাঃ ষ্টিভেন্সন্ ও ডাঃ ইয়ান্স্ বিবেচনা করেন যে,  
ফেনাসেটিনের অরীয়-উত্তাপ-লাঘব-করণ ক্রিয়া ও বেদনা নিরাকরণ ক্রিয়া অগ্ৰাণ্ড ঔষধাপেক্ষা অতি  
সম্ভর, বিশেষরূপে ও নির্ভীক্রে প্রকাশ পায়। ডাঃ জেমস্ জি, কার্ণন্ বলেন যে, ক্লাস্তিজনিত অনিদ্রায়  
ইহা নিদ্রাকারক হইয়া উপকার করে। ডাঃ প্রাইস ইহা বিস্তর ব্যবহার করিয়া ইহার বেদনানিবারক  
ক্রিয়া সম্বন্ধে বিশেষ আস্থা প্রদর্শন করেন। দীর্ঘকাল প্রয়োগ করিলেও ইহা দ্বারা কোন বিশেষ  
অপকার হইতে দেখা যায় না। ডাঃ ডব্লিউ, সি, ফ্লোপিটার্ একটি স্ত্রীলোককে ইহা ব্যবস্থা করিয়া  
বলেন যে, তিনি ৭ গ্রেণ্ মাত্রায় তিন বার প্রয়োগের পর রোগীর হৃৎপিণ্ড প্রদেশে সাতিশয় বেদনা,  
শ্বাসকষ্ট, সর্কীজের চর্ম্মের মলিনতা, এবং কোল্যাম্প্ বা পতনাবস্থা উপস্থিত হইতে প্রত্যক্ষ করিয়াছেন।  
এই রোগী ম্যামোনিয়া ও সুরাবীর্ঘ্যধটিত উত্তেজক প্রয়োগে ক্রমশঃ সংজ্ঞা লাভ করিয়াছে। অগ্ৰাণ্ড  
চিকিৎসক ফেনাসেটিন-জনিত এই সকল কুলক্ষণ প্রকাশ পাইতে দেখেন না।

কোন কোন চিকিৎসক হিষ্টিরিয়া ও হুপিংকফ্ রোগে ইহার প্রয়োগ অসম্মোদন করেন।

## থেলিন্ [ Thalline ]।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই )।

প্রতিসংজ্ঞা। টেট্রাহাইড্রোপ্যারামিথিল্ ; থেলিনি সাল্ফাস্।

স্বরূপ ও পরীক্ষা। থেলিন্ যেতর্গ দানাত্মক ; ২১২ ফার্ন্হীট্ তাপাংশে গলে ; ঈষৎ তীব্র কদর্য আশ্রাদ ;  
পাঁচ গুণ শীতল জলে দ্রব হয় ; জলীয় দ্রবে আলোক লাগিলে কৃষ্ণবর্ণ হয়। ইহার জলীয় দ্রবে পারক্লোরাইড অব আয়রন্  
সংযোগ করিলে হল্লর হরিবর্ণ হয়।

মাত্রা, ৩ হইতে ৮ গ্রেণ্।

ক্রিয়া। ইহা প্রবল অরয়। কেইরিনের আয় ইহা রক্তের হীমোগ্লোবিন্ নষ্ট করে। ইহা দ্বারা  
অতি সম্ভর ( কখন কখন ৪৫ মিনিটের মধ্যেই, কিন্তু সচরাচর এক ঘণ্টার মধ্যে ) গাত্রে উত্তাপ হ্রাস  
হইবার সঙ্গে সঙ্গে প্রচুর ঘর্ম উপস্থিত হয়। উত্তাপ পুনর্বৃদ্ধিকালে কম্প হয়। সেবনের পর প্রস্রাব  
ঘোর পাটলবর্ণ হয়, এবং উহার পরিমাণ ও আপেক্ষিক ভার বৃদ্ধি পায়। মাত্রা অধিক হইলে বমন  
ও কোল্যাম্প্ উপস্থিত হইতে দেখা যায়। ইহা দ্বারা কেবল গাত্রের উত্তাপাধিক্যই হ্রাস হয়, প্রকৃত  
রোগের বা রোগীর অবস্থায় কোন উন্নতি দৃষ্ট হয় না।

আময়িক প্রয়োগ। বিবিধ অরীয় রোগে ও যক্ষ্মা রোগে প্রয়োজিত হয়।

এতদ্ভিন্ন, কুইনাইন্, ম্যাকোনাইট্, আলিসিলেট্‌স্, সুরাবীর্ঘ্য, শীতল ঘ্রান প্রভৃতি অরয় ঔষধাদির  
বিষয় পূর্বে বর্ণিত হইয়াছে।

# পরিচিতি ।

হ্যাঁসিডাম্ হাইড্রোফ্লুরিকাম্ [ Acidum Hydrofluoricum ] ;

হাইড্রোফ্লুরিক্ হ্যাঁসিড্ [ Hydrofluoric Acid ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

প্রতিসংজ্ঞা । ফ্লুরিক্ হ্যাঁসিড্ ।

হাইড্রোফ্লুরিক্ হ্যাঁসিড্ বাষ্পের শতকরা ৫% অংশ জলীয় দ্রব । ইহা কাচের উপর কার্য্য করিয়া কাচকে ক্ষয়প্রাপ্ত করায়, এ কারণ সীস-নির্মিত বা গাটাপার্চ-নির্মিত বোতলমধ্যে উহাকে রাখিতে হয় ।

ক্রিয়াদি । প্রবল দাহক ; গভীর প্রদেশ পর্য্যন্ত শারীর-তন্ত্ব ধ্বংস প্রাপ্ত হয়, এবং দৃঢ়, সাতিশয় বেদনায়ুক্ত, হৃদম, শুষ্ক পচা ক্ষত উৎপাদিত হয় । গার্সিন্ বলেন যে, ইহার বাষ্প যক্ষ্মা রোগের উৎপাদক জীবাণু (ব্যাসিলাস্) সহ সংলগ্ন হইলে ঐ সকল জীবাণু নষ্ট করে । তিনি যক্ষ্মাগ্রস্ত রোগীকে ইহার বাষ্পের স্বাস বিস্তার প্রয়োগ করিয়া ইহার উপকারিতা স্বীকার করেন । ডিফথেরিয়া রোগে এই স্বাস উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে । ব্রঙ্কোসীন্ ( গলগণ্ড ) রোগে জলমিশ্র ফ্লুরিক্ হ্যাঁসিড্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগে যথেষ্ট উপকার পাওয়া যায় ; ১৫ মিনিম্ মাত্রায় আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ ৭০ মিনিম্ পর্য্যন্ত প্রয়োগ করা যায় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । হ্যাঁসিডাম্ ফ্লুরিকাম্ ডাইল্যাটাম্ ; ডাইল্যুটেড্ ফ্লুরিক্ হ্যাঁসিড্ । হাইড্রোফ্লুরিক্ হ্যাঁসিডের শতকরা অর্ধ অংশ জলীয় দ্রব । মাত্রা, ১৫—৬০ মিনিম্ ।

২ । হ্যাঁমোনিয়াম্ ফ্লুরাইডাম্ ; ফ্লুরাইড্ অব্ হ্যাঁমোনিয়াম্ । পুরাতন প্লীহাবিবর্কনে ইহার দ্রব ( ১ আউন্স ৪ গ্রেণ্ ১৫—২০ মিনিম্ মাত্রায় আহারান্তে প্রয়োগ করিলে সত্তর প্লীহার আকার হ্রাস হয় । যক্ষ্মা রোগে ১০০০এ ২ অংশ দ্রব হইতে স্বাসপ্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে । মাত্রা, ৬—১ গ্রেণ্ ।

৩ । ফেরি ফ্লুরাইডাম্ ; ফ্লুরাইড্ অব্ আয়রন্ ; ফেরাস্ ফ্লুরাইড্ । ইহা বেগুনিয়ামিশ্রিত শ্বেতবর্ণ অদ্রবীয় চূর্ণ । বিবর্কিত প্লীহা রোগে বিশেষ ফলপ্রদ । মাত্রা, ১—১ গ্রেণ্ ।

৪ । কুইনাইনো ফ্লুরাইডাম্ ; ফ্লুরাইড্ অব্ কুইনাইন্ । এতদ্বারা প্লীহাবিবর্কন ও রিকেট্‌স্ রোগে আশাতীত উপকার পাওয়া যায় । মাত্রা, ১—১ গ্রেণ্ ।

হ্যাঁসিডাম্ অস্মিকাম্ [ Acidum Osmicum ] ।

অস্মিক্ হ্যাঁসিড্ [ Osmic Acid ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই । )

প্রতিসংজ্ঞা । টিট্রাইড্ অব্ অস্মিয়াম্ ; পারয়স্মিক্ হ্যাঁসিড্ ।

ইহা পীড়াভবর্ণ বৃহদাকার দানায়ুক্ত ; সাতিশয় তীব্র আশ্বাদ, যুগ্মভাঙ্গরে জ্বালা অনুভূত হয় ; ইহার বাষ্প সাতিশয় উগ্রতা সাধন করে, চক্ষুতে ও নাসাভ্যন্তরে অত্যন্ত যন্ত্রণা ও জ্বালা উপস্থিত হয় । প্রায় ৫০ গুণ জলে ধীরে ধীরে দ্রব হয়, কিন্তু গ্যালকহল্ বা ইথার সংলগ্নে বিলিষ্ট হয় । আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ হইতে ইহা আইয়োডিন্ বিযুক্ত করে, এবং ইহা গ্যালকহল্কে গ্যান্ডিহিড্ ও গ্যানোটিক্ হ্যাঁসিডে পরিবর্তিত করে ।

ক্রিয়াদি । অসমিক্‌ ম্যাসিড্‌ প্রবল বিষ,—দাহক বিষ-ক্রিয়া করে । ইহার প্রয়োগরূপ সৰ্বল ঔষধীয় রূপে ব্যবহার করিলে স্নায়বীয় অবসাদক হইয়া কার্য্য করে । ইহা কোন জাস্তব বিধানের সহিত সংগম্‌ হইলে তাহাকে দৃঢ়ীভূত ও কৃষ্ণবর্ণ করে ।

স্নায়ুশূল রোগে বেদনা-স্থানের তন্তু মধ্যে ইহার সত্ত্বঃপদ্বত দ্রব ৫ মিনিম্‌ হাইপোডার্মিক্‌ রূপে প্রয়োগ করিলে আশু উপকার হয় । অধ্যাপক বিল্লিংহাম্‌ বলেন যে, বহুবৎসরাবধি স্থায়ী স্নায়োটিকা রোগে অত্যাশ্রু প্রকার চিকিৎসা নিষ্ফল হইলে তিনি ইন্‌ফিয়ান্‌ ও ট্রোকান্টার্‌ মধ্যস্থ স্থানে গভীর প্রদেশে ইহার পিচকারী প্রয়োগ করিয়া রোগীকে আরোগ্য প্রদান করিয়াছেন । বিবিধ স্থানের স্নায়ুশূলে ইহা মহোপকারক । লাঘেগো ও পৈশিক বাত রোগে ইহার হাইপোডার্মিক্‌ প্রয়োগ ফলপ্রদ রূপে ব্যবহৃত হইয়াছে । ট্রুমাস্‌ ম্যাগ্‌ সকলে ও ক্যান্সার রোগে ইহা অল্পমোদিত হইয়াছে । ডাং উইল্‌মার্‌ হার্ডম্‌ মূগী ( এপিলেপ্সি ) রোগে অস্‌মেট্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ ৬৯ গ্রেণ্‌ মাত্রায় বটিকাকারে প্রয়োগ করিয়া ইহার প্রতি যথেষ্ট অমুরাগ প্রকাশ করেন ।

প্রয়োগরূপ । ১। লাইকর্‌ ম্যাসিডাই অস্‌মিসাই ; অসমিক্‌ ম্যাসিড্‌ সোল্যুশন্‌ শতকরা ১ অংশ অস্‌মিক্‌ ম্যাসিডের জলীয় দ্রব । মাত্রা, হাইপোডার্মিক্‌রূপে ২—১০ মিনিম্‌ ।

২। পোটাসিয়াম্‌ অস্‌মেট্‌ ; অস্‌মেট্‌ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ । ইহা পাটল-রক্তবর্ণ দানায় চূর্ণ ; জলে দ্রবণীয় ; জলীয় দ্রব পীতবর্ণ হয় । মাত্রা, ৬৯ গ্রেণ্‌ । ইহার জলীয় দ্রব ( শতকরা ১ অংশ ) অস্‌মিক্‌ ম্যাসিড্‌ দ্রবের পরিবর্তে হাইপোডার্মিক্‌ রূপে প্রয়োগার্থ ব্যবহৃত হয় ।

## ম্যাডনিস্‌ [ Adonis ] ; ফল্‌স্‌ হেলেবোর্ [ False Hellebore ] ।

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

রেনানকিউলেসী জাতীয় ম্যাডনিস্‌ ভার্‌বেলিস্‌ নামক বৃক্ষের পত্র ও বৃন্ত । ইটালি রাজ্যে জন্মে । ইহাতে ম্যাডনিন্‌ নামক ম্লুকোসাইড্‌ বীৰ্য্য অবস্থিতি করে ; সম্ভ্রতি পণ্ডিতসমাজকি সাহেব ইহা হইতে তিক্ত দ্রবণীয় ম্লুকোসাইড্‌ আবিষ্কৃত ও পৃথক্‌ভূত করিয়াছেন ।

মাত্রা, চূর্ণ, ৩ হইতে ৬ গ্রেণ্‌ ।

ক্রিয়াদি । ইহা ডিজিটেলিসের ত্যায় হৃৎপিণ্ডের বলকারক ; কিন্তু ডিজিটেলিসের ত্যায় ইহা সংগ্রাহক হইয়া কার্য্য করে না । এ ভিন্ন, ইহার বীৰ্য্য উৎকৃষ্ট মূত্রকারক । বার্নফ্‌ বলেন যে ইহা পাকায় ও অন্ত্রের উপর উগ্রতা সাধন করে ।

হৃৎপিণ্ডের পীড়ায় ইহা প্রয়োগ করিলে ভেন্ট্রিকুলের সঙ্কোচন বলবৃদ্ধি পায়, নাড়ীর দ্রুতত্ব হ্রাস হয়, এবং নাড়ী সবলতর হয় । ইহা যে একটি বিলক্ষণ কার্য্যকারক ঔষধ তদ্বিষয়ে দ্বিমত নাই ; কিন্তু ইহার ক্রিয়া সম্বন্ধে সন্দেহ এই যে হৃৎপিণ্ডের পীড়ায় হৃৎক্রিয়ার ক্ষতি সম্পূর্ণে ডিজিটেলিস্‌ যেরূপ কার্য্য করে ইহা সেরূপ কার্য্য করে না । ডা কষ্টা বলেন যে, হৃৎপ্রসারণে ইহা বিশেষ উপযোগী কিন্তু হৃদবিবর্ধনে ইহা বরং অপকার করে । শোথ বা উদরী রোগে ইহা মূত্রকারক হইয়া উপকার করে । মাইট্রাল্‌ ও স্নায়োটিক্‌ প্রত্যাবর্তন রোগে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ ।

প্রয়োগরূপ । ১। এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্‌ ম্যাডনিডিন্‌ লিকুইডাম্‌ । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্‌ ।

২। ইন্‌ফিউজাম্‌ ম্যাডনিডিন্‌ । মাত্রা, ১০—৩০ মিনিম্‌ ।

৩। টিংচ্যুরা ম্যাডনিডিন্‌ । মাত্রা, ২—৪ আউন্স্‌ ।

৪। ম্যাডনিডিন্‌ । ম্যাডনিসের প্রধান বীৰ্য্য । ইহা প্রধানতঃ হৃৎপিণ্ডের বলকারক ও মূত্রকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে, ধামনিক সঞ্চাপ বৃদ্ধি করে, হৃৎপিণ্ডের উপর বেলাডোনার ত্যায় অবসাদন ক্রিয়া প্রকাশ করে । মাত্রা, ১—৬ গ্রেণ্‌ ।

## গ্যালুমিনিয়াম্ [ Aluminium ] ; গ্যালুমিনিয়াম্ [ Aluminium ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

রক্ততবর্ণ ধাতু বিশেষ । এতদ্ব্যতিত বিবিধ লবণাদি ঔষধরূপে ব্যবহৃত হয় ; তন্মধ্যে গ্যালাম্ (সাল্-ফেট্ অব্ গ্যালুমিনিয়াম্ গ্যাণ্ড্ গ্যালুমিনা ) এবং কেরোলিন্ ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হইয়াছে । ( পৃষ্ঠা ২২৭ দেখ ) ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে,—

ফুলাস্ অর্থ । এই মৃত্তিকায় গ্যালুমিনা, সিলিকা, লাইম্, অক্সাইড্ অব্ আয়রন্ ও জল পাওয়া যায় । ইহা ক্রিয়াহীন ; আবরক ও স্নিগ্ধকারক রূপে বাহ্যপ্রয়োগ করা যায় ।

কেরোলিন্ । ( পৃষ্ঠা ২৩০ দেখ ) ।

গ্যালুমিনিয়াম্ হাইড্রাস্ ; হাইড্রেট্ অব্ গ্যালুমিনিয়াম্ । ইহা খেতবর্ণ লঘু চূর্ণ, গন্ধাস্বাদ বিহীন ; জল বা সুরাবীর্যো দ্রব হয় না ; হাইড্রোক্লোরিক্ বা সাল্ফিউরিক্ গ্যাসিড্ এবং সোডা বা পটাশ্ দ্রবে দ্রবণীয় । ইহা মুহ সঙ্কোচক ও শোষক ; চর্ম্মের প্রাদাহিক পীড়ায় চূর্ণরূপে বাহ্যপ্রয়োগ করা যায় ।

গ্যালুমিনিয়াম্ হাইড্রাস্ ; সাল্ফেট্ অব্ গ্যালুমিনিয়াম্ । খেতবর্ণ দানামুক্ত লঘু চূর্ণ, গন্ধবিহীন ; মিষ্ট, পরে কষায় আস্বাদ ; অল্প প্রতিক্রিয়াবিশিষ্ট ; জলে দ্রবণীয়, সুরাবীর্যো প্রায় অদ্রবণীয় ।

ইহা উৎকৃষ্ট পচন-নিবারক । টন্সিন্-বিবর্ধন, নাসাভাস্তরীয় পলিপাস্ নীভাস্ অফিউলা বা ক্যান-সার্-জনিত ক্ষত, জরাস্থ-মুখের পীড়া, ও বিবিধ পুরাতন বিবর্ধন রোগে ইহার চূড়ান্ত দ্রব মুহ দ্বাহক রূপে ব্যবহৃত হয় । বিবিধ ক্ষতে ধৌত রূপে, এবং যোনিমধ্য হইতে দুর্গন্ধযুক্ত ক্লেদ নির্গত হইলে পিচ্-কারীরূপে ইহার ক্ষীণতর দ্রব ব্যবহার্য্য ।

লাইকর্ গ্যালুমিনিয়াম্ গ্যাসিটিসাই ; সোল্যুশন্ অব্ গ্যাসিটেট্ অব্ গ্যালুমিনিয়াম্ । সাল্ফেট্ অব্ গ্যালুমিনিয়াম্ ৩০০, গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ ৩৪০, প্রিসিপিটেটেড্ কার্বনেট্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ১৩৯, জল, ১০০০ । সাল্ফেট্কে ৮০০ অংশ জলে দ্রব করিয়া গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ সংযোগ করিবে ; অনবরত আলোড়ন করিতে থাকিবে, এবং আলোড়িত হ্রস্ব কালে, কার্বনেট্ অব্ ক্যালসিয়াম্কে ২০০ অংশ জলে দ্রব করিয়া, ক্রমে ক্রমে সংযোগ করতঃ, ২৪ ঘণ্টা উষ্ণ স্থানে রাখিয়া দিবে ও মধ্যে মধ্যে আবর্তন করিবে ; পরে পাত্ৰাস্তর করিবে, অধঃপতিত অংশ চাপিয়া লইবে ; পরিশেষে ছাঁকিবে । ইহা প্রবল পচন নিবারক ; ক্ষতাদিতে ধৌতরূপে, গজ্ প্রভৃতি ড্রেসিংরূপে ব্যবহৃত হয় ।

গ্যালুমিনিয়াম্ গ্যাসেটো-টার্টেট্ ; গ্যাসেটো-টার্টেট্ অব্ গ্যালুমিনিয়াম্ । ইহা সদাস্বাদযুক্ত ; জলে দ্রবণীয় । ইহা উৎকৃষ্ট পচন-নিবারক, কিন্তু কোন প্রকার বিষ ক্রিয়া করে না ; এ ভিন্ন, ইহা সঙ্কোচক দাহক । অল্পচিকিৎসায় বিশেষ উপযোগী । ১ পাইন্ট জলে ২০—৬০ গ্রেণ দ্রব করিয়া কুলা বা ডুশ্ রূপে ব্যবহার উপকারক ।

গ্যালুমিনিয়াম্ ক্লোরাইডাম্ ; ক্লোরাইড অব্ গ্যালুমিনিয়াম্ । খেতবর্ণ, দানাবিহীন, চূর্ণ । স্নায়বীয় অবসাদক ও বেদনানিবারক । লোকোমোটার্ গ্যাটান্সি রোগে, এবং বিবিধ প্রকার বেদনা নিবারণার্থ ইহা উপযোগী । মাত্রা ২—৪ গ্রেণ ।

লাইকর্ গ্যালুমিনিয়াম্ ক্লোরিডাই, ক্লোরাইড অব্ গ্যালুমিনিয়াম্ সোল্যুশন্ । হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিডে গ্যালুমিনিয়াম্ হাইড্রেট্ দ্রব করিলে ইহা প্রস্তুত হয় । ইহা পীতাত্তবর্ণ দ্রব । পচন-নিবারক ও সঙ্কোচক কুল্যরূপে ( ৯ আউন্স্ জলে ১২ মিনিম্ ), স্ত্রী রূপে

১ আউন্সে ৩ মিনিম্ ) এবং পেইন্ট্‌ক্রেপে ( ১ আউন্সে ১৫ মিনিম্ ) মিলাইয়া দিবার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় ।

গ্যালুমিনিয়াই নাইটেট্‌ ; নাইটেট্‌ অব গ্যালুমিনিয়াম্ । ইহার দ্রব ( ১ আউন্সে ৪ বা ৬ গ্রেণ্ ) ভগকগুনে প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার করে ।

গ্যালান্নল, স্ফাফথল সালফোনেট অব গ্যালুমিনিয়াম্ । ইহা খেতাভবর্ণ চূর্ণ ; জল, স্পিরিট্ ও মিসেরিনে দ্রবণীয় । ইহা পচন-নিবারক ও মৃদু সঙ্কোচক । পুষ্পক্কতে, কেরিজাইটিস্ রাইনাইটিস্, ওজিনা ও প্রমেহ রোগে ইহার দ্রব ( শতকরা  $\frac{1}{2}$ —২ ) দ্রৌতরূপে প্রয়োগ উপকারক । এ ভিন্ন, ইহা মলম বা সাপোজিটোরি রূপে প্রয়োগ করা যায় ।

ওলিয়েটাম্ গ্যালুমিনিয়াই, ওলিয়েট্‌ অব গ্যালুমিনিয়াম্ । এই চূর্ণ সমভাগ বসার সহিত মিশ্রিত করিয়া একজিমা রোগে পচন-নিবারক ও সঙ্কোচক রূপে ব্যবহৃত হয় ।

## অক্‌জেলিস্ কর্ণিকিউলেটা [Oxalis Corniculata] ইণ্ডিয়ান্

### সোবেল্ [ Indian Sorrel ], আমরুল ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

অক্‌জেলিডেসিয়া জাতীয় অক্‌জেলিস্ কর্ণিকিউলেটা নামক গুল্ম । ভারতবর্ষের সর্বত্র জন্মে ; এই গুল্ম ও ইহার রস ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় ।

ইহা অন্ন ও কণা আবাদ । ইহার কাণ্ড সরু, ভূমিগত ও লোমশ ; পত্র সকল লম্বা বৃত্তবৃত্ত, তিনখণ্ডে বিভক্ত ; উর্দ্ধপ্রদেশ মন্থণ ও নিম্নপ্রদেশ লোমশ । পুষ্প পীতবর্ণ ; কল সাতাশের লোমশ, অণ্ডাকার, সীতাবৃত্ত ; আভ্যন্তরে বহু সংখ্যক বীজ অবস্থিত করে ।

মাত্রা, সদাঃ রস,  $\frac{1}{2}$ —১ ড্রাম্ বা তদ্বৎ ।

ক্রিয়াদি । স্নিগ্ধকারক, শৈত্যকারক, আধ্মেয়, সঙ্কোচক ও স্ফাৰ্ভিনাশক । যোনি ও সরলাস্ত্র নির্গমন রোগে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক । অন্ন পৈত্তিকতা রোগে ইহা শর্করাদি সহযোগে শৈত্যকরণ ও পিপাসা নিবারণার্থ প্রয়োজিত হয় । রক্তাশ্ম শয় রোগে ইহা প্রয়োগ করিলে উপকার, দর্শে । ধূতুরা দ্বারা বিষাক্ত হইলে ইহা বিবিন্নরূপে ব্যবহৃত হয় ।

## গ্যাকাইর্যাংহেস্ গ্যাস্পেরা [ Achyranthes Aspera ] ;

### আপাঙ্গ ; চিড়্‌চিড়ে ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

গ্যাকার্যাণ্টাসিয়া জাতীয় ক্ষুদ্র বৃক্ষ । সমগ্র বৃক্ষ ও বীজ ব্যবহৃত হয় । ভারতবর্ষের সর্বত্র জন্মে ।

এই সরল ওষধির কাণ্ড কোণযুক্ত ও অহুলধে সীতাবিশিষ্ট, হরিদাভ বা রক্তাভ বর্ণ । পত্র সকল প্রশস্তাগ্র-অণ্ডাকার, অভিমুখ ; ধার তরঙ্গিত ; গাত্র খেতাত লোমযুক্ত । মঞ্জরী সকল অভিন্ন ; লম্বা এবং সাধারণতঃ প্রায় মধ্যস্থলে বন্ডীভূত । পুষ্প ক্ষুদ্র, রক্তাভবর্ণ ; পৌষ্পিক পত্র সবুজবর্ণ । কল স্ফাণ্ডাকার তীক্ষ্ণাগ্র পৌষ্পিক পত্র দ্বারা আবৃত, ও বহুবীজযুক্ত । বীজ সকল দীর্ঘাকার, উজ্জল পাটলাভবর্ণ ।

ক্রিয়া । সঙ্কোচক, মূত্রকারক ও আক্ষেপনিবারক ।

আময়িক প্রয়োগ । উদরাময়, রক্তোষিক আদি রোগে ইহার সঙ্কোচন ক্রিয়ার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় । শোথ ও উদরী আদি রোগে মূত্রকারক হইয়া কার্য্য করে । ফল, মঞ্জরী ও বীজ কফ-নিঃসারক, কামোদীপক ও পোষক ক্রিয়ার নিমিত্ত ব্যবহৃত হইয়া থাকে । ইহাদের সহিত গাজর-বীজ

মিশ্রিত করিয়া অৰ্ধঘণ্টা গৰ্ভস্রাব উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা হইয়া থাকে । আপাঙ্গের পত্র, পুষ্পিত মঞ্জরীর রস দস্ত-শূল রোগে এবং সর্প, বশ্চিক ও বিষালু কীটাদি দংশনে স্থানিক প্রয়োগে উপকার করে । উদর-শূল, কাস, শ্বাসকাস আদি রোগে ইহার ক্ষার মধু সহযোগে বিশেষ উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । কাথ, ফান্ট, রস, ক্ষার । নিম্নলিখিত রূপে ইহার ক্ষার প্রস্তুত হয় ;—সমগ্র বৃক্ষকে চূর্ণ করিয়া অগ্নিতে দগ্ধ করিবে ; যে তাম্র থাকিবে তাহাতে চতুর্গুণ পরিমাণ জল সংযোগ করিয়া চব্বিশ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে । জলীয়াংশ পৃথগভূত করিয়া উৎপাতিত হইতে দিবে ; পরে যে অবশিষ্টাংশ থাকিবে তাহাকে আপাঙ্গ ক্ষার বলে । মাত্রা ১—২ গ্রেণ্ ।

## য়্যাপোসাইনাম্ [ Apocynum ] ; ক্যানেন্ডিয়ান্ হেম্প্ [ Canadian Hemp ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

য়্যাপোসাইনেসী জাতীয় য্যাপোসাইনাম্ ক্যানেনবিনাস্ নামক বৃক্ষের মূল । মার্কিন রাজ্যে জন্মে ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । লম্বা, গোলাকার শাখাযুক্ত, ঠ ইচ্ছুল ঈষৎ পাটগবর্ণ, অমূলদে সীতা ও অনুরূপে ফাটিযুক্ত ; শুষ্ক ভগ্ন প্রদেশ ক্ষুদ্র ; শেতবর্ণ ; বকল স্থূল ; কাষ্ঠাংশ সান্তর মজ্জাংশ স্বল্প ও কোমলমজ্জা সরু ; গন্ধবিহীন ; কদর্য তিক্ত আসাদ । ইহা স্রাবার্থে জন্যীয় কিন্তু জলে অদ্রবণীয় য্যাপোসাইনিন্ নামক বীৰ্য্য এবং য্যাপোসাইনেইন্ নামক জলে দ্রবণীয় স্কোসাইড্ আছে ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায় মৃদু বিরেচক ; অধিক মাত্রায় প্রবল বমনকারক, অতি বিরেচক ও ঘর্ম্মকারক । এ ভিন্ন ইহা উৎকৃষ্ট মূত্রকারক । ছত্ৰপিণ্ডের উপর ইহা ডিজিটেলিসের তায় বলকারক হইয়া কার্য্য করে । ডাং স্কোলফ্ বলেন যে ইহা মাস্তিক্ষেয় ও মাজ্জের রক্তপ্রণালী সকলের সঞ্চালক ( ভাসোমোটর্ ) স্নায়ু-মূল উত্তেজিত করিয়া ধামনিক সঞ্চাপ বৃদ্ধি করে ।

আময়িক প্রয়োগ । ছত্ৰপিণ্ডের বা মূত্রগ্রহির পীড়া জনিত শোথ বা উদরীরোগে ইহা মহোপকার করে । শোথের সমুদয় উৎসৃষ্ট রস নির্গত হইয়া গেলে ইহার মূত্রকারক ক্রিয়া স্থগিত হয় ।

ছত্রপ্রসারণ রোগে ও ছত্রকপাণীয় পীড়ায় ইহা ফলপ্রদ রূপে ব্যবহৃত হইয়াছে । ইহা দ্বারা নাড়ী পূর্ণতর ও অপেক্ষাকৃত মৃদুগতি হয় ।

ইউরোমিয়া রোগের উপক্রমে ইহা প্রয়োগ করিলে রোগাক্রমণ নিবারিত করা যায় ।

প্লুরাদি মধ্যে রস-সঞ্চয় হইলে তন্নিরাকরণে ইহা বিশেষ উপযোগী ।

প্রয়োগরূপ । ১ । একট্রাক্টাম্ য্যাপোসাইনাই ফ্লুয়িডাম্ ; লিকুইড্ একট্রাক্ট্ অ্য য্যাপোসাইনাম্ ; ইহার প্রতি আউন্স্ এক আউন্স্ মূলের সমতুল্য । মাত্রা, ২—১০ মিনিম্ ।

২ । টিংচুরা য্যাপোসাইনাই ; টিংচার অব্ য্যাপোসাইনাম্ । মূল ১, পরীক্ষিত স্রাব ১০ । মাত্রা, ৫—৬০ মিনিম্ ।

৩ । য্যাপোসাইনিন্ । মাত্রা, ১—২ গ্রেণ্ ।

## য়্যারিষ্টল্ [ Aristol ] ; থাই-ডাইমল্ আইয়োডাইড্ [ Di-thymol Iodide ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডে আইয়োডিনের দ্রবের সহিত থাইমলের ক্ষার দ্রব মিশ্রিত করিলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

ইহা লঘু লোহিতাভ-পাটলবর্ণ চূর্ণ, আশ্বাৰ-রহিত। সত্ত্বঃ প্রস্তুত চূর্ণ গন্ধবিহীন, কিছু পরেই অতি সামান্ত নারই আইয়োডিনের গন্ধযুক্ত হয়; ইহাতে শতকরা ৪৫-৮ অংশ আইয়োডিন আছে। জলে দ্রব হয় না, সুরবীৰ্য্যে স্বল্প মাত্র দ্রব হয়, ইহার স্থান তৈলে যথেষ্ট দ্রবণীয়। আলোক ও উত্তাপ সংলগ্নে বিষণ্ণ হয়, এ কারণ বোতলমধ্যে রাখা প্রয়োজন, এবং তৈল ভেসেলিন্ আদিতে দ্রব করিতে হইলে উত্তাপ নিষিদ্ধ।

অসম্মিলন। কার্বনেট সকল, দাহক ক্ষার সকল, স্যামোনিয়া, ইত্যাদি।

ক্রিয়াদি। আইয়োডোফর্মের তায়। আইয়োডোফর্মের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয়, এবং ইহা বাহ্যারে বিশেষ সুরবিধা এই যে, ইহার কোন গন্ধ নাই। স্থানিক প্রয়োগ করিলে ইহা শোষিত, হইয়া বিষ-ক্রিয়া উৎপাদন করে না।

বিবিধ চৰ্ম্মরোগে, বিশেষতঃ ল্যুপাস্, সোরায়েসিস্, দক্ষ, একজিমা, ও বিভিন্ন প্রকার ক্ষতে স্যারিষ্টল্ মহোপকারক। এ তিন্ন, এপিথিলিয়োমা স্কাইনাইটিস্ ও ওজিনা রোগে ইহা উপকার করে। ঔপদংশিক ক্ষতে ইহা যথেষ্ট উপকার করে বটে, কিন্তু ইহা ধীরে ধীরে কার্য্য করে। জরায়ু-গ্রীবাব ক্যান্সার রোগে ইহার ইন্সফ্লেশন্ ব্যবহার করিলে যক্ষণা উপশমিত হইয়া রক্তস্রাব বন্ধ হয়, এবং ক্রেদ নিঃসরণ হ্রাস হয়। কোন স্থান পুড়িয়া বা ঝল সাইয়া গেলে ইহার মলম উপকারক। অৰ্ণ রোগে ইহার স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ ফল প্রদ। নাসাভ্যন্তরীয় ক্ষতাদিতে ইহা যথেষ্ট প্রশংসিত হইয়াছে।

প্রয়োগরূপ। ১। কলোডিয়াম্ স্যারিষ্টল। শতকরা ১০ অংশ।

২। আক্সয়েণ্টাম্ স্যারিষ্টল। ল্যানোলিন্ বা ভেসেলিন্ শতকরা ৫ হইতে ১০ অংশ।

৩। ওলিয়াম্ স্যারিষ্টল। শতকরা ১০ অংশ।

৪। লাইকর্ স্যারিষ্টল্ ইথিরিয়াম্। ইথারে ১০ অংশ দ্রব হয়।

এতদ্ভিন্ন ইথার, সাপোজিটারি, বুজী, গজ্, উল্ প্রভৃতি ব্যবহৃত হয়।

## অশোকা কর্টেক্স [ Asoka Cortex ] ; অশোক বার্ক [ Asoke Bark ] অশোক বঙ্কল।

( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই )।

লিগিউমিনেসী জাতীয় সারাকা ইন্ডিকা ( জেনেনিয়া অশোকা ) নামক বৃক্ষের বঙ্কল। এই বঙ্কল ভারতবর্ষের সকল প্রদেশেই জন্মে। বঙ্কল ভিন্ন পুষ্প, শাখা ও পল্লব ঔষধার্থ ব্যবহৃত হইয়া থাকে; কিন্তু বঙ্কলই সর্বাধিক অধিক ব্যবহৃত হয়।

স্বরূপ। বঙ্কলের বাহ্য প্রদেশ মন্থন, বোর পাটলবর্ণ বা ধূসরবর্ণ, আভ্যন্তর প্রদেশ সৌত্রিক ও স্নায়ু লোহিতাভ-বর্ণ; কষায় আশ্বাদ। জল সুরা ও তৈলময় পদার্থ দ্বারা ইহার ধর্ম গৃহীত হয়।

ক্রিয়া। ডাং জিহুদিন্ আশ্বাদ বলেন যে, ইহা অন্ন পরিবর্তক, স্নায়বীয় বলকারক, প্রবল সঙ্কোচক, স্নিগ্ধকারক, রক্তরোধক, পিপাসানাশক ও কুমিনাশক। ইহা অংপিণ্ডের বলাধান করে এবং রক্তসঞ্চালক প্রণালী সকলের স্নায়ুগুলের উপর ইহার বিশেষ ক্রিয়া প্রকাশ পায়।

আময়িক প্রয়োগ। জরায়বীয় রক্তস্রাবে ইহা অমোঘ ঔষধ। প্রবল রক্তস্রাবে ইহা আর্গটের তায় সুরিত কার্য্য করে না বটে, কিন্তু ইহার ক্রিয়া অব্যর্থ। প্রবল রক্তাহিক রোগে আপরাপর ঔষধ দ্বারা রক্তস্রাবের প্রলতা হ্রাস করিয়া অশোক প্রয়োগ করিলে যথেষ্ট ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়। ইহা জরায়ুর উপর বলকারক ও পরিবর্তক ক্রিয়া প্রকাশ করে; এ হেতু ইহা জরায়ুর বিবিধ পীড়ায় অশু-মোদিত হইয়াছে। প্রদরাদি রোগে ইহা উপযোগিতায় সহিত প্রয়োজিত হয়।

প্রয়োগরূপ। কাথ; দুগ্ধ সহ সেবনীয়।

**অরাম্ [ Aurum ] ; গোল্ড্ [ Gold ] স্তবর্ণ, স্বর্ণ ।**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

ইহার বরূপাদি বর্ণন অপ্রয়োজন ।

ক্রিয়া । স্তবর্ণবটিত লবণ সকল পরিবর্তক, উত্তেজক, বলকারক ও কামোদীপক । অল্প মাত্রায় সেবন করিলে ক্ষুধা বৃদ্ধি পায় ; অধিক মাত্রায় পাকাশয় ও অন্ত্রের উগ্রতা উৎপাদন করে ; ক্ষুধার লোপ ও উদরাময় উপস্থিত হয় ; ক্রমশঃ শীর্ণতা, পরে হস্তপদের পক্ষাঘাত, শ্বাসমार्গের ক্যাটা-র্যাল অবস্থা উৎপন্ন হয় ; পরিশেষে শ্বাসরোধ বশতঃ মৃত্যু হয় । অধিক মাত্রায় শিরামধ্যে পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিলে ফুস্কুসের ঈডিয়া উৎপাদিত হয়, এবং শ্বাসরোধ বশতঃ সত্তর ক্রতাক্ষেপ ও মৃত্যু উপস্থিত হয় । স্বর্ণবটিত লবণ সকল ঔষধীয় মাত্রায় সেবনকরিলে শারীরিক বল ও মানসিক তেজ বৃদ্ধি পায়, মেধা ও স্মরণ শক্তি উন্নত হয় । ইহা দ্বারা দেহের সমুদয় শ্রাবণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি পায় ; মাত্রাধিক্য হইলে পারদের স্তায় মুখ আইসে । এতদবটিত লবণ সকল প্রস্রাব দ্বারা দেহ হইতে নির্গত হইয়া যায় ।

ফলতঃ ইহার পান ও রৌপ্যঘটত লবণ সকলের অনুরূপ কার্য্য করে । কথিত আছে যে ইহার জনন-যন্ত্রের উপর বিশেষ ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

আময়িক প্রয়োগ । উপদংশ, ক্রফিউলা ও ক্যান্সার রোগে পারদের স্তায় স্বর্ণবটিত ঔষধ উপ-যোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । মাইয়েলাইটিস্ রোগে রৌপ্যঘটত লবণের পরিবর্তে প্রয়োজিত হয় ।

জরায়ুর পুরাতন প্রদাহ ও উগ্রতায়, এবং ডিম্বাশয়ের স্নায়ুশূল ও প্রদাহে ইহা বিশেষ উপকারক । স্নায়বীয় অজীর্ণ, স্যামিনোরিয়া, পুরাতন ব্রাইটাময়, শিরোবুর্ন ও বিবিধ স্নায়বীয় পীড়ায় ইহাদের দ্বারা যথেষ্ট ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

এপিলেপ্সি, হিষ্টেরিয়া, হিষ্টেরো-এপিলেপ্সি, জননেন্দ্রিয়ের ক্রিয়া দৌর্বল্যে, এবং লেরিজিস্মাস্ ট্রিভিউলাস্, শ্বাসকাস্ কোরিয়া আদি আক্ষেপসংযুক্ত স্নায়বীয় পীড়ায় ইহার মহোপকারক ।

প্রয়োগরূপ । ১। অরাই ব্রোমাইডাম্ ; ব্রোমাইড্ অব্ গোল্ড্ । ঘোর পাটলবর্ণ চূর্ণ ; জল ও ইথারে দ্রবণীয় । মাত্রা, ৬৬—১৯ গ্রেণ ; ক্রমশঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া ৬ গ্রেণ পর্য্যন্ত প্রয়োগ করা যায় ।

২। অরাই এট্ সোডিয়াই ক্লোরাইডাম্ ; ক্লোরাইড্ অব্ গোল্ড্ স্যাপ্ সোডিয়াম্ । সমভাগ শুক্ক ক্লোরাইড্ অব্ গোল্ড্ ও ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়ামের মিশ্র । নাইট্রেট্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে স্বর্ণ দ্রব করিয়া উৎপাতন দ্বারা শুক্ক করিয়া লইলে যে ক্লোরাইড অব্ গোল্ড্ প্রস্তুত হয়, তাহাকে জলে দ্রব করিবে ; এবং ইহার সম ওজনের বিশুদ্ধ লবণ ( ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ ) অপর জলে দ্রব করিয়া লইবে । এই উভয় দ্রব মিশ্রিত করিয়া উৎপাতন দ্বারা শুক্ক করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় । ইহা কমলালেবুর বর্ণ, দানাময় ; জলে দ্রবণীয়, স্ফাবীর্ঘ্যে স্বল্প মাত্র দ্রব হয় । মাত্রা ৬৬—১৯ গ্রেণ ; মাত্রা ক্রমশঃ বৃদ্ধি করিয়া ৬ গ্রেণ পর্য্যন্ত প্রয়োগ করা যায় ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিশিষ্টাংশে কেবল ফাইন্ গোল্ড্, এবং সোল্যুশন্ অব্ ক্লোরাইড্ অব্ গোল্ড্ গৃহীত হইয়াছে ।

**আয়াপানা ফোলিয়া [ Ayapana Folia ] ; আয়াপান্ লীভ্স্ ।****[ Ayapan Leaves ] ; আয়াপান; বিশল্যকরণী ।**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

কম্পোজিটা জাতীয় ইউপেটোরিয়াম্ আয়াপানা নামক ক্ষুদ্র বৃক্ষের পত্র । ভারতবর্ষের নানাস্থানে পাওয়া যায় ; বঙ্গদেশে অপরিখ্যাপ্ত জন্মে ।

স্বরূপ । এই গুল্ম স্থলকবিশিষ্ট, পত্র রস্‌ড়াইয়া আঁচাণ লইলে ঈষৎ উগ্র সলিল পাওয়া যায় । গুল্মের শাখা সকল বহু ও মোহিতাত বর্ণ । পত্র শূলোকার-ত্রি-শিরাবিশিষ্ট মন্থন । পত্র বিস্তার অভিমুখ । ইহাতে আয়াপানিন্ নামক বীজ আছে ।



মাত্রা, সত্ত্ব: নিম্পীড়িত রস ২ হইতে ৮ ড্রাম।

ক্রিয়া । প্রবল ঘর্ষকারক, উত্তেজক; বলকারক, পরিবর্তক ও ক্ষান্তিনাশক। ডাং জগদ্বন্ধু বসু ইহার নিম্নলিখিতরূপে বর্ণন করেন ;—ইহা প্রবল রক্তরোধক, ক্ষত শুষ্ককারক, শায়বীয়, ঔষধ্য-সম্পাদক, ধারক, স্নিগ্ধকারক। ইহার রক্তরোধক ক্রিয়া অতুলনীয়; কিন্তু শারীর-বিধানে কি প্রণালীতে কার্য্য করিয়া এই ক্রিয়া প্রকাশ করে তাহা এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই।

আময়িক প্রয়োগ। অজীর্ণ ও অগ্রাশ্র পীড়ায় উত্তেজনকর বলকারক রূপে ব্যবহৃত হয়। কাসরোগে ইহা অব্যর্থ ঔষধ বলিলে অত্যাক্তি হয় না।

বিবিধ রক্তশ্রাবে, যথা,—রক্তোৎকাস, রক্তবমন, নাসিকা হইতে রক্তশ্রাব; রক্তপ্রশ্রাব; রক্তভেদ, জরায়ু হইতে রক্তশ্রাব আদিতে ইহা অমোঘৌষধ। ডাং জগদ্বন্ধু বসু বলেন যে, তিনি এই সকল স্থলে অগ্রাশ্র রক্তরোধক ঔষধ প্রয়োগে অসিদ্ধকাম হইয়া আয়াপান ব্যবহার করিয়াছেন; কখন নিষ্ফল হয় নাই। রক্তাতিসার রোগে ইহা উপকারক।

অস্বস্থ ক্ষতে ইহার পত্র বাটিয়া প্রলেপ দিলে উপকার হয়। বিষালু জন্তুর দংশনে ইহা পুল্টিশ রূপে ব্যবহৃত হয়। কথিত আছে যে, সর্প দংশনে ইহা বিষয় হইয়া উপকার করে।

## মাইমুসপ্স এলেঞ্জাই [ *Mimusops Elengi* ]; বকুল।

( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই )।

শ্রাপোটেনী জাতীয় বৃক্ষ।

ইহার বকুল, পুষ্প, ফল বীজ ঔষধরূপে ব্যবহৃত হয়।

স্বরূপ। বকুল বৃক্ষ বেগিতে সুন্দর। পুষ্প ক্ষুদ্র, যেতারণ ও সুগন্ধযুক্ত, ইহা হইতে আতরাদি প্রস্তুত হয়। সকল বকলের উপরত্বক কৃষ্ণাভপাটলবর্ণ। বকুল দৃঢ়, সৌত্রিক, এবং ক্ষুদ্র অনিয়মিত ফাটযুক্ত; আভ্যন্তরদিক লেহিতাভ-পাটলবর্ণ; সমগ্র বকল ভঙ্গুর, অনুগ্রহে ভঙ্গ হয়; বকল দুর্গন্ধ-বিশিষ্ট; এবং ঈদং তিক্ত-কষায় আশ্বাদ। শুষ্কীকৃত বকল পাতলা নলাকারে গুটিত। অপক ফল কষায়-ও রসপূর্ণ; পক ফলের শস্ত পীতবর্ণ ও মিষ্টাশ্বাদ।

ক্রিয়াদি। বকুল বলকারক ও সঙ্কোচক। মূত্রাশয় ও মূত্রনলীর ক্যাটারে; এবং লালনিঃসরণ-ধিকা, মুখাভ্যন্তরীয় ক্ষত, দস্ত সকলের শিথিলতা ও মাটির সাস্তরতাতে কুল্যারূপে ব্যবহৃত হয়। পুষ্প হইতে জল চুয়াইয়া লইলে উহা উত্তেজক-ক্রিয়া প্রকাশ করে। অপক ফল চর্ষণ করিলে শিথিল দস্ত দৃঢ়ীভূত হয়। চূর্ণীকৃত পুষ্পের নশ্র লইলে নাসাভ্যন্তর হইতে প্রচুর রস-নিঃসরণ হয়, এবং শিরঃপিণ্ডা বর্তমান থাকিলে তন্নিবারিত হয়। বালকদিগের কোষ্ঠ-কাঠিগ্র হইলে বকুল-বীজ মলহারের অভ্যন্তরে প্রবিষ্ট করিয়া দেওয়া হয়, ইহাতে অস্ত্রের কুমিগতি উদ্ভিক্ত হইয়া কোষ্ঠ পরিষ্কার হয়।

প্রয়োগরূপ। বকলের কাথ ও ফান্ট ব্যবহৃত হয়।

## ক্যাসিয়া ফোলিয়া এট্ সেমিনা [ *Cassia Folia et Semina* ]

## ক্যাসিয়া লীভ্‌স্‌ য্যাণ্ড্‌ সীড্‌স্‌ [ *Cassia Leaves and Seeds* ];

দাদোমারি, চাকুন্দ।

( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই )।

লিগিউমিনোসী জাতীয় ক্যাসিয়া টোরা নামক বৃক্ষের পত্র ও বীজ। বঙ্গদেশে বিস্তার জন্মে।

স্বরূপাদি। পত্র সকল,—তিনটি যুগ্ম; সর্বোচ্চ যুগ্ম সর্বপেক্ষ বৃহৎ ও বীর্ণ; পত্র সকল অতীক্ষাণ্ড অণ্ডাকার পিচ্ছিল কদর্য আশ্বাদ। বীজ সকল বিভিন্নকার পুস্পাভ পাটলবর্ণ। পত্র ও বীজে ক্রাইসোক্যানিক্‌ ক্যাসিড্‌ আছে।

ক্রিয়াদি। আভ্যন্তরিক প্রয়োগে বলকারক, মূত্র বিরেচক ও পরিবর্তক; বাহ্য প্রয়োগে পরাঙ্গ-শুষ্কীকটনাশক। পত্র ও বীজ জ্বকারক, এ কারণ শুলতা ও দৃঢ়ীভূত সংযুক্ত চর্ষরোগে ব্যবহৃত হয়।

উপদংশ রোগে ইহা উপকারক । দক্ষ ও পাঁচড়া রোগে ইহা উৎকৃষ্ট ঔষধ । একজিমা, সোরাইয়েসিন্-কুষ্ঠ প্রভৃতি রোগে ইহা বিরোধনার্থ পত্রের কাথ অর্ন্ত ড্রাম ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । কাথ, মলম, চূর্ণ ।

### ভুঁইকুমড়া [ Bhui Kumra ] ; ভূমি-কুম্ভাণ্ড ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

কন্ডাল্ভিউলেসী জাতীয় কন্ডাল্ভিউলাস্ প্যানিকিউলোটী নামক লতার ঘূহৎ স্থূল মূল । ভারতবর্ষের গ্রীষ্মপ্রধান প্রদেশে বিস্তর জন্মে ।

ক্রিয়াদি । বলকারক, পরিবর্তক, কামোদ্দীপক, স্নিগ্ধকারক, ও দুগ্ধ-নিঃসারক । বিবিধ মূত্র-কারক ও স্নিগ্ধকারক মিশ্র প্রস্তুত করিতে ভুঁইকুমড়া ব্যবহৃত হয় । দেহের মেদ বৃদ্ধি করণ উদ্দেশ্যে রজঃস্রাবাধিক্য হ্রাস করণার্থ ইহার চূর্ণ প্রয়োজিত হয় । প্রসবান্তে স্তন্য দুগ্ধ বর্দ্ধিত করণার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ; চূর্ণ স্রুয়া সহযোগে সেবিত হয় । এ ভিন্ন, ইহা কাথরূপে ব্যবহৃত হয় ।

### ডেমিয়ানা [ Damiana ]

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

টার্নেরেসিয়া জাতীয় টার্নেরা য্যাকুডিসিয়েকা নামক ক্ষুদ্র বৃক্ষের পত্র ।

ক্রিয়াদি । বলকারক, স্নায়বীয় উত্তেজক । জননেন্দ্রিয়ের ক্রিয়া যে নায়ূকেন্ড্রের অধীন ইহার উত্তেজন-ক্রিয়া তাহার উপর বিশেষরূপে প্রকাশ পায় ; এ হেতু ইহা কামোদ্দীপক ।

বিবিধ প্রকার মাস্তিক্য ও স্নায়বীয় দৌর্বল্যে ইহা বিশেষ উপকারক । জননেন্দ্রিয়ের ক্রিয়া দৌর্বল্যে কেহ কেহ ইহাকে অমোঘৌষধ বিবেচনা করেন ।

বিমর্ষোন্মাদ, পার্শ্বাঙ্গাজ, অধোহর্দ্যাজ আদি পক্ষাঘাত রোগে ও শুক্রমেহ রোগে ইহা বিশেষ ফলপ্রসূরূপে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১। একষ্ট্রাক্টাম্ ডেমিয়ানা লিকুইডাম্ ; ইহার দুই ড্রাম্ এক ড্রাম্ পত্রের সমতুল্য । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ।

২। একষ্ট্রাক্টাম্ ডেমিয়ানা । তরল সারকে গাঢ় করিয়া প্রস্তুত হয় । মাত্রা, ২—১০ গ্রেণ্ ।

৩। পাইলুলা ডেমিয়ানী কম্পোজিটা ; কম্পাউণ্ড্ ডেমিয়ানা পিল্ । একষ্ট্রাক্ট্ অব্ ডেমিয়ানা ২ গ্রেণ্, ফক্ষরাস্ ১১ গ্রেণ্, একষ্ট্রাক্ট্ অব্ গুয়াকুমিকা ৫ গ্রেণ্ । একত্র মিশ্রিত করিয়া বটিকা প্রস্তুত করিবে । দিবসে দুই তিন বটিকা প্রয়োজ্য । কামোদ্দীপক ।

### ডিউবইসিনী সাল্ফাস্ [ Duboisinæ Sulphas ] ; সাল্ফেট্ অব্

### ডিউবইসিন্ [ Sulphate of Duboisine ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

সোলেনেসী জাতীয় ডিউবইসিয়া হাইরোপোরডিয়েস নামক উদ্ভিদের পত্র হইতে প্রাপ্ত ডিউবইসিন্ নামক উপকারের গন্ধক-দ্রাবক-বটিক লবণ । ইহা স্বেতবর্ণ, দানাবিহীন পত্র হইতে হাইরোসায়েমিন্ ও কখন হাইরোসিন্ পাওয়া যায় ।

ক্রিয় । ডাং রিস্কার বলেন যে, ডিউবইসিনের ক্রিয়া স্যাটোপিয়ায় অরূপ, কিন্তু অপেক্ষাকৃত প্রবল । ইহা দ্বারা কনীনিকা প্রসারিত হয়, এবং দৃষ্টি-সংযোগ পেলী সকলের (মান্দ্র্ অব্ স্যাক-মোডেশন্) পক্ষাঘাত হয় । ইহা সেবন করিলে ঘর্ম্ম-রোধ হয়, ও গলনলীর শুষ্কতা উপস্থিত হয় ।

ইহা দ্বারা প্রলাপ, শিরঃপীড়া, সাতিশয় দৌর্জল্য, এবং কখন কখন বেলাডোনার তায় গাত্রে গুটিকা নির্গমন লক্ষিত হয়। এই উপকারের ক্রিয়া এত প্রবল যে ১২০ তে ১ অংশ দ্রব চক্ষুসম্বোধ প্রয়োগ করিলে সাতিশয় শিরোবুর্ন, দৌর্জল্য ও মত্ততা উৎপাদন করে। ইহার কনীনিকা-প্রসারণ ক্রিয়া ম্যাটোপাইন্‌ অপেক্ষা প্রবলতর এবং অপেক্ষাকৃত সহজ প্রকাশ পায়; এই উপকার ঘটিত সালফেটের ক্রিয়া তদনুরূপ।

বিষয়। বলকারক ঔষধ, ক্লোরাল্‌, পাইলোক্যাপিন্‌।

আময়িক প্রয়োগ। চক্ষু সম্বন্ধীয় পীড়ার চিকিৎসায় কনীনিকা প্রসারণার্থ ইহা প্রয়োজিত হয়।

এতদ্ব্যতীত ১ আউন্স পরিষ্কৃত জলে ১ গ্রেণ্‌ সালফেট্‌ দ্রব করিয়া চক্ষুতে বিন্দুরূপে প্রয়োজ্য।

যক্ষ্মা রোগের অতিঘর্ষে ডাং গ্যুস্তার্‌ ইহা ৬ গ্রেণ্‌ মাত্রায় হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগের প্রশংসা করেন। তরুণ ম্যানিয়া রোগেও ইহা বিশেষ ফল প্রদ।

কর্ণিয়ার প্রদাহে প্রাতে ও রাত্রে ইহার মলম (৫০০ অংশ ভেসেলিনে ১ অংশ) প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে।

হিষ্টেরো-এপিলেপ্সি ও প্যারালিসিস্‌ ম্যাজিটান্স্‌ রোগে ইহা অবসাদক হইয়া কার্য্য করে।

অনিদ্রায় ৬ হইতে ১২ গ্রেণ্‌ মাত্রায় হাইপোডার্মিকরূপে প্রয়োগ করিলে বিশ মিনিট মধ্যে অনিদ্রা উৎপাদিত হয়।

## এক্সালজিন্‌ [ Exalgin ] ; মিথিলম্যাটিটেলিনাইড্‌। [ Methylacetanilide ]

( ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার্‌য় গৃহীত হয় নাই। )

ইহা কোল্টার্‌ হইতে প্রাপ্ত হওয়া যায়। ইহা বর্ণহীন, স্ফটিকাকার দানায়ুক্ত, ঈষৎ লাবণিক ও তিক্তাস্বাদ। ৪০ ভাগ শীতল জলে ১ ভাগ দ্রব হয়; উষ্ণ জলে অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে দ্রব হয়; জলমিশ্র স্ফ্রাবীর্ঘ্যে যথেষ্ট দ্রবণীয়।

মাত্রা, ১ হইতে ৪ গ্রেণ্‌।

ক্রিয়াদি। ইহার ক্রিয়া ম্যাটিপাইনের অনুরূপ। ইহা বেদনা-নিবারক, জ্বর ও পচননিবারক ম্যাটিপাইরিন্‌ অপেক্ষা এক্সালজিনের বেদনা-হারক ক্রিয়া প্রবলতর; কিন্তু তদপেক্ষা ইহার জ্বর ক্রিয়া অনেক কম। বিষ-মাত্রায় হৃদবেগ, কম্পন এবং শ্বাস-প্রশ্বাসীয় যন্ত্রের পক্ষাঘাত উৎপাদন করে; কোন কোন স্থলে কোল্যাপ্সের লক্ষণ প্রকাশ পাইয়াছে; অপর কোন কোন স্থলে কার্বলিক্‌ ম্যাসিড্‌ জনিত বিষ-লক্ষণ সকলের অনুরূপ লক্ষণ সকল উপস্থিত হয়। ইহা প্রস্রাব দ্বারা নির্গত হয়, এবং প্রস্রাবের পরিমাণ ও প্রস্রাবে শর্করা বর্তমান থাকিলে তাহার পরিমাণ হ্রাস হয়।

সকল প্রকার স্নায়ুশূল রোগে ইহা মহোপকারক; উগ্রতা বা গাত্রে রাগ্‌ উৎপাদন করে না। স্নায়বীয় শিরঃপীড়া, স্যায়েটিকা, লাম্বোগে, দস্তশূল, ফেশিয়াল্‌ ও ইন্টার্কষ্ট্যান্‌ নিউরাল্‌জিয়া ( স্নায়ুশূল ) রোগে ইহা ৪ গ্রেণ্‌ মাত্রায় বিশেষ ফল প্রদরূপে ব্যবহৃত হইয়াছে। এ ভিন্ন, লোকোমোটর্‌ ম্যাটিগ্লি, মাইগ্রেন্‌, কোরিয়া ও হার্পিস্‌ রোগে উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হইয়াছে।

প্রয়োগরূপ। মিচ্চুরা এক্সালজিন্‌; মিচ্চার্‌ অব্‌ এক্সালজিন্‌। এক্সালজিন্‌ ৩০ গ্রেণ্‌, টিংচার্‌ অব্‌ অরেঞ্জ্‌ ২ ড্রাম্‌, সিরাপ্‌ অব্‌ অরেঞ্জ্‌, ক্লাউয়ার্‌ ৬ ড্রাম্‌, জল সর্বসমেত ৬ আউন্স্‌; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে। মাত্রা, ১—১ আউন্স্‌।

## ফিউকাস্ ভেসিকিউলোসাস্ ( Fucus Vesiculosus )

### ব্র্যাডার র্যাক্ [ Bladder Wrack ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

স্বাল্জী জাতীয় ফিউকাস্ ভেসিকিউলোসাস্ নামক সামুদ্রিক উদ্ভিদ, শুষ্কীকৃত । ইহাতে প্রচুর পরিমাণে আইয়োডিন্ ব্রোমিন্ ও ক্লোরিন্-বহিত লবণ পাওয়া যায় ।

ক্রিয়াদি । বহুকালাবধি ইহা মেদাধিক্য রোগে দেহের মেদের পরিমাণ হ্রাস করণার্থ উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে । ইহা দ্বারা মেদ হ্রাস হয় ; কিন্তু অজীর্ণ বা উদরাময় উৎপাদন করিয়া কার্য্য করে না । কথিত আছে যে তৃণ আশ্রয় করিলে শ্বাসকাস নিবারিত হয় ; ইহা দ্বারা বিবন্ধিত গ্রন্থির হ্রাস হয় ।

প্রয়োগরূপ । ১ । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ফিউসাই ; এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ ব্র্যাডার র্যাক্ । তরল সারকে গাঢ় করিয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় । ১০০ অংশ শুষ্কীকৃত ফিউকান্ হইতে ১৬ অংশ সার পাওয়া যায় । মাত্রা, ৩—৫ গ্রেণ্ ।

২ । এক্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ফিউসাই লিকুইডাম্ ; ফ্লুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ ব্র্যাডার র্যাক্ । শুষ্কীকৃত ফিউকাস্ ভেসিকিউলোসাস্, নং ২০ চূর্ণ, ১৬ অংশ ; শোধিত সূরার মিশ্র ২, জল ১ দ্বারা ৩২ অংশ পরিমাণ দ্রব পার্কোলেট্ করিয়া লইবে । মাত্রা, ২—১ ড্রাম্, আহারের পূর্বে সেবনীয় ।

## গার্সিনিয়া ওলিয়াম্ এট্ ফ্রাক্টাস্ [ Garciniæ Oleum et Fructus ]

### কোকাম্ ব্যাটার্ য্যাণ্ড্ কোকাম্ ফ্রুট্ [ Kokum

### Butter and Kokum Fruit ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

পাটিফেরি জাতীয় গার্সিনিয়া ইণ্ডিকা বা পার্পিউরিয়া নামক বৃক্ষের বীজ হইতে প্রস্তুত তৈল, এবং ফল । মালাবার, কঙ্কণ ও মাদ্রাজ প্রদেশের বিবিধ স্থানে জন্মে ।

কোকাম্ তৈল প্রস্তুত করিতে বীজ সকলকে কয়েক দিবস সূর্য্যোত্তাপে শুক করিবে । পরে, কুট্টিত করিয়া জলসহ ফুটাইলে তৈল উপরে সংগৃহীত হয় ; শীতল হইলে সংঘত হইয়া কঠিন হয় । ইহা দোষহীন দেশী সাবানের তায়, কঠিন, শুষ্ক, সমল গ্ৰেতবর্ণ, সহজে চূর্ণনীয়, স্পর্শ করিলে তৈলাক্ত বোধ হয় । 'বীজ হইতে শতকরা ১০ অংশ তৈল পাওয়া যায় ।

ফল, গোলাকার লেবুর তায় ; পীতবর্ণ, শক্ত অল্পগুণবিশিষ্ট, রহস্যময় বীজযুক্ত ; বীজ সকল কৃষ্ণ-বর্ণ মৃদুপিণ্ডাকার, সরেখ, পার্শ্বদিকে চাপা । গন্ধাস্বাদ তীব্র ।

ক্রিয়াদি । কোকাম্ পিত্তনিঃসারক ; পৈত্রিক বিকারে প্রয়োজিত হয় । ইহা সঙ্কোচক ; অল্প হইতে রক্তশ্রাব রোধ করে । ইহার রস নিঃশকারক ; আমাতিসারসংযুক্ত জরে শৈত্যকারক পানীয়-রূপে ব্যবহৃত হয় । ওষ্ঠাধর, কর, পদ, চুচুক আদির ফাটে, ও ছাল উঠিয়া গেলে তৈল স্থানিক প্রয়োগ উপকারক । তৈল ৯৮ তাপাংশ কার্ণহীট্ উত্তাপে গলে ; এবং ইহার মলম সাপোজিটোরি আদি প্রস্তুত করিতে ব্যবহৃত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ফলের রসের পাক, এবং তৈল ব্যবহৃত হয় ।

আইক্সোরা কক্সিনিয়া [ *Ixora Coccinea* ] রঙ্গণ ।

সিকোনেসী জাতীয় আইক্সোরা কক্সিনিয়া নামক বৃক্ষ । বঙ্গদেশে বিভিন্ন স্থানে, কলিকাতায় ও কলিকাতার নিকটবর্তী স্থানে অনেকের বাগানে ইহা দেখিতে পাওয়া যায় । লোহিতবর্ণ পুষ্প দ্বারা মণ্ডিত হইলে বৃক্ষ দেখিতে অতি সুন্দর হয় । কাণ্ড সরল, শব্দ নলাকার ; পত্র সকল প্রায় দুই ইঞ্চ দীর্ঘ এবং প্রায় এক ইঞ্চ প্রশস্ত, লোমশ ও মসৃণ সূক্ষ্মগ্র । ইহার মূল ঔষধার্থ ব্যবহার হয় ।

ক্রিয়াদি । সঙ্কোচক, বায়ুনাশক, রক্তরোধক । মূল সপাক্ষযুক্ত ও সু-আম্বাদ । হাবড়া জেনেরাল হস্পিটালের ভূতপূর্ব ডাক্তার শ্রীযুক্ত অমৃতলাল দেব তরুণ রক্তাতিসার ও আমাশয় রোগে ইহা ব্যবহার করিয়া যথেষ্ট স্রীতি লাভ করিয়াছেন । ইনি বলেন যে, ইহা দ্বারা বমন বা বিবমিষা বা অন্ত কোন প্রকার কু-ফল দৃষ্ট হয় না ; একারণ ইহার উপযোগিতা আরও বৃদ্ধি পাইয়াছে । রক্তাতিসার রোগে ইহার উপকার সম্বন্ধে ডাঃ বার্ড, ডাঃ পিল্চার ও ডাঃ ম্যাক্লিনয়ড্ সাক্ষ্য প্রদান করিয়াছেন ।

মাত্রা । মূল,—১৫ হইতে ৩০ গ্রেণ্ ; দিবসে তিন চারিবার প্রয়োগ্য ।

প্রয়োগরূপ । ডাঃ অমৃতলাল দেব ইহা নিম্নলিখিত প্রণালীতে প্রয়োগের ব্যবস্থা দেন ;—হংস পক্ষের ছায় স্থল সরস মূল, একখণ্ড ক্ষুদ্র পিণ্ডল ও অল্প জলসহ শীলে বাটিয়া মিশ্ররূপে প্রৌঢ় ব্যক্তিকে দিবসে তিন চারিবার প্রয়োগ করিবে ।

এ ভিন্ন, তিনি ইহার নিম্নলিখিতরূপে প্রস্তুত অরিষ্ট প্রয়োগ করিতে অহুমতি দেন ;—মূল ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র খণ্ডে কাটিয়া লৌহখলে কুড়িত করিয়া লইবে, ইহার চারি আউন্স এক পাইন্ট পরীক্ষিত সুরায় কাচের ছিপিবৃত্ত বোতল মধ্যে এক সপ্তাহ কাল ভিজাইয়া রাখিবে, মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিবে ; পরে চাপিয়া নিষ্কড়াইয়া লইয়া শোষক কাগজ মধ্য দিয়া ছাঁকিয়া লইবে । মাত্রা, ১—২ ড্রাম্ ; প্রয়োজন হইলে বয়সানুসারে অহিফেনের অরিষ্ট ও জল সহযোগে দিবসে দুই তিন বার ব্যবস্থেয় ।

ইনিউল [ *Inula* ] ; ইলেক্যাম্পেন্ [ *Elecampane* ] ।

( ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

কম্পোজিটী জাতীয় ইনিউলা হেলেনিয়াম্ নামক বৃক্ষের মূল ।

স্বরূপ । মূল বাহ্যিক পটলবর্ণ ; ভিত্তি অগস্ত ধূসরাভবর্ণ । বিশেষ স্নগন্ধযুক্ত । তিক্ত, তীব্র আম্বাদ । ইহাতে ইনিউলিন্ নামক ষ্ঠেতসারের অমুরূপ পদার্থ, হেলেনিন্ নামক তিক্ত বীৰ্য্য ও বারি তৈল অবস্থিতি করে ।

ক্রিয়াদি । ইনিউলিন্ স্নগন্ধি বলকারক, উত্তেজক ও কফনিঃসারক । ইহা অজীর্ণ, পুরাতন ফুস্ ফুস্ পীড়া আদিতে ১—৩ গ্রেণ্ মাত্রায় ব্যবহৃত হয় ।

হেলেনিন্ লঘু সূচ্যাকার ষ্ঠেতবর্ণ দানায়ুক্ত, জলে দ্রব হয় না, সুরাবীৰ্য্যে বিলক্ষণ দ্রবণীয় । ইহা প্রবল পচননিবারক । ১০০০০এ ১ অংশ দ্রব দ্বারা পচন নিবারক হয় ; এই দ্রব অস্বচিকিৎসায় প্রয়ো উপযোগী । ওজিমা রোগে কুল্য ও ধৌতরূপে প্রয়োজিত হয় । কীট পতঙ্গ, বিশেষতঃ মশক ইহার সন্নিগটে আসিতে পারে না । ম্যালেরিয়া জ্বর, টিউবার্কিউলার, ইনফ্যান্টাইল, ও ক্যাটার্যাল্ উদরাময়ে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ উপকারক । ব্রঙ্কাইটিস্ রোগে ফুস্ ফুস্ শ্বাস হ্রাস করিয়া উপকার করে । কোরিয়া ও শ্বাসকাস রোগে ইহা অল্পমোদিত হইয়াছে । ইহার দ্রব ( ১০০০০এ ১ ) দ্বারা টিউবার্কল্ ব্যাসিলাস্ বর্ধন নিবারিত হয় ; এ কারণ ইহা যক্ষ্মা রোগে উপকারক । তৈলে হেলেনিন্ দ্রব করিয়া ডিফ্ থিরিয়াস্ স্থানিক প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদরূপে ব্যবহৃত হইয়াছে । হেলেনিনের মাত্রা, ৬—২ গ্রেণ্ ।

ইনিউলা রকোহস্ততা, খাসনগী প্রদাহ ও বিবিধ চর্মরোগে ব্যবহৃত হয়। ইহা চূর্ণ বা কাথরূপে প্রয়োগ করা যায়। মাত্রা, চূর্ণের ২০—৬০ গ্রেণ.; কাথের ১—২ আউন্স।

### আইয়োডল্ [ Iodol ] ; আইয়োডল্ [ Iodol ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

প্রতিসংজ্ঞা । টেট্রা-আইয়োডা-পাইরল্ ।

জাতব তৈল হইতে প্রাপ্ত পাইরল্কে আইয়োডো-আইয়োডাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্ সহ অধঃপাতিত করিলে এই পাটলাভবর্ণ সূক্ষ্ম দানায়ুক্ত চূর্ণ পাওয়া যায়। ইহা জলে দ্রব হয় না ; মিসেরিন্, স্ফ্রাবীর্থ্য, ইথার ও চর্কিতে দ্রবণীয়।

মাত্রা, ১—৩ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । ইহার ক্রিয়াদি আইয়োডোফর্মের ত্রায় ; কিন্তু আইয়োডোফর্মের ত্রায় ইহা কদর্য্য গন্ধযুক্ত নহে ; ইহা স্পর্শহারক বিষক্রিয়া উৎপাদন করে না। আভ্যন্তরিক সেবনে আইয়োডাইড্ অব পোটাশিয়ামের ত্রায় কার্য্য করে। ইহা বিলম্বে শোষিত হয়। পুরাতন ব্রকাইটিস্ রোগে ইহা প্রশংসিত হইয়াছে। বিবিধ প্রকার ক্ষতাদিতে ইহার স্থানিক প্রয়োগ উপকারক। ভেসেলিন্ মিসেরিন্ প্রভৃতি সহ মিশ্রিত করিয়া মলমরূপে ব্যবহৃত হয়।

### ফাইকাস্ গ্লোমেরেটা [ Ficus Glomerata ] ;

### গুলার্ ফিগ্ [ Gular Fig ] ; যজ্ঞডুমুর ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

মোরেসী জাতীয় এই বৃক্ষের বকল, পত্র, অপক ফল, এবং রস ঔষধীয় রূপে ব্যবহৃত হয়। এই বৃহদাকার বৃক্ষ হিমাচলের নিম্ন প্রদেশ হইতে বঙ্গদেশ পর্য্যন্ত বিস্তর জন্মে।

স্বরূপ । বকলের বাহ্য প্রদেশ ধূসরভর্ণ ও মন্থন। স্থানে স্থানে পাটলাভবর্ণ দানায়ুক্ত ; আভ্যন্তর প্রদেশ দৃঢ় সৌত্রিক ও পাটলাভ বা লোহিতধর্ণ; মিষ্ট কষায় আশ্বাৎ। পত্র উড়ু, পত্র অপেক্ষা বৃহদাকার। ফল উড়ু, স্বরফলের ত্রায় কিন্তু বৃহত্তর ও গোল। রস বা দুগ্ধ অগাধ।

ক্রিয়াদি । বকল, পত্র ও ফল সঙ্কোচক এবং আশ্বয়। রক্তপ্রস্রাব, রকোহস্তিক ও রক্তোৎকাশে ইহার কাথ ব্যবহৃত হয়। লালনিঃসরণাধিকা, ক্ষতস্থান ধৌত করণার্থ, এবং প্রদর রোগে পিচকারীর নিমিত্ত যজ্ঞডুমুরের মূলের কাথ, কুলা, ধৌত ও পিচকারীরূপে প্রয়োগ করা যায়। রক্তাতিসার রোগে ইহার ফল ও বকলের কাথ অমুসোদিত হইয়াছে। কথিত আছে যে, মধুমত্র রোগে ফল উপকারক। বৃক্ষের ও উদরের বিবিধ পীড়ায় বৃক্ষে ও উদরে, বাতগ্রস্ত সন্ধির উপর, এবং বিবিধ গ্রহবিদ্রবনে ইহার রসের লেপ দিয়া তত্পরি তুল্য আবৃত করিয়া রাখিলে উপকার হয়।

### নাইজেল্লা সেমিনা [ Nigella Semina ] স্মল্ ফেনেল

### সীড্ [ Small Fennel Seeds ] ; কালজীরা ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই । )

রেনান্‌কিউলেসী জাতীয় নাইজেল্লা নামক বৃক্ষের বীজ। ভারতবর্ষের ভিন্ন ভিন্ন স্থানে ইহার চাষ করা হয়।

স্বরূপ । বীজ সকল ত্রিকোণ, কৃকবর্ণ, সরৈখ ; অভ্যন্তর বেতবর্ণ, তৈলাক্ত শব্দ অবস্থিতি করে। ইহাতে এক প্রকার স্থায়ী তৈল পাওয়া যায়।

মাত্রা । ২ ড্রাম্ ।

ক্রিয়াদি । জীৱাৱ ঞায় । বীজ স্ফুগন্ধি, বায়ুনাশক, আশ্লেয়, রজোনিঃসারক, হৃৎকনিঃসারক, ও কুমিনাশক । ইহা বিৱেচক ঔষধে ক্রিয়া সংশোধনার্থ, ব্যবহৃত হয় । কেহ কেহ ইহাকে প্রবল মূত্রকারক বিবেচনা করেন । প্রসবান্তে জরায়ুর উত্তেজন্যার্থ, এবং পরে ঋতুশ্রাব বর্জন ও হৃৎকনিঃসরণ বৃদ্ধি করণার্থ ইহা প্রয়োগিত হয় । অজীর্ণ, ক্ষুধামান্দ্য, উদরাময় ও সবিরাম জরে ইহা উপযোগিতার সহিত প্রয়োগিত হইয়া থাকে । বিবিধ চর্মরোগে ইহা তৈলের সহিত বাটিয়া স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । একজিমা রোগে ইহা নিষপত্র ও হরিদ্রার সহিত বাটিয়া প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শে । শাল আদি উষ্ণ বস্ত্র কীটাক্রমণ হইতে রক্ষা করিবার নিমিত্ত ইহা সাধারণতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

## সোলেনাম্ জ্যাকুয়িনাই [ *Solanum Jacquini* ] ওয়াইল্ড্ এগ্‌স্ প্লান্ট্ [ *Wild Egg's Plant* ] ; কণ্টকারি ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্গ গৃহীত হয় নাই । )

সোলেনেসী জাতীয় উদ্ভিদ । ভারতবর্ষের সকল স্থানে জন্মে । মূল ও বৃক্ষের সকল অংশ ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় ।

স্বরূপ । মূল দ্বিবর্ষজীবী, ও দীর্ঘপা টলাভবর্ণ । ইহার ডাটা ভূমিসম্মিহিত হইয়া কয়েক হস্ত পর্যন্ত বিস্তৃত হয়; ও শাখাযুক্ত ; এবং দীর্ঘ প্রশস্ত-মূল স্তম্ভাগ্র কণ্টকবিশিষ্ট । পত্র দীর্ঘ, শূলাকার, পক্ষবৎ কর্তিত—মসৃণ ; উভয় প্রদেশ দীর্ঘ কণ্টকবিশিষ্ট পুষ্প সকল স্ফাণ্ডচ্ছাকার, সবৃত্তক, বৃহদাকার স্তম্ভের উজ্জ্বল নীলবর্ণ । কল গোল, মসৃণ, পীত বা হরিদাভ পীতবর্ণ রেখাযুক্ত । বীজ মূত্রপিণ্ডাকার চাপা, ও দ্বিবৎ পাটলবর্ণ । তীব্র আম্বাদ ।

ক্রিয়াদি । মূল কফনিঃসারক, মূত্রকারক, তিক্ত বলকারক ও বায়ুনাশক । সূচরাচর অগ্ন্যাগ্ন ঔষধদ্রব্য সহযোগে ইহা শ্বাসকাস, সর্দি-জ্বর, কাস, বক্ষে বেদনা আদিতে কফনিঃসারণ ক্রিয়ার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় । প্রস্রাবের স্বল্পতা, মূত্রকৃচ্ছ, মূত্রাশয়মধ্যে অশ্মরী ও কোষ্ঠকাঠিন্য রোগে ইহা ফলপ্রদ । বিবিধ প্রকার ফোটক, বাধী আদিতে ইহার বীজ বাটিয়া প্রলেপ দিলে সত্ত্বর পূয়োৎপত্তি হয় । তিলের তৈলের সহিত পত্রের রস কুটাইয়া লইয়া কাস ও শ্বাসকাস রোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হইয়া থাকে । বক্ষ-বেদনায় ও পুরাতন চর্মরোগে এই তৈল স্থানিক প্রয়োগে উপকার করে । ফল দধ্ব করিয়া সেই ধূম দগ্ধে লাগাইলে দস্ত-ক্ষয়-জনিত বেদনা নিবারিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । প্রলেপ, চূর্ণ, কাথ, ও ধূম ।

## লাফা আমারা [ *Laffa Amara* ] বিস্কাল, ঘোষালতা ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্গ গৃহীত হয় নাই । )

কিকুকার্বিটেসী জাতীয় লতা । ভারতবর্ষে ইহার জন্মস্থান । ইহার ডাটা, ফল প্রভৃতি সমগ্র উদ্ভিদ ঔষধীয়রূপে ব্যবহৃত হয় । ফল কণ্টকাবৃত ; বীজ বহুসংখ্যক । উদ্ভিদের সকল অংশ অতিশয় তিক্ত ।

ক্রিয়াদি । ডাং গ্রীন্ বলেন যে, ইহা তিক্ত বলকারক ; এ ভিন্ন ইহার ফাণ্ট্ ( সরস ডাটা ২ ড্রাম্, ক্ষুটিত জল ১ পাউন্ট্ ) ১—২ আউন্স্ মায়ায় দিবসে তিন চারি বার প্রয়োগ করিলে উৎকৃষ্ট তিক্ত বলকারক ও প্রবল মূত্রকারক হইয়া কার্য্য করে । বীজচূর্ণ অধিক মায়ায়, সেবন করিলে বিৱেচক ও বমনকারক হয় । ডাটার ফাণ্ট্ নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ ম্যাসিড্ সহ প্রয়োগ করিলে ম্যালেরিয়াঘটিত পীহা ও যকৃত-বিবর্ধনে এবং তজ্জনিত উদরী রোগে বিশেষ উপকার দর্শে । পাণ্ড রোগে ঘোষালতার ফল ভিজাইয়া লইয়া তাহা সেবন করিলে, এবং নাসাত্যন্তরে টানিয়া লইলে, বা পিচ্কারী দ্বারা নাসাত্যন্তরে প্রয়োগ করিলে মহোপকার হয় । নাসাত্যন্তরে একরূপে প্রয়োগ করিলে তপাকার শৈল্পিক ঝিল্লির উগ্রতা জন্মে, হাঁচি উপস্থিত হয়, এবং নাসাত্যন্তর হইতে দুই তিন দিবস অনবরত পীতবর্ণ রস ঝরিতে থাকে ।

## সিম্প্লকস্ কটেক্স [ Symplocos Cortex ] ; লোধ্ বার্ক্ [ Lodh Bark ] ; লোধ্, লোধ্ ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই ) ।

ষ্টাইরেসীয়া জাতীয় সিম্প্লকস্ রেসিমোসা নামক ক্ষুদ্র বৃক্ষের বকল । বঙ্গ, আসাম ও ব্রহ্মদেশ ইহার জন্মস্থান ।

স্বরূপ । বকল খণ্ড খণ্ড রূপে বা গুটিত আকারে পাওয়া যায় । পাটলাভবর্ণ বাহ্য প্রদেশ রেখাবৃত্ত ; শাখাশর কোমল ও ভঙ্গুর ; সহজে চূর্ণনীয় ; কাটিলে ধারের অংশ রক্তাভবর্ণ ও কোমল ; এবং মধ্যাংশ পীতাভবর্ণ । কষায় ও মিষ্ট আশ্বাদ ; সপাকযুক্ত । ইহাতে লোটুরাইন্ কলেটুরাইন্ লোটুরিডাইন্ নামক তিনটি উপকার বীৰ্য আছে । ইহাতে ট্যানিন্ নাই ।

ক্রিয়াদি । সঙ্কোচক, মূত্র বিরেচক ও শ্লিষ্ণকারক । উদরাময় রোগে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয় । বিবিধ স্থানের শ্লেষ্মিক ঝিল্লি হইতে রস-ক্ষরণাধিক্য হ্রাস করিয়া উপকার করে । মাটীর শিথিলতায় ও মাটী হইতে রক্তস্রাবে ইহার কুল্য উপকারক । অত্যন্ত প্রকার রক্তস্রাবে ইহার সঙ্কোচক ক্রিয়ার নিমিত্ত ব্যবহৃত হয় । জরায়বীয় রক্ত-প্রণালী সকল ও তন্তুর শিথিলতা-জনিত রক্তোহরতা ( মেনোরেজিয়া ) রোগে ইহা বিশেষ ক্রিয়া দর্শায় ; বিশ গ্রেণ্মাত্রায় চূর্ণ শর্করা সহযোগে আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা যায় । বিবিধ ক্ষতে, এবং চক্ষু-রোগে সঙ্কোচক ধৌত রূপে প্রয়োজিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । চূর্ণ ও কাথ । ডাং কানাইলাল দে ইহার তরল সার প্রস্তুত করিয়া অর্ক ড্রাম্ মাত্রায় প্রয়োগ আদেশ দেন ।

## ম্যাঙ্গষ্টানা [ Mangostana ] ম্যাঙ্গষ্টিন্ [ Mangosteen ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই ) ।

গাটফেরী জাতীয় গার্সিনিয়া ম্যাঙ্গষ্টানা নামক ফল । সিঙ্গাপুর হইতে আনীত হয় । ব্রহ্মদেশ, মালয় উপদ্বীপ ও মাল্লাজ প্রদেশে রোপিত হইয়াছে ।

স্বরূপ । ফলের আকার ও অবয়ব ক্ষুদ্র আপেলের স্থায় । ফলের ত্বক্ স্থূল, দেখিতে কর্কের স্থায় ; ফলাভ্যন্তরীয় শস্ত হৃৎস্রাব, ঈষদন্ন ও কষায় আশ্বাদ । ইহাতে ট্যানিন্, ঘূনা, ও ম্যাঙ্গষ্টিন্ নামক বীৰ্য্যবিশেষ আছে ।

ক্রিয়াদি । ফলের ত্বক্ সঙ্কোচক । রক্তাতিসার ও উদরাময় রোগে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ । ফলাভ্যন্তরীয় শস্ত দ্বারা উপকার দর্শে । খেত প্রদর, প্রমেহ, বালকদিগের পুরাতন উদরাময়ে ইহা ব্যবহৃত হয় । তালুগ্রন্থি-প্রদাহে কুল্যরূপে এবং যোনি ও সরলাস্থ-নির্গমনে ( গুদভ্রংশ ) ধৌত রূপে ইহার রস প্রয়োজিত হয় ।

প্রয়োগরূপ । ফলের ত্বক্ চূর্ণ, কাথ রস ।

## ইউফব্রিয়া নেরিরিফোলিয়া [ Euforbia Nerilfolia ] ; কমন্ মিল্ক- হেজ্ [ Common Milkhedge ] ; মনসাসিজ ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গৃহীত হয় নাই ) ।

ইউফব্রিয়েসী জাতীয় গুল্ম । ইহার হৃৎ ( রস ) ও মূল ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় ।

স্বরূপ । এই গুল্ম কটকময় । ইহার কাণ্ডের বর্ণ ভগ্নের স্থায় ধূসরাভ । শাখা সকল মোচড়ান, পাঁচটি তীক্ষ্ণ কোণবিশিষ্ট । পত্র সকল ত্রিভুজাকার, অখণ্ডিত, মন্থণ ও স্থূল, কটকযুক্ত । পুষ্প হরিদাভ পীতবর্ণ । মূল স্থূল ; মূলের বকল খেতবর্ণ । গুল্মের যে কোন অংশে কর্তন করিলে খেতবর্ণ ছন্ধের স্থায় রসনির্গত হয় । রস তীব্র ও আঠার স্থায়, শুকাইলে গাঢ় হয় ।

মাত্রা, শুক্লীকৃত রসের ২০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । ইহার রস ওয়াটস্ ও অত্যন্ত প্রকার চর্ম্মরোগে স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । স্থানিক প্রয়োগে ইহা প্রদাহ ও ফোকা উৎপাদন করে । আভ্যন্তরিক প্রয়োগে বিরেচক ; অধিক মাত্রায় প্রাদা-



হিক ক্রিয়া প্রকাশ পায় । উপদংশ, দীর্ঘকাল স্থায়ী সবিরাম-জ্বর-জনিত উদরীরোগে ইহা স্নাতসহযোগে প্রয়োগ করিলে বিরেচক ও পরিবর্তক হইয়া উপকার করে । বাতজনিত সঙ্কুচিত অঙ্গে নিষেধ তৈল-সহযোগে মর্দন করিলে উপকার হয় । কথিত আছে যে, ইহার রস সর্পবিষের প্রতিক্রিয়া সাধন করে । হপিংকফ্, খাসকাস্, উদরী, যকৃৎ ও প্লীহা-বিবর্ধন, কুষ্ঠ, অজীর্ণ, পাণ্ডুরোগ, উদরশূল, উদরাধ্মান প্রভৃতি রোগে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

## ট্রাইগোনেলা ফেনুলোগ্রীকাম্ [ *Trigonella Fænulogræcum* ] ফেনুলোগ্রীক্ [ *Fenugreek* ]; মেথি ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

লিগিউমিনোসী জাতীয় বৃক্ষ । ইহার বীজ ও সমগ্র ঔষধি ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয় । কাশ্মীর ও পঞ্জাবে ইহার চাষ হয় ।

স্বরূপাদি ।—বীজ সকল ক্ষুদ্র, কিঞ্চিৎ চাপা, অর্ধ বৃত্ত ; তিক্ত আশ্বাদ ও সলক্ষবৃত্ত । ইহাতে চোলাইন্ ও টাইগোনেলাইন্ নামক দুইটি উপকার আছে ।

ক্রিয়াদি । বীজ আহার ও ঔষধ রূপে ব্যবহৃত হয় । ডাং ফোরি বলেন যে, ইহা স্নিগ্ধকারক রক্তোনিঃসারক, স্নগন্ধি, মূত্রকারক পোষক, বলকারক, আবরক, সঙ্কোচক, বায়ুনাশক ও কামোদ্দীপক । ক্ষুধার রাহিত্য সহবর্তী অজীর্ণ রোগে, বাত, স্মৃতিকাবস্থায় উদরাময়, পুরাতন কাস, এবং প্লীহা ও যকৃৎবিবর্ধন রোগে মেথি অমুমোদিত হইয়াছে । গলনলী ও শ্বাসমার্গের পীড়ায় ইহার কাথ ব্যবহৃত হয় । মেথি-বীজ টাক রোগে কেশমর্দন-উদ্দেশ্যে স্থানিক প্রয়োগ হয় । প্রদাহগ্রস্ত স্থানে ইহার পুলাটিন্ প্রয়োগ করিলে প্রদাহের উপশম হয় । ইহার পত্র সিদ্ধ করিয়া মাথনে ভর্জিত করতঃ সেবন করিলে মূত্র বিরেচক ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

প্রয়োগরূপ । ফাট্, খণ্ড, চূর্ণ ।

## মিথিল্যাল্ [ *Methylal* ]; মিথিল্যাল্ [ *Methylal* ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

গন্ধক-দ্রাবক ও ম্যাঙ্গেসিজ্ পারক্লাইড্ সহযোগে মিথিলিক্ ম্যাঙ্কহল্কে চূয়াইয়া লইলে ইহা প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপাদি । ইহা বর্ণহীন, বারি দ্রব ; আপেক্ষিক ভার ০.৮৫৫ ; ইহা ৪২ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ উত্তাপে ফুটিত হয় ; ক্লোরোফর্ম্ ও ম্যাঙ্গেসটিক্ ইথারের স্থায় গন্ধবিশিষ্ট ; তীব্র কাঁজ আশ্বাদ ।

মাত্রা, জলীয় দ্রবের, ১৫ হইতে ৩০ মিনিম্ ।

ক্রিয়াদি । নিদ্রাকারক ও আক্ষেপনিবারক ; ইহা দ্বারা ধামনিক সঞ্চাপ হ্রাস হয় ও নিদ্রা উৎপাদিত হয় । ইহা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের পক্ষাঘাত বশতঃ মৃত্যু হয় । ইহার সহ মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে ইহা উৎকৃষ্ট চৈতন্যহারক । কেহ কেহ বলেন যে, ইহা শ্বাস দ্বারা প্রয়োগ করিলে হৃৎপিণ্ড অবসাদগ্রস্ত হয় না । সেবন করিলে হৃৎস্পন্দন বৃদ্ধি পায়, এবং শ্বাস প্রশ্বাস মন্দতর ও গভীরতর হয় । বাদামের তৈল বা জলপাইর তৈল সহ (৬৭১) স্থানিক প্রয়োগ করিলে স্পন্দহারক হইয়া কার্য্য করে ।

ডিলিরিয়াম ট্রিমেন্স্ রোগে শতকরা দশ অংশ জলীয় দ্রব ১৫ মিনিম্ মাত্রায় প্রয়োগ করিলে নিদ্রা উৎপাদিত করিয়া উপকার করে । অস্ত্রাস্ত্র প্রকার অনিদ্রাতেও ইহা উপকারক ।

বেদনানিবারণার্থ গ্লিসেরিন্ ও তৈল সহ মিশ্রিত করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করা যায় । পাকশয়ের দ্বারবীয় বেদনায় ইহার জলীয় দ্রব সেবন করিলে বেদনার উপশম হয় ।

ষ্ট্রিক্‌নাইন্ দ্বারা বিষাক্ত হইলে ইহা বিষয় হইয়া কার্য্য করে ; আক্ষেপ দমিত হয় ।

## ন্যাক্‌থেলিনাম্ [ Naphthalinum ] ; ন্যাক্‌থেলিন্ [ Naphthalin ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ায় গৃহীত হয় নাই ) ।

ইহা কোল্টার হইতে প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ । উষ্ণ শ্বেতবর্ণ শকাকার দানায়ুক্ত ; কদৰ্ঘ্য তীব্রগন্ধ ; সুরাবীৰ্য্য, ইথার ও তৈলে দ্রবণীয় ; জলে দ্রব হয় না ।

ইহাকে সুরাবীৰ্য্যে দ্রব করিয়া, জল সহযোগে পুনঃ অধঃপাতিত করতঃ বিশুদ্ধীকৃত করিয়া লওয়া হয় ; ইহাকে ন্যাক্‌থেলিনাম্ প্রীসিপিটেটাম্ বলে ।

মাত্রা, ২ হইতে ১৫ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়া । প্রবল পচন-নিবারক, এবং এতদৰ্থে আইয়োডোফর্মের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয় । ইহা সেবন করিলে বা খাস দ্বারা গ্রহণ করিলে শ্রেষ্ঠ জীব কোন প্রকার বিষ-ক্রিয়া উৎপাদন করে না ; কারণ ইহা অগ্নবহা-নলী দ্বারা শোষিত হয় না । সেবন করিলে অগ্নমধ্যস্থ আধেয়ের উপর এত দূর পচন-নিবারক ক্রিয়া প্রকাশ করে যে, নির্গত মলে আদৌ গন্ধ থাকে না বা ঈষন্মাত্র ন্যাক্‌থেলিনের গন্ধ পাওয়া যায় । ইহা নিতান্ত সানাত্ম মাত্র দ্রবণীয়, এতদ্রবন্ধন পাকাশয় হইতে সরলান্ন পর্যন্ত সমগ্র অগ্নমধ্যে ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পায় । এ ভিন্ন, ইহা পরাঙ্গ-পুষ্টি-কীট নাশক ।

আময়িক প্রয়োগ । রক্তাতিসার, এবং ক্যাটারাল্, টাইফসিড্ ও যক্ষ্মা রোগের উদরাময়ে ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ বিশেষ ফলপ্রদ ।

মূত্রাশয়ের ক্যাটার্ রোগে নিম্নলিখিত চূর্ণ মহোপকারক, — R: বিশুদ্ধীকৃত ন্যাক্‌থেলিন্ ৭৫ গ্রেণ্, শর্করা ৭৫ গ্রেণ্, বার্গমেট তৈল ১ মিনিম্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া কুড়িটি বটিকায় বিভক্ত করিবে । এক এক বটিক দিবসে তিন চারিবার প্রয়োগ্য ।

বালকদিগের উদরাময় ও বমনে ইহা ব্যবহৃত হয় । বিসৃচিকা রোগে ইহার প্রয়োগ অনুমোদিত হইয়াছে ।

টিনিয়া ও স্ফাণ্ডেরাইডিস্ রোগে ইহা কৃমিনাশক হইয়া উপকার করে ।

প্রস্রাব দুর্গন্ধযুক্ত হইলে দুর্গন্ধনাশার্থ ইহা বিশেষ উপযোগী ।

বিবিধ ক্ষতাদিতে ইহা পচন-নিবারক হইয়া কার্য্য করে ।

## ন্যাক্‌থল্ [ Naphthol ] ; বীটা-ন্যাক্‌থল্ [ Beta-Naphthol ] ।

বীটা-ন্যাক্‌থল্, বা বীটা-মন-হাইড্রক্সি-ন্যাক্‌থেলিন্,  $C_{10}H_7OH$ , সচরাচর 'ন্যাক্‌থেলীন-সাল্-ফোনিক্ স্যাসিড্' হইতে প্রস্তুত হয় ।

স্বরূপ ও পরীক্ষা । শ্বেতবর্ণ বা প্রায় শ্বেতবর্ণ দানায়ুক্ত স্তর সকল, বা চূর্ণরূপে অবস্থিতি করে । তীব্র উষ্ণ অম্লবাদ, কেনের স্রাব গন্ধযুক্ত । প্রায় ১০০০ অংশ শীতল জলে, ৭৫ অংশ ক্ষুটিত জলে ২ অংশেরও কম শীতল স্যাল-কহলে ( শতকরা ৯০ ), দ্রবণীয় এবং ক্ষুটিত স্যালকহল্ ( শতকরা ৯০ ), ইথার, ক্লোরোফর্ম বা সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের স্রবে বিলক্ষণ দ্রব হয় । ২৫১°৬ তাপাংশ ফার্নহাইট ( ১২২ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে গলে । বীটা-ন্যাক্‌থলের উষ্ণ চূড়ান্ত জলীয় স্রবে এক বিন্দু স্যামোনিয়ার স্রব সংযোগ করিলে নীলবর্ণ ফ্রেসেল্ ( যে ধর্ম্মবলে কোন কোন পদার্থ আলোক-রশ্মি প্রতিরোধ ও শোষণ করে ) উৎপাদিত হয় । শীতল চূড়ান্ত জলীয় স্রবে সোল্যুশন্ অব্ ক্লোরিন্ মিশ্রিত করিলে শ্বেতবর্ণ ঘোলাঢিয়া হয়, উহাতে সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া অধিক পরিমাণে সংযোগ করিলে উহা সবুজ বা পিঙ্গল বর্ণ ধারণ করে । ০°১ গ্রাম্ বীটা-ন্যাক্‌থল্ ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার ক্ষুটিত জলে দ্রব করিয়া তাহাতে ফেরিক্ ক্লোরাইডের শতকরা ৩ অংশ জলীয় স্রবের ১০ বিন্দু সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, কিন্তু নীল-লোহিত বর্ণ হয় না ( স্যালক্-ন্যাক্‌থলের অভাব নির্দেশক ) । লিটমাস্ কাগজ স্যালকহলে ( শতকরা ৯০ ) আর্দ্র করিয়া বীটা-ন্যাক্‌থল্ পরীক্ষা করিলে সম্ভারায় হইবে এবং বীটা-ন্যাক্‌থলকে লোহিতোত্তাপে উত্তপ্ত করিলে কিছুই অবশিষ্ট থাকিবে না । ( খাতব অপরিপক্কতার অভাব-নির্দেশক )

মাত্রা । ৩ হইতে ১০ গ্রেণ্ ।

ক্রিয়াদি । জ্বাফথল্ প্রবল পচননিবারক । বিবিধ চর্মরোগে, ঘণা,—খোষ, দক্ষ, সোরা-  
য়েসিস্, একজিমা প্রভৃতি, ইহা মলমরূপে (শতকরা ১০—২০) প্রয়োগ উপকারক । আঙ্গিক সংক্রমা-  
পহরূপে অঙ্গের টিউবার্কিউলাস্ ক্ষত, পাইলোরিক্ রক্তের অবরোধ, টাইফয়েড্ জ্বর, বিস্ফটিকা, উদ-  
রাধান, শৈশবীয় উদরাময় আদিতে ইহার আন্ত্যস্তরিক প্রয়োগ হয় । অত্যন্ত অধিক মাত্রায়, মূত্রগ্রন্থির  
উগ্রতা ও প্রদাহ উৎপাদন করে ।

ব্রকাইটিস্, ফেরিঞ্জাইটিস ও সর্দি রোগে ইহার খাস অমুমোদিত হইয়াছে ।

পাঁচড়া ( ঝেবিজ্ ) ও একজিমা রোগে, এবং বিবিধ পরাঙ্গপুষ্ঠ-কাঁট-জনিত চর্মরোগে নিম্নলিখিত  
মলম উপকারক ;—R জ্বাফথল্ ১৫, বসা ১০০, গ্রীন সোপ্ ৫০, প্রিপেয়ার্ড্ চক্ ১০ ; একত্র মিশ্রিত  
করিয়া লইবে ।

কুমিনাশার্থ ও অঙ্গমধ্যে পচন-নিবারণার্থ ৪—৫ গ্রেণ মাত্রায় দিবসে তিনবার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ  
করা যায় ।

উকুন বিনাশার্থ জ্বাফথল্ ৫, অলিভ্ অয়িল্ ৫০ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া ব্যবহৃত হয় ।

পিট্‌রাইয়েসিস্ ভাস্কিকলার্ রোগে, R জ্বাফথল্ ২, স্পিরিট্ লাভেণ্ডার্ ১০, গ্রীন সোপ ১০০ ;  
একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করিলে উপকার দর্শে ।

এ ভিন্ন, ম্যালফা জ্বাফথল্ নামক জ্বাফথল্ ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু ইহা ব্রিটিশ্ ফার্মাকো-  
পিয়ার্ গ্রহীত হয় নাই । ইহার ক্রিয়া বীটা-জ্বাফথলের জায় পচননিবারক ; কিন্তু ইহার বিষ-ক্রিয়া  
অপেক্ষাকৃত কম । বীটা-জ্বাফথল্ অপেক্ষা ইহা অধিকতর উগ্র, অধিকতর দ্রবণীয় । অঙ্গ ধৌত কর-  
ণার্থ ইহার ৫ গ্রেণ্ কোয়ার্ট্ জলে দ্রব করিয়া এনিমারূপে ব্যবহৃত হয় ।

নিম্নলিখিত প্রয়োগরূপ সকল ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু উহার ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার্ গ্রহীত  
হয় নাই ।

প্রয়োগরূপ ১ । আক্সয়েন্টাম্ জ্বাফথলাই ; অক্সিয়েন্ট্ অব্ জ্বাফথল্ । বীটা-জ্বাফথল্ ৬০  
গ্রেণ্ প্রিপেয়ার্ড্ লাভ্ ১ আউন্স্ ; একত্র মিশ্রিত করিয়া লইবে ।

২ । জ্বাফথল্ কাম্ ক্যাম্ফোরা ; জ্বাফথল্ ক্যাম্ফর । বীটা-জ্বাফথল্ ১, ক্যাম্ফর ২ ; একত্র মিশ্রিত  
করিলে তরল হয় ; ইহা তৈলের সহিত সংযুক্ত করিলে মিশিয়া যায় । ক্ষতাদিতে প্রবল পচন নিবারক ।

৩ । বিটল । ইহা বীটা-জ্বাফথল্ ইথারের স্ফালিসিলেট্ । গন্ধাবাদবিহীন, উজ্জ্বল, গ্ৰেতবর্ণ দানা-  
ময় ; জলে দ্রব হয় না ; সুরাবীর্ণ্য ও স্থায়ি তৈলে দ্রবণীয় । প্রমেহ রোগে ইহার বাতি ( বিটল্ ১,  
কোকোয়া বাটার্ ৪ ) প্রস্তুত করিয়া স্থানিক প্রয়োগ অমুমোদিত হইয়াছে । অঙ্গ মধ্যে পচন-ক্রিয়া  
নিবারণার্থ ইহার আভ্যন্তরিক প্রয়োগ হয় । মূত্রগ্রন্থির পীড়া সহবর্তী থাকিলে ইহার প্রয়োগ নিষিদ্ধ ।  
মাত্রা, ৩—৮ গ্রেণ্ ।

## প্লাম্বোগো রেডিক্স [ Plumbago Radix ] ; প্লাম্বোগো

### রুট [ Plumbago Root ] ; চিতা ।

ছই প্রকার চিতা ব্যবহৃত হয় ;—শ্বেত চিত্রক বা সাদা চিতা ; এবং রক্ত-চিত্রক বা লাল চিতা ।  
প্লাম্বোজিনেসী জাতীয় প্লাম্বোগো জেলেনিকা এবং প্লাম্বোগো রোজিয়া নামক বৃক্ষের মূল । বঙ্গদেশে  
বিস্তার জন্মে ।

স্বরূপাদি । শ্বেত চিতার সরস মূল হইতে এক প্রকার পীতবর্ণ রস নির্গত হয় । মূল খণ্ড খণ্ড আকারে বিকীর্ণ হয় ।  
প্রত্যেক খণ্ড ২—৪ ইঞ্চি দীর্ঘ, গোলাকার, অঙ্গুলের স্থায় মূল । বহুল মূল, ভঙ্গুর ময়ূহ, যোর পাটলাভ, এবং পতিত  
উপমূল সকলের চিহ্নযুক্ত । গাঢ় অনিয়মিত ফাটবিশিষ্ট । ফাটংশ কঠিন রক্ষ ও পাটলাভবর্ণ । উগ্র কদর্য গন্ধযুক্ত ।  
লাল চিতার স্বরূপ পূর্বেক্তের অনুরূপ ; ইহার পুষ্প লোহিতবর্ণ হয়, এ কারণ ইহার নাম লালচিতা । উভয় প্রকারেই  
প্লাম্বোগিন্ নামক দানায়ুক্ত বিশেষ বীৰ্য্য আছে ।

ক্রিয়া । অল্প মাত্রায় আভ্যন্তরিক প্রয়োগে উত্তেজক, পরিবর্তক ও জরায়ু সঙ্কোচক । অধিক মাত্রায় প্রাদাহিক ও মাদক বিষ-ক্রিয়া করে, ও জরায়ুর উপর বিশেষরূপে কার্য্য করে, সস্রা স্ত্রীলোক সেবন করিলে গর্ভপাত হয় । স্থানিক প্রয়োগে উগ্রতাসাধক, ফোফ্যাকারক এবং দাহক । ইহার আঠা স্থানিক প্রয়োগ করিলে দাঁতিশয় জ্বালা উপস্থিত হয় ও সেই স্থান ধ্বংসপ্রাপ্ত হয় । মূল জলের সহিত বাটিয়া ময়দা সহযোগে প্রলেপ রূপে প্রয়োগ করিলে ৫।৭ মিনিট মধ্যে জ্বালা উপস্থিত হয়, ও ক্রমশঃ জ্বালা এত বৃদ্ধি পাইতে থাকে যে, অর্দ্ধ অণ্টার অধিক রাখা যায় না ; উঠাইয়া লইলে কয়েক ঘণ্টার পর ফোফা উৎপাদিত হয় । অবৈধ গর্ভশ্রাব উৎপাদনার্থ মূলের বকল চাঁচিয়া লইয়া, বা খেংলাইয়া যোনি-মধ্যে জরায়ু মুখে প্রবিষ্ট করিয়া দেওয়া হয়, ইহাতে নিশ্চিত গর্ভপাত হয় এবং ইহা এতদূর উগ্রতা জন্মায় যে অনেক স্থলে মেট্রাইটিস্ ও পেরিটোনাইটিস্ উপস্থিত হইয়া সাংঘাতিক হয় ।

আময়িক প্রয়োগ । অনুগ্র তৈলে চিতা ভিজাইয়া বাতগ্রস্ত সন্ধির উপর, এবং পক্ষাবাতগ্রস্ত অঙ্গে উত্তেজনকর মর্দন রূপে প্রয়োজিত হয় ।

দস্তশূল রোগে ইহা স্থানিক প্রয়োগ করা হইয়া থাকে ; এ স্থলে ইহা প্রবল লালনিঃসারক ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

বাত, অর্শ, বিবিধ চর্মরোগ, উপদংশ ও কুষ্ঠ রোগে ইহার পরিবর্তক ক্রিয়ার নিমিত্ত শুষ্কীকৃত মূল-চূর্ণ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করা হয় ।

অজীর্ণ, উদরাময় ও শোথ রোগে ইহার শুষ্ক মূগ চূর্ণ বা ইহার অরিষ্ট : বলকারক হইয়া উপকার করে ।

সপর্গ্যায় জরে ইহার অরিষ্ট ঘর্মকারক ও পর্যায়নিবারক রূপে উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ । আঠা ; শুষ্কীকৃত মূল চূর্ণ, সরস মূল, অরিষ্ট, মর্দন ।

## পাইরাইডিনা [ Pyridina ]; পাইরাইডিন্ [ Pyridin ] ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

অস্থি ও অণ্ডাণ্ড বিবিধ বাস্তবিক পদার্থ হইতে সংহার-নিঃস্রবন ( ডেইক্টিলিৎ ডিষ্টিলেশন্ ) দ্বারা প্রাপ্ত উপকার ।

স্বরূপাদি । ইহা বর্ণহীন, নারি ও তরল ; বিশেষ তীব্র গন্ধযুক্ত ; ইহার জলীয় দ্রব ক্ষার-প্রতিক্রিয়া-বিশিষ্ট, জল জ্বরাবীর্ষ ইহার ও তৈলের সহিত মিশ্রিত হয় । আপেক্ষিক ভার ৯৮০ । ইহা ২৪০ তাপাংশ কার্বাইট উত্তাপে ফুটিত হয় । তাৎকালিক ধূমে নাইকোটিন্ অবস্থিত করে ।

ক্রিয়াদি । ইহা আক্ষেপ-নিবারক ও হৃৎক্রিয়া-উত্তেজক । সাক্ষেপ শ্বাসকাস রোগে একটি ছোট ঘরে একটি পায়ে ২০—৩০ মিনিট টালিয়া দিয়া গৃহের গবাক্ষ ও দ্বারবন্ধ করিয়া রোগীকে সেই গৃহে অর্দ্ধ ঘণ্টা করিয়া দিবসে তিন চারি বার রাখিলে, শ্বাসকষ্ট উপশমিত হয়, এবং কয়েক বার এইরূপে প্রয়োগ করিলে যোগের সম্পূর্ণ প্রতিকার হয় । হৃৎপিণ্ড সম্বন্ধীয় শ্বাসরুদ্ধ, এন্ফিসেমা ও বক্ষঃশূল ( এঞ্জাইনা পেট্টোরিস্ ) রোগে এই চিকিৎসা দ্বারা বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

## মাস্কিউলা রেডিক্স [ Masculina Radix ] ওরিয়েণ্টাল্ শালেপ্

### রুট্ [ Oriental Salep Root ] ; শালেপ্ মিশ্রি ।

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই ) ।

আর্কেডিয়া জাতীয় অর্কিস্ মাস্কিউলা নামক বৃক্ষের ক্ষীত কন্দ ।

স্বরূপাদি । কন্দ সকল দৃঢ়, শৃঙ্গবৎ, অর্দ্ধ-বচ্ছ, প্রায় গন্ধহীন, ঈষৎ মিষ্ট, গর্ভের স্তায় আবাদ । ৪০ গুণ পর্যন্ত জলে সিদ্ধ করিলে থকথকে জেলির স্তায় হয় ।

ক্রিয়াদি । শোষক, বলকারক, কামোদ্দীপক ও সঙ্কোচক । উদরাময় ও রক্তাতিসার রোগে

এবং অয় রোগে পথ্যরূপে ছুষ্ঠের সহিত সিদ্ধ করিয়া প্রয়োগ করা যায়। জননেদ্রিয়ের ক্রিয়াদৌর্গল্যে ইহা অল্পমোদিত হইয়াছে।

প্রয়োগরূপ । খণ্ড, মণ্ড, চূর্ণ।

**নিকট্যাংথেস আর্বর্ট্রিস [ Nyctanthes Arbortristis ] ; নাইট জ্যাস্মিন্ [ Night Jasmin ] ; সেফালিকা ; সিউলী ।**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই )।

জ্যাস্মিনিসীমী জাতীয় বৃক্ষ। ইহার পত্র ও বীজ ঔষধার্থ ব্যবহৃত হয়।

স্বরূপ। ইহার স্বরূপাদি বর্ণন অপ্রয়োজন। ইহাতে নিকট্যাংথিন্ নামক উপকার বীৰ্য্য পাওয়া যায়।

ক্রিয়াদি। কফনিঃসারক, তিক্ত বলকারক, অরস ও মুছ বিরেচক। পৈথিক ও হৃদয় সবিরাম অরে সিউলী-পত্রের রস গুড় বা আদার সহিত মিশ্রিত করিয়া প্রয়োজিত হয়। সায়েটিকা ও বাত-রোগে পত্রের ক্কাথ বিশেষ উপকারক। শিশুদিগের কোষ্ঠকাঠিন্বে পত্রের রস উপযোগিতার সহিত প্রয়োজিত হয়। মস্তক হইতে খুঁকি নিবারণার্থ ইহার বীজ ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

**ষ্টিলিজিয়া [ Stilingia ] ; কুয়ীন্স রুট [ Queen's Root ] ।**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই )।

ইউফর্বিয়েসী জাতীয় ষ্টিলিজিয়া সিলভ্যাটিকা নামক বৃক্ষের মূল।

স্বরূপ। প্রায় ১২ ইঞ্চি দীর্ঘ ; প্রায় ২ ইঞ্চি বৃত্ত ; রসক ; কুঞ্চিত, ধূসর-পাটলবর্ণ ; আভ্যন্তরিক কাঠাংশ সাদার বিশেষ কদম্ব্য গন্ধযুক্ত ; তিক্ত আশ্বাদ। ইহাতে ষ্টিলিজিাইন নামক উপকার ও ধূনায়ুক্ত পদার্থ অবস্থিতি করে।

ক্রিয়াদি। ইহা লালনিঃসারক ও পরিবর্তক ; অধিক মাত্রায় বমনকারক ও বিরেচক। উদরস্থ করিলে ঈষৎ উগ্রতা উৎপাদন করিয়া পাকাত্ব ও আন্ত্রিক গ্রন্থি সকলের স্রাবণ-ক্রিয়া বৃদ্ধি করে, যকৃৎ উত্তেজিত হয়, ও পিত্ত-নিঃসরণ বৃদ্ধি পায়। ইহা দ্বারা প্রস্রাবের পরিমাণ ও শ্বাসমলীর নিঃস্রাবণ বৃদ্ধিত হয়। অধিক মাত্রায় বমন ও ভেদ উপস্থিত হয়।

আময়িক প্রয়োগ। যকৃৎের ক্রিয়া ক্ষীণতা, সবিরাম অয়ের পরবর্তী পাণ্ডুরোগ, সিরোসিস্ জনিত উদরী পুরাতন কোষ্ঠ-কাঠিন্য় ও অর্শরোগে ইহা উপযোগিতার সহিত ব্যবহৃত হয়।

উপদংশ রোগে, বিশেষতঃ গৌণ উপদংশে এবং বিবিধ চর্ম্মরোগে ইহা উৎকৃষ্ট পরিবর্তক।

ক্লফিউলা রোগে ইহা দ্বারা বিশেষ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়।

প্রয়োগরূপ। ১। একষ্ট্রাক্টাম্ ষ্টিলিজিয়া রুগিডাম্ ; লিকুইড্ একষ্ট্রাক্ট্ অব্ কুয়ীন্স্ রুট্ । মাত্রা, ১৫—৬০ মিনিম্।

২। লাইকর্ ষ্টিলিজিয়া কম্পোজিটাম্ ; কম্পাউণ্ড্ সোলুশন্ অব্ কুয়ীন্স্ রুট্। ইহাকে ম্যাক্ ডেটের সাক্লাম্ অল্টারেস্, বা মিশ্চুরা শ্বাইলোসিস্ কম্পোজিটা বলে। ইহাতে শ্বাইলান্স্ সার্সা-প্যারিলা, লাপ্লা মাইনর্, ফাইটলাক্ ডিক্যাণ্ড্রা, ও জ্যান্থক্সিলাম্ ক্যারোলিনিয়েনাম্ আছে। এই প্রয়োগরূপ উপদংশনাশক বলিয়া কথিত আছে। মাত্রা, এক চা-চামচ ; ক্রমশঃ মাত্রা এক টেবলু-চামচ পর্যন্ত বৃদ্ধি করা যায়।

**ইউরেথেন [ Urethane ] ; ইথিল্ কার্বনেট [ Ethyl Carbonate ] ।**

( ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত হয় নাই )।

ইহা শ্বেতবর্ণ দানাত্মক ; অলে দ্রবণীয় ; বিশেষ গন্ধাশ্বাদবিহীন।

ক্রিয়াদি। ইহা নিদ্রাকারক ; স্বাভাবিক ক্রিয়া উৎপাদন করে ; হৃৎপিণ্ডের উপর কার্য্য করে না। ইহা বালকদিগের অনিদ্রায় বিশেষ ফলপ্রদ। কেহ-কেহ ইহার নিদ্রাকারক ক্রিয়ার বিষয়ে বিশেষ প্রত্যয় স্থাপন করেন না। মদাত্মক, তরুণ উদ্ভাদ, ও ধূতুকর রোগে ইহা ফলপ্রদরূপে ব্যবহৃত হইয়াছে। কুঁচিলা দ্বারা বিষাক্ত হইলে ইহা বিষমরূপে প্রয়োজিত হয়।

মাত্রা, ৩০ হইতে ৬০ গ্রেণ্।

## পরিশিষ্ট ২।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার নূতন ( ১৮৯৮ খ্রীঃ অব্দের ) সংস্করণে পরিশিষ্টাংশের [ ম্যাপেণ্ডিসেস্ ] বহুল পরিবর্তনাদি করা হইয়াছে। ঔষধ-দ্রব্য পরীক্ষার্থ এই অংশ নিতান্ত প্রয়োজনীয় ; এ কারণ এই অংশের প্রথম পাঁচটি অধ্যায় এ স্থলে সন্নিবেশিত করা গেল।

যে সকল পদার্থ রাসায়নিক পরীক্ষায় ব্যবহৃত হয়।

ম্যাসেটিক্ ম্যাসিড [ Acetic Acid. ]\*। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গৃহীত ম্যাসেটিক্ ম্যাসিড্।

ম্যাসেটিক্ ম্যাসিড্ গ্লেসিয়াল্ [ Acetic acid, Glacial ]। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপি-গ্লেসিয়াল ম্যাসেটিক্ ম্যাসিড্।

ম্যাল্‌বিউমেন্ [ Albumen ] ; অণ্ডলাল। গ্যালাস্ বাক্সিভা, ডোমেষ্টিকাসের অণ্ডের তরল স্বেতাংশ, কুসুম হইতে পৃথগ্ভূত।

ম্যালকহল্, ম্যাব্‌সলিউট্ [ Alcohol Absolute ]। সুরাবীৰ্য্য। ব্রিটিশ্‌ফার্মাকোপিয়ার ম্যাব্‌সলিউট্ ম্যালকহল্।

ম্যালকহল্ (শতকরা ৯০), ম্যাল্কহল্ (শতকরা ৭০)। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার এতদ-ভিহিত সুরা।

ম্যালাম্ [ Alum ]। ফটুকিরি। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ম্যালাম্।

ম্যামোনিয়াম্ মলিব ডেট্ [ Ammonium Molybdate ]। প্রায় স্বেতবর্ণ দানাযুক্ত লবণ  $(NH_4)_2 MoO_4$ ।

ম্যামোনিয়াম্ অক্স্যালাটে [ Ammonium Oxalate ]। বর্ণহীন দানা সকল  $(COONH_4)_2 H_2O$ , অক্স্যালিক্ ম্যাসিড্‌কে ম্যামোনিয়া দ্রব সহযোগে সমষ্কারায় করিয়া প্রস্তুত হয়।

ম্যামোনিয়াম্ থায়োসায়ানেট্ [ Ammonium Thiocyanate ]। দানাযুক্ত লবণ বিশেষ  $NH_4SCN$ ।

ম্যামাইলিক্ ম্যাল্কহল্ [ Amylic Alcohol ]। প্রধানতঃ আইসো-প্রাইমারি ম্যামাইলিক্ ম্যাল্কহল্  $CH_3$ ,  $CH$ ,  $CH_2$ ,  $OH$  বিশিষ্ট দ্রব। বাজারের ফিউসেল্ অয়িল্‌কে সামান্য লবণের চূড়ান্ত দ্রবের সহিত আলোড়ন করিয়া, ইহাকে পরিকৃত করিয়া, এবং ২৫৭ তাপাংশ হইতে ২৮৯ তাপাংশ ফার্মীট্ (১২৫ হইতে ১৪২.৮ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্) উত্তাপে যে অংশ চুয়াইয়া আইসে তাহা সংগ্রহ ও সংরক্ষণ দ্বারা ইহা প্রস্তুত হয়।

বেরিয়াম্ ক্লোরাইড্ [ Barium Chloride ]। বর্ণহীন দানাময়,  $BaCl_2 \cdot 2H_2O$ । ইহার দ্রবে সোল্যুশন্ অব্ ম্যামোনিয়াম্ হাইড্রোসাল্‌ফাইড্ সংযোগ করিলে ইহা অধঃপাতিত হয় না, এবং অধিক পরিমাণে ডাইন্যাটেড্ সালফিউরিক্ ম্যাসিড্ সংযোগ করতঃ, ফিল্টার করিয়া, ৩ ফিণ্টে-টুকে প্লাটিনা-পাত্রে উৎপাতিত করিয়া শুষ্ক করিলে পর কিছুই অবশিষ্ট থাকে না। বেরিয়াম্ ক্লোরাইডের পরিবর্তে বেরিয়াম্ নাইটেট্  $Ba_2 NO_3$ , বা বেরিয়াম্ ম্যাসিটেট্  $CH_3 COO_2 Ba$  ব্যবহার করা যাইতে পারে, কিন্তু ইহাদের প্রত্যেকে পূৰ্বোক্ত পরীক্ষায় সিজ্ হওয়া প্রয়োজন।

বেরিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ [Barium Hydroxide] । বর্ণহীন দানাময়,  $Ba(OH)_2 \cdot 8H_2O$  । বেরিয়াম্ ক্লোরাইডের গাঢ় দ্রব ও সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ একত্র সংমিশ্রণ দ্বারা ইহা প্রস্তুত হয় । যাহা অধঃস্থ হইবে তাহাকে জল হইতে পুনঃ দানা বাধিয়া বিশুদ্ধীকৃত করা হয় । ইহা জলে সম্পূর্ণ লবণীয় হইবে, এই জলীয় দ্রবে সোলাশন্ অব্, গ্যামোনিয়াম্ হাইড্রোসাল্ফাইড সংযোগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না, এবং অধিক পরিমাণে ডাইল্যুটেড্ সাল্ফিউরিক্ গ্যাসিড্ সংযোগ করতঃ ফিল্টার করিয়া ফিল্ট্রেটকে প্লাটিনা-ডিশে উৎপাতিত করিয়া শুদ্ধীকৃত করিলে সামান্য মাত্র অবশিষ্ট থাকে ।

বেঞ্জল্ [Benzol] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত বেঞ্জল্ ।

বেঞ্জোলেটেড্ গ্যামাইলিক্ গ্যালকহল্ [Benzolated Amylic Alcohol] । বেঞ্জল্, ৩ অংশ পরিমাণ ; গ্যামাইলিক্ গ্যালকহল্, ১ অংশ পরিমাণ । একত্র মিশ্রিত করিবে ; জল অধঃস্থ হইলে ইহাকে পাত্ৰান্তরিত করিবে ।

বিস্মাথ অক্সিনাইট্রেট্ [Bismuth Oxynitrate] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার বিন্-মাথ্ অক্সিনাইট্রেট্ ।

বোরাক্স্ [Borax] । সোহাগা । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার বোরাক্স্  $Na_2 B_4 O_7 \cdot 10H_2O$  ।

ব্রোমিন্ [Bromine] । বাজারের ব্রোমিন্ ।

ক্যাডমিয়াম্ আইয়োডাইড্ [Cadmium Iodide] । বাজারের বিশুদ্ধ দানাবিশিষ্ট  $CDI_2$  ।

ক্যালসিয়াম্ কার্বনেট্ [Calcium Carbonate] । বাজারের খেত মার্বেল্ প্রস্তর বা খটকা আদি ।

ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ [Calcium Hydroxide] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ ।

ক্যালসিয়াম্ অক্সাইড্ [Calcium Oxide] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া গৃহীত চূণ (লাইম্) ।

ক্যালসিয়াম্ সাল্ফেট্ [Calcium Sulphate] । বিশুদ্ধ খনিজ ক্যালসিয়াম্ সাল্ফেট্  $CaSO_4 \cdot 2H_2O$  ।

কার্বন্ বাইসাল্ফাইড্ [Carbon Bisulphide] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কার্বন্ বাইসাল্ফাইড্ ।

ক্লোরোফর্ম্ [Chloroform] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ক্লোরোফর্ম্ ।

সাইট্রিক্ গ্যাসিড্ [Citric Acid] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সাইট্রিক্ গ্যাসিড্ ।

কলোডিয়ন্ [Collodion] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কলোডিয়ন্ ।

কপার্ [Copper] । তাম্র । তাম্রের পাত, তার বা চুর ।

কপার্ অক্সিয়াসিটেট্ [Copper Oxyacetate] । বাজারের কপার্ অক্সি-গ্যাসিটেট্, বা ভার্ভিগ্রিন্ ।

কপার্ সাল্ফেট্ [Copper Sulphate] । তুতিয়া । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কপার্ সাল্ফেট্ ।

ইথার্ [Ether] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইথার ।

ফেরিক্ ক্লোরাইড্ [Ferric Chloride] । বাজারের নির্জল ফেরিক্ ক্লোরাইড্ ।

ফেরাস্ সাল্ফেট্ [Ferrous Sulphate] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ফেরাস্ সাল্ফেট্ ।

গ্লিসেরিন্ [Glycerin] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার গ্লিসেরিন্ ।

হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ [ Hydrochloric Acid ] । লবণ দ্রাবক । ব্রিটিশ্‌, ফার্মাকোপিয়ার হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ।

হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ডাইল্যুটেড্‌ [ Hydrochloric Acid Diluted ] জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক । ব্রিটিশ্‌, ফার্মাকোপিয়ার ডাইল্যুটেড্‌ হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ।

হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌, গ্যাসিয়াস্‌ [ Hydrochloric Acid, Gaseous ] । বায়বীয় লবণ-দ্রাবক । গন্ধক-দ্রাবক ও সামান্য লবণের পরস্পরের ক্রিয়াধারা প্রাপ্ত শুষ্ক গ্যাস্‌,  $\text{HCl}$  ।

হাইড্রোজেন্‌ সাল্‌ফাইড্‌ [ Hydrogen Sulphide ] । প্রতিসংজ্ঞা, সাল্‌ফিউরেটেড্‌ হাইড্রোজেন্‌ । ফেরাস্‌ সাল্‌ফাইডের উপর হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিডের ক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত গ্যাস্‌ । দুইটি জলপূর্ণ ধোত-বোতল ( ওয়াশ্‌ বটল্‌ ) মধ্য দিয়া নির্গত করিয়া লইয়া যথোচিত বিপুলকৃত করিবে । এই গ্যাসের জলীয় দ্রব ব্যবহার করা যাইতে পারে, কিন্তু ঐ দ্রবে গ্যাসের বিলক্ষণ গন্ধ বর্তমান থাকা, ও উহাতে সোল্যুশন্‌ অব্‌ লেড্‌ গ্যাসিটেট্‌ সংযোগ করিলে যথেষ্ট পরিমাণ কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হওয়া, প্রয়োজন ।

ইণ্ডিগো [ Indigo ] । নীল । বিবিধ শ্রেণীর ইণ্ডিগোফেরা বৃক্ষ হইতে প্রস্তুত নীল বর্ণদ্রব্য ।

আয়রন্‌ [ Iron ] । লৌহ । ব্রিটিশ্‌, ফার্মাকোপিয়ার-গৃহীত লৌহ ।

আইসিংগ্‌ লাস্‌ [ Isinglass ] । বিবিধ শ্রেণীর গ্যাসিপেন্সার্‌ জাতীয় মৎস্যের বায়ুকোষ, প্রস্তুতকৃত ও সরু খণ্ডীকৃত ।

লেড্‌ গ্যাসিটেট্‌ [ Lead Acetate ] । ব্রিটিশ্‌, ফার্মাকোপিয়ার লেড্‌ গ্যাসিটেট্‌ ।

লেড্‌ পারক্সাইড্‌ [ Lead Peroxide ] । বাজারের বিপুল লেড্‌ পারক্সাইড্‌,  $\text{PbO}_2$  ।

লিট্‌মাস্‌ [ Litmus ] । বিবিধ শ্রেণীর বৃক্ষ হইতে প্রস্তুত নীলবর্ণ দ্রব্য বিশেষ । বিবিধ প্রকারে লিট্‌মাস্‌ ব্যবহৃত হয় ; যথা লিট্‌মাসের দ্রব ( পরে বর্ণিত হইবে ) ; নীল লিট্‌মাস্‌ কাগজ, যথেষ্ট মৃদুগন্ধবিহীন কাগজকে লিট্‌মাস্‌ দ্রবে সিক্ত করিয়া প্রস্তুত ; লোহিত লিট্‌মাস্‌ কাগজ, লিট্‌মাসের দ্রবকে নিতান্ত অল্পমাত্র গন্ধক-দ্রাবক সংযোগে লোহিতবর্ণ করিয়া তদ্বারা সিক্ত কাগজ । এতদ্বিধ, লিট্‌মাস্‌ কঠিন ( সলিড্‌ ) অবস্থায় ব্যবহৃত হইতে পারে ।

ম্যাঙ্গানিজ্‌ পারক্সাইড্‌ [ Manganese Peroxide ] । চূর্ণীকৃত খনিজ পারক্সাইড্‌,  $\text{MnO}_2$ , পাইরোলিউসাইট্‌ ।

মিথিল্‌ অরেঞ্জ্‌ [ Methyl-Orange ] । মিথিল্‌ অরেঞ্জ্‌,  $\text{NaO} \cdot \text{SO}_3 \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{N} \cdot \text{N} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{N}(\text{CH}_3)_2$  বা হেলিয়ায়ডিন্‌, কোন্‌ ক্ষার দ্রবে ডায়াজোবেনজেনি সালফোনিক্‌ গ্যাসিড্‌ ও ডাইমিথিললেনিলাইনের সংমিশ্রণ দ্বারা প্রস্তুত হয় । ইহার উষ্ণ জলীয় দ্রবে ক্ষার বা সোল্যুশন্‌ অব্‌ ক্যালসিয়াম্‌ ক্লোরাইড্‌ সংযোগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না, কিন্তু সোল্যুশন্‌ অব্‌ লেড্‌ সাবগ্যাসিটেট্‌ সংযোগ করিলে কমলা-বর্ণের দ্বারা পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

মাইক্রোকসমিক্‌ সল্ট্‌ [ Microcosmic Salt ] । বাজারের এতদভিহিত লবণ,  $\text{NaNH}_4 \cdot \text{HPO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$  ।

মিল্ক্‌ অব্‌ লাইম্‌ [ Milk of Lime ] । লাইম্‌, ১০০ গ্রাম্‌ ; পরিস্রুত জল, ২০০ কিউ-বিক্‌ সেন্টিমিটার্‌ । মিশ্রিত করিবে ।

মর্ফিনেটেড্‌ ওয়াটার্‌ [ Morphinated Water ] । বিপুল মর্ফাইনকে ক্লোরোফর্ম্‌



ওয়াটারে ৬০ তাপাংশ ফার্নাইট্ ( ১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে ভিজাইয়া, মধ্যে মধ্যে আলোড়ন করিয়া যেন ঐ উপকারের চূড়ান্ত দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায়, এবং অদ্রবীভূত মফ'ইনকে ফিল্টার করিয়া প্রস্তুত হয় ।

মফ'ইন্ ( Morphine ) । বিশুদ্ধ মফ'ইন্ লবণের জলীয় দ্রবে কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে সোলাশন্ অব্ র্যামোনিয়া সংযোগে বাহ্য অধঃস্থ হইবে তাহাকে জল সহযোগে, যে পর্য্যন্ত না র্যামোনিয়া-ঘটিত লবণ-বিহীন হয় সে পর্য্যন্ত, দ্রোত করিয়া প্রাপ্ত অধঃপাতিত পদার্থ ।

মিউসিলেজ্ অব্ গাম্ র্যাকেসিয়া ( Mucilage of Gum Acacia ) । আরবি গদের মণ্ড । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার মিউসিলেজ্ অব্ গাম্ র্যাকেসিয়া ।

মিউসিলেজ্ অব্ ষ্টার্চ ( Mucilage of Starch ) । খেতসারের মণ্ড । ১ গ্রাম্ খেতসারকে অল্প পরিমাণ পরিশ্রুত জলের সহিত মর্দন করিয়া মসৃণ উপপেয়ের ( পেপে ) ছাদ করিবে ; আরও পরিশ্রুত জল ক্রমশঃ সংযোগ করিয়া ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ মিশ্র প্রস্তুত করিবে ; কয়েক মিনিট্, কাল ফুটাইবে, অনবরত আলোড়ন করিতে থাকিবে ; শীতল হইতে দিবে ।

মিউসিলেজ্ অব্ ষ্টার্চ সদ্যঃ প্রস্তুত করিয়া লওয়া প্রয়োজন ।

নাইট্রিক্ র্যাসিড্ ( Nitric Acid ) । যবক্ষার-দ্রাবক । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার নাইট্রিক্ র্যাসিড্ ।

নাইট্রিক্ র্যাসিড্, ডাইল্যুটেড্ ( Nitric Acid, Diluted ) । জলমিশ্র যবক্ষার-দ্রাবক । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ডাইল্যুটেড্ নাইট্রিক্ র্যাসিড্ ।

নাইট্রিক্ র্যাসিড্, ফিউমিং ( Nitric Acid, Fuming ) । ধূমোৎপাদক যবক্ষার-দ্রাবক । ১৫ আপেক্ষিক ভার বিশিষ্ট নাইট্রিক্ র্যাসিড্ ।

অয়িল্ অব্ টার্পেন্টাইন্ ( Oil of Turpentine ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার অয়িল্ অব্ টার্পেন্টাইন্ ।

অলিভ্ অয়িল্ ( Olive Oil ) । জলপাইর তৈল । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার অলিভ্ অয়িল্ ।

পেট্রোলিয়াম্ স্পিরিট্ ( Petroleum Spirit ) । পেট্রোলিয়াম্ ইথার্ । পেট্রোলিয়াম্ হইতে প্রাপ্ত, বর্ণহীন, অত্যন্ত উৎপতিষ্ণু, সাতিশয় অগ্নিদাহ দ্রব, ইহা হাইড্রোকার্বন্ সকলের প্যারাফিন্ শ্রেণীর নিম্নতর পদার্থ সকলের মিশ্র । ১২২ হইতে ১৪০ তাপাংশ ফার্নাইট্ ( ৫০ হইতে ৬০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে স্ফুটিত হয় । আপেক্ষিক ভার ০.৬৭০ হইতে ০.৭০০ ।

ফেনল্ ( Phenol ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ফেনল্ ।

ফেনল্-থেলীন্ ( Phenol-Phthalein ) । ফেনল্ ও থেলিক্ র্যান্‌হাইড্রাইডের্ পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত দানায়ুক্ত পদার্থ বিশেষ ।

পিক্রিক্ র্যাসিড্ ( Picric Acid ) । ফেনলের উপর নাইট্রিক্ র্যাসিডের ক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত ট্রাইনাইট্রোফেনল,  $C_6H_2(NO_2)_3OH$  ।

পোটাশিয়াম্ বাইক্রমেট্ ( Potassium Bichromate ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পোটাশিয়াম্ বাইক্রমেট্ ।

পোটাশিয়াম্ ক্লোরেট্ ( Potassium Chlorate ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পোটাশিয়াম্ ক্লোরেট্ ।

পোটাশিয়াম্ ক্রোমেট্ ( Potassium Chromate ) । বাজারের বিত্তক সম্ভারান্ন পীত দানাময়,  $K_2CrO_4$  ।

পোটাশিয়াম্ সাইয়েনাইড্ ( Potassium Cyanide ) । অস্ততঃ শতকরা ৯০ অংশ পোটাশিয়াম্ সাইয়েনাইড্, KCN সংযুক্ত বাজারের এতদভিত্তিত লবণ ।

পোটাশিয়াম্ ফেরিসাইয়েনাইড্ ( Potassium Ferricyanide ) । লোহিতবর্ণ দানা-যুক্ত লবণ,  $K_4Fe(CN)_6$ , ইহার জলীয় দ্রবে বিত্তক ফেরিক্ লবণের দ্রব সংযোগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না বা দ্রব নীলবর্ণ ধারণ করে না ।

পোটাশিয়াম্ ফেরোসাইয়েনাইড্ ( Potassium Ferrocyanide ) । পোটাশিয়াম্ কার্বনেট্, নাইট্রোজেন্ সংযুক্ত জৈবিক পদার্থ ও লৌহ একত্রে গলাইয়া প্রস্তুত পীতবর্ণ দানাময় লবণ  $K_4FeC_6N_6 \cdot 3H_2O$  ।

পোটাশিয়াম্ হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইট্ ( Potassium Hydrogen Sulphite ) । স্যাসিড্ পোটাশিয়াম্ সাল্ফাইট্ । বাজারের লবণ,  $KHSO_3$  ।

পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ ( Potassium Hydroxide ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকো-পিয়্যার কষ্টিক পটাশ্ ।

পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্ ( Potassium Iodide ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়্যার পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্ ।

পোটাশিয়াম্ পাম্যাঙ্গানেট্ ( Potassium Permanganate ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়্যার পোটাশিয়াম্ পাম্যাঙ্গানেট্ ।

পোটাশিয়াম্ সাল্ফেট্ ( Potassium Sulphate ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়্যার পোটাশিয়াম্ সাল্ফেট্ ।

পাউডার্ড ট্যাল্ক্ ( Powdered Talc ) । চূর্ণীকৃত অম্ল । খনিজ ম্যাগ্নিসিয়াম্ সিলিকেট্, চূর্ণীকৃত, এবং জলমিশ্র লবণ-দ্রাবক সহ ফুটাইয়া, যে পর্যন্ত না লিট্‌মাস্ কাগজ দ্বারা পরীক্ষায় সম্ভারান্ন হয় সে পর্যন্ত পরিস্কৃত জলসহ ধোত করিয়া ও শুষ্ক করিয়া, বিত্তকীকৃত ।

সোডিয়াম্ স্যাসিটেট্ ( Sodium Acetate ) । বাজারের বিত্তক লবণ,  $CH_3COONa \cdot H_2O$  ।

সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ ( Sodium Arsenate ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়্যার সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ ।

সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ ( Sodium Bicarbonate ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়্যার সোডিয়াম্ বাইকার্বনেট্ ।

সোডিয়াম্ কার্বনেট্ ( Sodium Carbonate ) । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়্যার সোডিয়াম্ কার্বনেট্ ।

সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ ( Sodium Chloride ) । সামান্য লবণ । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়্যার সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ ।

সোডিয়াম্ হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইট্ ( Sodium Hydrogen Sulphite ) । স্যাসিড্ সোডিয়াম্ সাল্ফাইট্ । বাজারের লবণ,  $NaHSO_3$  ।

সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ ( Sodium Hydroxide ) । বাজারের সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্, সোডিয়াম্ হাইড্রেট্ বা “কষ্টিক্ সোডা,” কঠিন ধূসরাভ-স্বেতবর্ণ দণ্ডাকার বা পিণ্ডাকারে

পাওয়া যায়, জলাকর্ষক, সাতিশয় কারগণবিশিষ্ট ও দাহক । ইহাতে সোডিয়ামের বিশেষ রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া পাওয়া যায় । ইহাতে সচরাচর অপরিপাকরূপে স্যালুমিনা, কার্বনেট্‌স্, ক্লোরাইড্‌স্, কফেট্‌স্, সিলিকেট্‌স্ ও সাল্‌ফেট্‌স্ বর্তমান থাকে । সমুদয় বিপ্লবণ-প্রক্রিয়ার ( র্যানালিটিক্যাল্, অপারেশন্ ) সে সকল স্থলে পূর্বোক্ত অপরিপাক পদার্থ বর্তমান থাকায় পরীক্ষা-ফলের দোষ জন্মে, সে সকল স্থলে পিউরিকারেড্, সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের দ্রবের পরিবর্তে কষ্টিক্ সোডার পরিষ্কার দ্রব ব্যবহার করা বাইতে পারে ।

পিউরিকারেড্, সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ । কষ্টিক্ সোডাকে ইথিলিক্ স্যালকহলে দ্রব করিয়া দ্রবকে ফিন্টার্ করিয়া, রৌপ্যপাত্রে উৎপাতন দ্বারা শুষ্ক করিয়া, উৎপাতনকালে মধ্যে মধ্যে পরিস্কৃত জল সংযোগ করিয়া, ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায় । যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাই বিশুদ্ধীকৃত সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ । ইহাকে কফেট্ বা সাল্‌ফেটের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে কোন প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় না, এবং কার্বনেটের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে সামান্য মাত্র বিশেষ প্রতিক্রিয়া উপলব্ধি হয় । ইহা স্যালুমিনিয়াম্ হইতে সম্পূর্ণ বিরহিত নহে ।

পিয়োর্ ( বিশুদ্ধ ) সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ । বিশুদ্ধ বেরিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ ও সোডিয়াম্ সাল্‌ফেটের অথবা বিশুদ্ধ সোডিয়াম্ ও জলের পরস্পরের প্রতিক্রিয়া দ্বারা ইহা প্রস্তুত হয় । কেবল অল্প পরিমাণ স্যালুমিনিয়াম্ পরীক্ষার নিমিত্ত পিয়োর্ হাইড্রক্সাইডের দ্রব প্রয়োজন ।

সোডিয়াম্ নাইট্রাইট্ [ Sodium Nitrite ] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোডিয়াম্ নাইট্রেট্ ।

সোডিয়াম্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্ [ Sodium Potassium Tartrate ] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোডিয়াম্ পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্ ।

সোডিয়াম্ সাল্‌ফেট্ [ Sodium Sulphate ] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোডিয়াম্ সাল্‌ফেট্ ।

সোডিয়াম্ সাল্‌ফাইট্ [ Sodium Sulphite ] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোডিয়াম্ সাল্‌ফাইট্ ।

সোডিয়াম্ থিয়োসাল্‌ফেট্ [ Sodium Thiosulphate ] । সোডিয়াম্ হাইপো-সাল্‌ফাইট্ । দানাময় লবণ,  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  । ইহার ২৪৬৪৪ গ্রাম্ দ্বারা ১০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ আইয়োডিনের পারিমাণিক দ্রব বিবর্ণীকৃত হয় ।

সাল্‌ফার্ [ Sulphur ] । গন্ধক । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সাল্‌ফাইড্, সাল্‌ফার্ ।

সাল্‌ফিউরিক্ অ্যাসিড্, [ Sulphuric Acid ] । গন্ধক-দ্রাবক । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সাল্‌ফিউরিক্ অ্যাসিড্ ।

সাল্‌ফিউরিক্ অ্যাসিড্, ডাইল্যুটেড্, [ Sulphuric Acid Diluted ] । অলমিশ্র-গন্ধক-দ্রাবক । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ডাইল্যুটেড্, সাল্‌ফিউরিক্ অ্যাসিড্ ।

টার্টারিক্ অ্যাসিড্, [ Tartaric Acid ] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার টার্টারিক্ অ্যাসিড্ ।

টেস্ট পেপার্স [ Test Papers ] । পরীক্ষা-কাগজ । “লিটমাস্” ও “টার্মারিক্” দেখ ।

টিন্ [ Tin ] । অগ্নিসত্তাপে গলাইয়া, শীতল জলে বিন্দু বিন্দু নিক্ষেপ করিয়া যে গ্রানু-লেটেড্ টিন্ প্রাপ্ত হওয়া যায় । সীস, তাম্র, লৌহ, বা দস্তার নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে কোনই প্রতিক্রিয়া দশায় না ।

টার্মারিক্ [ Turmeric ] । কার্কিউমা লজা নামক বৃক্ষের শুষ্কীকৃত সংশ্লিষ্ট নির্যাত কন্দ ( রিজোম্ ) । সাধারণতঃ, কুণ্ডিত রিজোম্, হইতে, ৬ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ স্যালকহলে ( শতকরা

২০) গ্রাম্ পরিমাণে, ম্যাসারেশন্-প্রক্রিয়া দ্বারা প্রস্তুত অরিষ্টরূপে, অথবা, এই অরিষ্টে অম্লমণ খেত কাগজ ভিজাইয়া শুক করিয়া টার্মারিক্ কাগজরূপে, টার্মারিক্ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

ইউরেনিয়াম্ নাইট্রেট্ [ Uranium Nitrate ] । বাজারের বিপণ্য ইউরেনিয়াম্ নাইট্রেটের দানা সকল ।

ওয়াটার্ [ Water ] । জল । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার পরিষ্কৃত জল ।

জিঙ্ক্ [ Zinc ] । শুরযুক্ত ( ল্যামিনেটেড্ ) অথবা গ্র্যানুলেটেড্, ধাতব দস্তা । ডাইনুটেড্, হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে সম্পূর্ণ দ্রবণীয় । এই দ্রবে সীস, তাম্র, ক্যাডমিয়াম্, আর্সেনিয়াম্, টিন্ ও লৌহের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে উহাদের বিশেষ প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

## ২। পরীক্ষা-দ্রব সকল ।

সোল্যুশন্ অব্ স্যালবুমেন্ [ Solution of Albumen ] । অণ্ডালালের দ্রব । অণ্ডালাল, ২ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ; পরিষ্কৃত জল, ৮ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ বা যথাপ্রয়োজন । একটি খলে মর্দন দ্বারা মিশ্রিত করিবে, এবং পরিকার জল দ্বারা আর্দ্র করিয়া তদ্ব্যতী দিয়া ফিল্টার্ করিয়া লইবে ।

অণ্ডালালের দ্রব সত্ত্বঃ প্রস্তুত করিবে । প্রয়োজনানুসারে এই দ্রবের বলের হ্রাস বৃদ্ধি করা যাইতে পারে ।

সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া [ Solution of Ammonia ] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া ।

সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া, ষ্ট্রং [ Solution of Ammonia, Strong ]  
উগ্র স্যামোনিয়া-দ্রব । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ষ্ট্রং সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া ।

সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ স্যাসিটেট্ [ Solution of Ammonium Acetate ] । স্যামোনিয়াম্ কার্বনেট্, ক্ষুদ্র খণ্ড সকল, ১০ গ্রাম্ ; সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়া, ১৫ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ পূর্ণ করিবার নিমিত্ত, যথাপ্রয়োজন । দ্রব করিয়া ফিল্টার্ করিবে ।

সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ কার্বনেট্ [ Solution of Ammonium Carbonate ] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ স্যাসিটেট্ ।

সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্ [ Solution of Ammonium Chloride ] । স্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্, ২০ গ্রাম্, পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথাপ্রয়োজন । দ্রব করিয়া ফিল্টার্ করিবে ।

সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্, নেসলার্স্ [ Solution of Ammonium Chloride, Nessler's ] । স্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্, ৩.১৫ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, সত্ত্বঃ ক্ষুণ্ণিত, ও স্যামোনিয়া-বিহীন, ১০০ কিউবিক্ সেণ্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথাপ্রয়োজন । দ্রব করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ সাইট্রেট্ [ Solution of Ammonium Citrate ] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ সাইট্রেট্ ।

সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ হাইড্রোসালফাইড্ [ Solution of Ammonium

**Hydrosulphide-]** ধোত হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ সহ ১২০ কিউবিক সেন্টিমিটার সোল্যুশন্ অব্ রায়োনিয়াম্ চূড়ান্ত দ্রব করিবে, ৮০ কিউবিক সেন্টিমিটার সোল্যুশন্ অব্ রায়োনিয়াম্ সংযোগ করিবে । এই সত্ত্বঃ দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ রায়োনিয়াম্ মলিবডেট্ [ Solution of Ammonium Molybdate ] । রায়োনিয়াম্ মলিবডেট্, ২০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ রায়োনিয়াম্ অক্স্যালাটে [ Solution of Ammonium Oxalate ] । রায়োনিয়াম্ অক্স্যালাটে, ৫ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, উষ্ণ, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন ; দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ রায়োনিয়াম্ থায়োসাইয়েনেট্ [ Solution of Ammonium Thiocyanate ] । রায়োনিয়াম্ থায়োসাইয়েনেট্, ৫ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ অরিক্ ক্লোরাইড্ [ Solution of Auric Chloride ] বাজারের বিশুদ্ধ স্বর্ণ, পত্র, ১ গ্রাম্ ; নাইট্রিক্ স্যাসিড্, ১.৫ কিউবিক সেন্টিমিটার ; হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্, ৭ কিউবিক সেন্টিমিটার ; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন । নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ও ৬ কিউবিক সেন্টিমিটার হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্কে ৪ কিউবিক সেন্টিমিটার পরিষ্কৃত জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া, একটি কাচ-কুপী স্বর্ণপত্রের সহিত স্থাপন করিবে । এবং যে পর্য্যন্ত না দ্রবীভূত হয় ডাইজেস্ট করিবে ; ১ কিউবিক সেন্টিমিটার হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিবে । একটি পাত্রে ২১২ তাপাংশ কার্ণহীটের ( ১০০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ ) অধিক উত্তাপে উৎপাতিত করিবে ; যে পর্য্যন্ত না অল্প-বাপ-নির্গমন স্থগিত হয় । এই প্রকারে প্রাপ্ত অরিক্ ক্লোরাইড্কে ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ বেরিয়াম্ ক্লোরাইড্ [ Solution of Barium Chloride ] বেরিয়াম্ ক্লোরাইড্, ১০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, সত্ত্বঃ ক্ষুটিত, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ বেরিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ [ Solution of Barium Hydroxide ] বেরিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্, ১০ গ্রাম্ পরিষ্কৃত জল, সত্ত্বঃ ক্ষুটিত, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ বোরিক্ স্যাসিড্ [ Solution of Boric Acid ] বোরিক্ স্যাসিড্, ৫ গ্রাম্ ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ২০ ) ২০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ ব্রোমিন্ [ Solution of Bromine ] ব্রোমিন্, ১ কিউবিক সেন্টিমিটার ; পরিষ্কৃত জল, ১৪০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । একটি উত্তমরূপ ছিপিশুক্ত বোতল মধ্যে ব্রোমিন্কে স্থাপন করিবে ; পরিষ্কৃত জল, ঢালিয়া দিবে ; বহুবায় আলোড়ন করিবে ; অন্ধকার স্থানে এই দ্রব রাখিয়া দিবে ।

সোল্যুশন্ অব্ ক্যাডমিয়াম্ আইয়োডাইড্ [ Solution of Cadmium Iodide ] ক্যাডমিয়াম্ আইয়োডাইড্, ৫ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড্ [Solution of Calcium Chloride] । ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড্ দ্রবীকৃত, ২০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথাপ্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ ক্যালসিয়াম সাল্ফেট্ [Solution of Calcium Sulphate] । ক্যালসিয়াম সাল্ফেট্, ২.৫ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ । একটি পোর্সিলেন্ খলে ২০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পরিষ্কৃত জলের সহিত ক্যালসিয়াম সাল্ফেট্কে কয়েক মিনিট্ কাল মর্দন করিবে ; এইরূপে প্রস্তুত মিশ্রকে অবশিষ্ট পরিষ্কৃত জল সহযোগে আলোড়ন করিবে ; রাখিয়া দিবে ; ফিল্টার করিবে ।

সোল্যুশন্ অব্ ক্লোরিনেটেড্ সোডা [Solution of Chlorinated Soda] । ব্রিটিশ্, কার্মাকোপিয়ার সোল্যুশন্ অব্ ক্লোরিনেটেড্ সোডা ।

সোল্যুশন্ অব্ ক্লোরিন্ [Solution of Chlorine] । পরিষ্কৃত জলে ক্লোরিন্ চূড়ান্ত দ্রব করিয়া প্রস্তুত হয় । হাইড্রোক্লোরিক্ অ্যাসিড্ ও ম্যাঙ্গানিজ্ পারক্সাইডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা ক্লোরিন্ বাষ্প প্রাপ্ত হওয়া যায়, এই বাষ্প ওয়াশ্ বটল্ নামক একটি বোতলমধ্যস্থ অল্প পরিমাণ জল-মধ্য দিয়া নির্গত করিয়া বিঘ্নকীকৃত করিয়া লইতে হয় । এই দ্রব সত্ত্ব প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ ক্রমিক্ অ্যাসিড্ [Solution of Chromic Acid] । ব্রিটিশ্, কার্মাকোপিয়ার সোল্যুশন্ অব্ ক্রমিক্ অ্যাসিড্ ।

সোল্যুশন্ অব্ কপার্ অ্যাসিটেট্ [Solution of Copper Acetate] । কপার্ অক্সি-অ্যাসিটেট্, শূন্য চূর্ণ, ২০ গ্রাম্ ; সাসেটিক্ অ্যাসিড্, ৪০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন । অ্যাসেটিক্ অ্যাসিড্কে ২০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিবে ; এই মিশ্রে ২১২ তাপাংশ ফার্নহীটের (১০০ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্) অনধিক উত্তাপে কপার্ অক্সি-অ্যাসিটেট্ পুনঃ পুনঃ আবর্তন সহ ডাইজেষ্ট্ করিবে ; যে পর্য্যন্ত না অবশিষ্ট পদার্থ শুষ্ক হয় সে পর্য্যন্ত উত্তাপ প্রয়োগ করিতে থাকিবে । যাহা প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহাকে ১৬০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলে ডাইজেষ্ট্ করিবে ; পরিষ্কৃত জল সংযোগে যথাপ্রয়োজন পরিমাণ করিয়া লইবে ; ফিল্টার করিবে ।

সোল্যুশন্ অব্ কপার্ অ্যামোনিয়ো-সাল্ফেট্ [Solution of Copper Ammonio-Sulphate] । কপার্ সাল্ফেট্, দানাসকল, ১০ গ্রাম্ ; সোল্যুশন্ অব্ অ্যামোনিয়া, যথাপ্রয়োজন ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথাপ্রয়োজন । কপার্ সাল্ফেট্কে ১৬০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিবে, এবং যে পর্য্যন্ত না প্রথমোক্ত পদার্থ অধঃপতিত পদার্থ প্রায় দ্রবীভূত হয় সে পর্য্যন্ত সাবধানে সোল্যুশন্ অব্ অ্যামোনিয়া সংযোগ করিতে থাকিবে ; যাহা প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহাকে ফিল্টার করিবে ; পরিশেষে পরিষ্কৃত জল সংযোগে যথা-পরিমাণ দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

অপেক্ষাকৃত কম পরিমাণ জল ব্যবহার করিয়া গাঢ় দ্রব প্রস্তুত করিয়া লওয়া যায় ।

সোল্যুশন্ অব্ কপার্ সাল্ফেট্ [Solution of Copper Sulphate] । কপার্ সাল্ফেট্ ২০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথাপ্রয়োজন । দ্রব করিবে ; প্রয়োজন হইলে ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ ফেরিক্ ক্লোরাইড্ [Solution of Ferric Chloride] । “টেই” সোল্যুশন্ অব্ ফেরিক্ ক্লোরাইড্ দেখ ।

সোল্যুশন্ অব্ ফেরিক্ সাল্ফেট্ [Solution of Ferric Sulphate] । ব্রিটিশ্, কার্মাকোপিয়ার সোল্যুশন্ অব্ ফেরিক্ সাল্ফেট্ ।

সোল্যুশন্ অব্ ফেরাস্ সাল্ফেট্ [Solution of Ferrous Sulphate]। ফেরাস্ সাল্ফেট্, ৪ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথাপ্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

ফেরাস্ সাল্ফেটের এই দ্রব সদাঃ প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ হাইড্রোজেন পারক্সাইড্, [Solution of Hydrogen Peroxide]। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোল্যুশন্ অব্ হাইড্রোজেন্ পারক্সাইড্ ।

সোল্যুশন্ অব্ ইণ্ডিগো সাল্ফেট্ [Solution of Indigo Sulphate]। ইণ্ডিগো সাল্ফেট্, শুষ্ক ও সূক্ষ্ম চূর্ণ ০.২ গ্রাম্; সাল্ফিউরিক্ অ্যাসিড্, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ । একটি ক্ষুদ্র পরীক্ষা-নলে ( টেষ্ট-টিউব্ ) ২ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ সাল্ফিউরিক্ অ্যাসিড্ সহ নীল মিশ্রিত করিবে, এবং ক্ষুদ্র টিতে জলে এক ঘণ্টা কাল উত্তপ্ত করিবে; যাহা প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহাকে অবশিষ্ট অ্যাসিডে ঢালিয়া দিবে; মিশ্র আলোড়ন করিবে, পরিকার দ্রব পাত্ৰান্তরিত করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ আইয়োডিন্ [Solution of Iodine]। “তন্য়ামেট্রিক্ সোল্যুশন্ অব্ আইয়োডিন্” দেখ ।

সোল্যুশন্ অব্ আইসিংলাস্ [Solution of Isinglass]। আইসিংলাস্, সূত্রবৎ ৫৩ সকল, ৪ গ্রাম্; পরিষ্কৃত জল, উষ্ণ, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা-প্রয়োজন । মিশ্রিত করিবে, পুনঃ পুনঃ আলোড়ন সহকারে জলস্বেদন-যন্ত্রোক্তাপে অর্ধ ঘণ্টা কাল ডাইজেষ্ট করিবে, এবং পরিকার আর্দ্র শণমধ্য দিয়া ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ আইসিংলাস্ সদাঃ প্রস্তুত করিয়া লইতে হইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ লেড্ অ্যাসিটেট্ [Solution of Lead Acetate]। লেড্ অ্যাসিটেট্ ২০ গ্রাম্; পরিষ্কৃত জল, সদাঃ ক্ষুদ্র, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথাপ্রয়োজন । দ্রব করিবে, এবং ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ লেড্ সাবঅ্যাসিটেট্ [Solution of Lead Subacetate]। ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার ইন্ড্ সোল্যুশন্ অব্ লেড্ সাবঅ্যাসিটেট্; অথবা, উহা ন্যূনাধিক পরিমাণে দ্রবীকৃত ।

সোল্যুশন্ অব্ লাইম্ [Solution of lime]। সোল্যুশন্ অব্ ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোল্যুশন্ অব্ লাইম্ ।

সোল্যুশন্ অব্ লিটমাস্ [Solution of Litmus]। লিটমাস্ চূর্ণ, ২০ গ্রাম্; স্যালকহল্ ( শতকরা ২০ ) ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ । লিটমাস্কে ৮০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ স্যালকহলে এক ঘণ্টা কাল ফুটাইবে; পরিকার দ্রব ঢালিয়া ফেলিবে; পুনরায় ৬৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ স্যালকহলে এই প্রক্রিয়া সমাহিত করিবে; পুনরায় তৃতীয় বার অবশিষ্ট স্যালকহল্ সংযোগে এই প্রক্রিয়া অবলম্বন করিবে । এই ধৌত লিটমাস্কে পরিষ্কৃত জলে ডাইজেষ্ট করিবে, এবং ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ অ্যামোনিয়ো-সাল্ফেট্ [Solution of Magnesium Ammonio-Sulphate]। ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্, ২০ গ্রাম্; অ্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্, ৪০ গ্রাম্; সোল্যুশন্ অব্ অ্যামোনিয়া, ৮৪ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্; পরিষ্কৃত জল, ১৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ । ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্ ও অ্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্ কে পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিবে; অ্যামোনিয়া দ্রব সংযোগ করিবে, এবং এই মিশ্রকে উত্তমরূপে আবদ্ধ বোতলমধ্যে কয়েক দিবস রাখিয়া দিবে, পাত্ৰান্তর করিবে ও ফিল্টার করিবে ।

সোল্যুশন্ অব্ ম্যাগনিসিয়াম্ সাল্ফেট্ (Solution of Magnesium Sulphate) ম্যাগনিসিয়াম্ সাল্ফেট্, ২০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা-প্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিরা লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্, [ Solution of Mercuric Chloride ] । “টেই-সোল্যুশন্ অব্ মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্” দেখ ।

সোল্যুশন্ অব্ মার্ক্যুরাস্ নাইট্রেট্ [ Solution of Mercurous Nitrate ] । মার্কারি, ১ গ্রাম্ ; নাইট্রিক্ স্যাসিড্, ১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ; পরিষ্কৃত জল, যথা-প্রয়োজন । একটি ক্ষুদ্র পাত্রে পারদ রাখিয়া তাহাতে ১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পরিষ্কৃত জল ও নাইট্রিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিবে, এবং সমুদয়কে শীতল অন্ধকার স্থানে চব্বিশ ঘণ্টা ফাল রাখিরা দিবে ; যে সকল দানা প্রস্তুত হইবে ছাঁকিরা লইবে ; উৎশ্লিষ্টকে ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিরা লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ মিথিল্ অরেঞ্জ্ [ Solution of Methyl Orange ] । মিথিল্ অরেঞ্জ্, ০.৪ গ্রাম্ ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), ৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা-প্রয়োজন । দ্রব করিরা লইবে । দ্রব বর্ণহীন হইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ ফেনল্-থেলিন্ [ Solution of Phenol-Phthalein ] । ফেনল্ থেলিন্, ০.৪ গ্রাম্ ; স্যাল্কহল্ ( শতকরা ৯০ ), ১২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা-প্রয়োজন । দ্রব করিরা লইবে । দ্রব বর্ণবিহীন হইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ পিক্রিক্ স্যাসিড্ [Solution of Pieric Acid] । পিক্রিক্ স্যাসিড্, ১ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ১৫০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা-প্রয়োজন । দ্রব করিরা লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ প্ল্যাটিনিক্ ক্লোরাইড্ [ Solution of Platonic Chloride ] । বাজারের প্ল্যাটিনাম্ পাত, ১০ গ্রাম্ ; হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্, ৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ; নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা-প্রয়োজন । প্ল্যাটিনা-পাতকে লবণ-দ্রাবক সহ প্রায় ১৭৬ তাপাংশ কার্ণহীট্ ( ৮০ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে উত্তপ্ত করিবে ; নিতান্ত ক্রমে ক্রমে যবক্ষার্দ্রাবক সংযোগ করিবে ; দ্রবকে জল-স্বেদন-যন্ত্রোত্তাপে উৎপাতিত করিরা শুষ্ক করিবে ; যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে কয়েক বিন্দু লবণ-দ্রাবক সংযোগে আর্দ্র করিবে ; পুনরায় উৎপাতিত করিরা শুষ্ক করিবে ; শুষ্কীকৃত অব-শিষ্টাংশকে যথোচিত পরিমাণ পরিষ্কৃত জল সংযোগে ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ দ্রব প্রস্তুত করিরা লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়ো-ক্যাপ্রিক্ টার্ট্রেট্ ( Solution of Potassio-Cupric Tartrate ) । ফেলিজ্ স সোল্যুশন্ ।—

নং ১ দ্রব । কপার্ সাল্ফেট্, দানা সকল, ৩৪.৬৪ গ্রাম্ ; সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্, ০.৫ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ; পরিষ্কৃত জল, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথা-প্রয়োজন । দ্রব করিরা লইবে ।

নং ২ দ্রব ।—সোডিয়াম্ পোটাশিয়াম্ টার্ট্রেট্, ১৭৬ গ্রাম্ ; সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্, ৭৭ গ্রাম্, পরিষ্কৃত জল, ৫০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথা-প্রয়োজন । দ্রব করিরা লইবে ।

ব্যবহার করিবার কালে নং ১ ও নং ২ দ্রব সমভাগে মিশ্রিত করিরা লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়ো-মার্ক্যুরিক্ আইয়োডাইড্ [ Solution of Potassio-Mercuric Iodide ] । নেস্লাম্ রিয়েজেন্ট্ । পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্, ৭ গ্রাম্ ; মার্ক্যুরিক্



ক্লোরাইড্, যথা প্রয়োজন ; সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্, ২৪ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্ ও ২২ গ্রাম্ মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্কে, ১৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিবে ; এই দ্রবে মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইডের শীতল চুড়া জলীয় দ্রব সংযোগ করিবে, অনবরত আলোড়ন করিতে থাকিবে, যে পর্যন্ত না দ্রব লোহিত-বর্ণ অধঃপতিত পদার্থ বর্তমান থাকে ; সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগ করিবে ; ইহা দ্রবীভূত হইলে আরও কিঞ্চিৎ মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইডের জলীয় দ্রব সংযোগ করিবে এবং পরিষ্কৃত জল সংযোগে যথা পরিমাণ দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন অব্ পোটাশিয়াম্ য়াসিটেট্ [ Solution of Potassium Acetate ] । পোটাশিয়াম্ য়াসিটেট্, ২০ গ্রাম্ পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন অব্ পোটাশিয়াম্ য়াসিড্ টার্ট্রেট্ [ Solution of Potassium Acid Tartrate ] । পরিষ্কৃত জলে অধিক পরিমাণে য়াসিড্ পোটাশিয়াম্ টার্ট্রেট্ ডাইজেন্ট্ করিবে ; ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন অব্ পোটাশিয়াম্ কার্বনেট্ [ Solution of Potassium Carbonate ] । পোটাশিয়াম্ কার্বনেট্, ২০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে এবং ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন অব্ পোটাশিয়াম্ ক্রমেট্ [ Solution of Potassium Chromate ] । পোটাশিয়াম্ ক্রমেট্, ২০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে এবং ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন অব্ পোটাশিয়াম্ সাইয়েনাইড্ [ Solution of Potassium Cyanide ] । পোটাশিয়াম্ সাইয়েনাইড্, ১০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন অব্ পোটাশিয়াম্ ফেরিসাইয়েনাইড্ [ Solution of Potassium Ferricyanide ] । পোটাশিয়াম্ ফেরিসাইয়েনাইড্ দানা, ১০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

এই দ্রব সত্ত্বঃ প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন অব্ পোটাশিয়াম্ ফেরোসাইয়েনাইড্ [ Solution of Potassium Ferrocyanide ] । পোটাশিয়াম্ ফেরোসাইয়েনাইড্ দানা, ১০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন অব্ পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ [ Solution of Potassium Hydroxide ] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোল্যুশন্ অব্ পটাশ্ ।

সোল্যুশন অব্ পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্, য়াল্কহলিক্ [ Solution of Potassium Hydroxide, Alcoholic ] । পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্, ২০ গ্রাম্ ; য়াল্কহল্ (শতকরা ৯০), ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে এবং ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন অব্ পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্ [ Solution of Potassium Iodide ] । পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্, ২০ গ্রাম্ ; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ পার্ম্যাঙ্গানেট্ [Solution of Potassium Permanganate] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ পার্ম্যাঙ্গানেট্ ।

সোল্যুশন্ অব্ পাইরক্সাইলিন্ [Solution of Pyroxylin] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার কলোডিয়ন্ ।

সোল্যুশন্ অব্ সিলভার অ্যামোনিয়ো-নাইট্রেট্ [Solution of Silver Ammono-Nitrate] । সিলভার নাইট্রেট্, দানা, ৫ গ্রাম্ ; সোল্যুশন্ অব্ অ্যামোনিয়া, ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ বা যথা প্রয়োজন ; পরিস্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । সিলভার নাইট্রেট্ কে ১৬০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পরিস্কৃত জলে দ্রব করিবে, এবং ঐ দ্রবে, যে পর্যন্ত না প্রথম-নির্মিত অধঃস্থ পদার্থ প্রায় দ্রবীভূত হয় সে পর্যন্ত সোল্যুশন্ অব্ অ্যামোনিয়া সাবধানে সংযোগ করিতে থাকিবে ; রাখিয়া দিবে ; যাত্রান্তর করিবে ; পরিশেষে পরিস্কৃত জল সংযোগে যথাপরিমাণ দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ সিলভার নাইট্রেট্ [Solution of Silver Nitrate] । সিলভার নাইট্রেট্, ১০ গ্রাম্ ; পরিস্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । দ্রব করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ অ্যাসিটেট্ [Solution of Sodium Acetate] । সোডিয়াম্ অ্যাসিটেট্, ২০ গ্রাম্ ; পরিস্কৃত জল, ২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে এবং ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ কার্বনেট্ [Solution of Sodium Carbonate] । সোডিয়াম্ কার্বনেট্, ২০ গ্রাম্ ; পরিস্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে এবং ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ [Solution of Sodium Hydroxide] । বিশুদ্ধীকৃত সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ ৪০ গ্রাম্ ; পরিস্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে এবং ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ ফস্ফেট্ [Solution of Sodium Phosphate] । সোডিয়াম্ ফস্ফেট্, দানা, ২০ গ্রাম্ ; পরিস্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে এবং ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ সাল্ফেট্ (Solution of Sodium Sulphate) । সোডিয়াম্ সাল্ফেট্, ২০ গ্রাম্ ; পরিস্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন । দ্রব করিবে এবং ফিল্টার করিয়া লইবে ।

সোল্যুশন্ অব্ স্ট্যানাস্ কোরাইড্ [Solution of Stannous Chloride] । টিন্ গ্র্যাথুলেটেড্, ৪০ গ্রাম্ ; হাইড্রোক্লোরিক্ অ্যাসিড্ ১২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ; পরিস্কৃত জল, ২০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন । একটি কাচকুপীমধ্যে ৪০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পরিস্কৃত জলের সহিত দ্রাবক মিশ্রিত করিবে, এবং টিন্ সংযোগ করিয়া যত্ন উত্তাপ প্রয়োগ করিবে যে পর্যন্ত না বাষ্প-উদগম স্থগিত হয় ; পরিস্কৃত জল সংযোগে যথাপরিমাণ দ্রব প্রস্তুত করিয়া লইবে, দ্রবে যে অদ্রবীভূত টিন্ থাকিবে তাহা থাকিতে দিবে ।

সোল্যুশন্ অব্ সাল্ফিউরাস্ অ্যাসিড্ [Solution of Sulphurous Acid] । ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়ার সাল্ফিউরাস্ অ্যাসিড্ ।

সোল্যুশন্ অব্ ট্যানিক্ অ্যাসিড্ [Solution of Tannic Acid] । ট্যানিক্ অ্যাসিড্,

২০ গ্রাম্; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন। দ্রব করিয়া লইবে।

সোল্যুশন্ অব্ ট্যানিক য়াসিড্ সত্ত্বঃ প্রস্তুত করিয়া লইবে।

সোল্যুশন্ অব্ টার্টারেটেড্ য়ান্টিমনি [ Solution of Tartarated Antimony ]। টার্টারেটেড্ য়ান্টিমনি, ১০ গ্রাম্; পরিষ্কৃত জল, ক্ষুটিত, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন। দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে।

এই দ্রব সত্ত্বঃ প্রস্তুত করিয়া লইবে।

সোল্যুশন্ অব্ টার্টারিক্ য়াসিড্ [ Solution of Tartaric Acid ]। টার্টারিক্ য়াসিড্, দানা, ২৫ গ্রাম্; য়াল্কহল্ ( শতকরা ৯০°), ৫০ কিউবিক সেন্টিমিটার্; পরিষ্কৃত জল ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন। টার্টারিক্ য়াসিড্কে ১৩০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিবে; য়াল্কহল্ সংযোগ করিবে; পরিষ্কৃত জল সংযোগে যথাপরিমাণ পূর্ণ করিয়া লইবে।

সোল্যুশন্ অব্ ইউরেনিয়াম্ নাইট্রেট্ [ Solution of Uranium Nitrate ]। ইউরেনিয়াম্ নাইট্রেট্ ১০ গ্রাম্; পরিষ্কৃত জল, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ যথা প্রয়োজন।

টেস্ট্ সোল্যুশন্ (পরীক্ষা-দ্রব) অব্ ফেরিক্ ক্লোরাইড্ [Test Solution of Ferric Chloride ]। বাজারের য়ান্হাইড্রাস্ ফেরিক্ ক্লোরাইড্ ১০ গ্রাম্কে যথোচিত পরিমাণ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করিয়া ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ দ্রব প্রস্তুত করিবে। প্রয়োজন হইলে ফিল্টার করিয়া লইবে।

টেস্ট্ সোল্যুশন্ অব্ মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্ [ Test Solution of Mercuric Chloride ]। মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্, ১০ গ্রাম্; পরিষ্কৃত জল, ক্ষুটিত, ২০০ কিউবিক সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করণার্থ, যথা প্রয়োজন। দ্রব করিবে ও ফিল্টার করিয়া লইবে।



# পারিশিষ্ট, ৩।

ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়ার কলেবর মধ্যে উল্লিখিত পদার্থ  
সকলের নিমিত্ত পরীক্ষা।

## গ্যাসিটেট্‌স সকল।

সম্ভারায় ( নিউট্রাল্ ) গ্যাসিটেট্‌স সকল উত্তাপ দ্বারা বিযুক্ত হয়, বিশিষ্ট হওন কালে যে বাষ্প নির্গত হয় তাহা মিকা-গন্ধযুক্ত।

হাইড্রোজেন্‌ গ্যাসিটেট্‌ ও ইথিল্‌ গ্যাসিটেট্‌ বিশেষ গন্ধযুক্ত। গ্যাসিটেট্‌স সকলকে সাল্‌ফিউরিক্‌ গ্যাসিড্‌ সহ উত্তপ্ত করিলে হাইড্রোজেন্‌ গ্যাসিটেট্‌য়ের ধূম নির্গত হয় ; অথবা সাল্‌ফিউরিক্‌-গ্যাসিড্‌ ও অল্প পরিমাণ গ্যাঙ্কহল্‌ ( শতকরা ৯০ ) সহযোগে উত্তপ্ত করিলে ইথিল্‌ গ্যাসিটেট্‌ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

সম্ভারায় বা দ্বৈষন্য অয় ওণবিশিষ্ট গ্যাসিটেট্‌ সকলের সহিত টেট্‌-সোল্যুশন্‌ অব্‌ ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌ সংযোগ করিলে দোর রক্তবর্ণ হয়, এবং যে দ্রব প্রস্তুত হয় তাহাকে ফুটাইলে লোহিতাভ পাটলবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়। ঐ লোহিতবর্ণ দ্রবে হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ সংযোগ করিলে দ্রব পীতবর্ণ ধারণ করে। টেট্‌-সোল্যুশন্‌ অব্‌ মার্ক্যুরিক্‌ ক্লোরাইড্‌ সংযোগ করিলে রক্তবর্ণ বিচ্যুত হয় না ( থিয়োসাইয়েনেট্‌ হইতে প্রভেদ )।

শুক গ্যাসিটেট্‌ সকলকে অতি সামান্য পরিমাণ মাত্র আর্সেনিয়াস্‌ গ্যান্‌হাইড্রাইড্‌ সহ উত্তপ্ত করিলে সাতিশয় বিষাক্ত ক্যাকোডিল্‌ অক্সাইড্‌ প্রস্তুত হয়, ইহার বিশেষ গন্ধ দ্বারা নির্ণয় করা যায়।

## গ্যাংলুমিনিয়াম্‌।

সোল্যুশন্‌ অব্‌ গ্যামোনিয়া বা সোল্যুশন্‌ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ হাইড্রোসাল্‌ফাইড্‌ সংযোগে স্বেত জেলেটিনবৎ পদার্থ অধঃস্থ হয়, এই অধঃস্থ পদার্থ হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিডে, গ্যাসেটিক্‌ গ্যাসিডে এবং সোল্যুশন্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ বা সোল্যুশন্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইডে দ্রবণীয়, কিন্তু সোল্যুশন্‌ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ ও গ্যামোনিয়াম্‌-ঘটিত লবণের দ্রবে প্রায় অদ্রবণীয়, এবং দ্রব ফুটাইলে সম্পূর্ণরূপে অদ্রবণীয়।

সোল্যুশন্‌ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ অক্সালেট্‌ দ্বারা কিছুই অধঃস্থ হয় না।

## গ্যামোনিয়াম্‌-ঘটিত লবণ সকল।

গ্যামোনিয়াম্‌-ঘটিত লবণ সকলকে অধিক উত্তাপে উত্তপ্ত করিলে উদগত হইয়া যায়, সাধারণতঃ কিছুই অবশিষ্ট থাকে না। সোল্যুশন্‌ অব্‌ পোটাশিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ বা সোল্যুশন্‌ অব্‌ সোডিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ সহ উত্তপ্ত করিলে গ্যামোনিয়াম্‌-ঘটিত লবণ সকল হইতে গ্যামোনিয়া-বাষ্প উদগত হয়, গন্ধ দ্বারা ইহা জানা যায়।

গ্যামোনিয়াম্‌-ঘটিত লবণকে হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ সহযোগে অম্লীকৃত করিয়া তাহাতে সোল্যুশন্‌ অব্‌ প্র্যাটিনিক্‌ ক্লোরাইড্‌ দিলে, বিশেষতঃ, গ্যাঙ্কহল্‌ বর্তমান থাকিলে, পীতবর্ণ দানাময় পদার্থ অধঃস্থ হয়। জ্বালাইলে এই অধঃস্থ পদার্থের কেবল প্র্যাটিনাম্‌ অবশিষ্ট থাকে।

স্টারিক্‌ গ্যাসিডের গাঢ় দ্রব গ্যামোনিয়াম্‌ ঘটিত লবণের গাঢ় দ্রবের সহিত সংযোগ করিলে বিশেষতঃ অধিক পরিমাণ গ্যাম্‌কহল্‌ বর্তমান থাকিলে, শ্বেতবর্ণ দানাময় পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

সোল্যুশন্‌ অব্‌ পোটারিয়াম্‌ মার্ক্যুরিক্‌ আইয়োডাইড্‌ দ্বারা পাটলবর্ণ বা রক্তাভ-পাটলবর্ণ, অথবা, গ্যামোনিয়াম্‌-ঘটিত লবণের অত্যধিক ক্ষীণ দ্রবে উহা দ্বারা পীতভ্রামাত্র ধারণ করে ।

### গ্যাণ্টিমনি ।

ইহার দ্রবভ্রামাত্র অস্বীকৃত দ্রবে হাইড্রোজেন্‌ সাল্‌ফাইড্‌ যোগ করিলে কমলালেবুর বর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ; এই অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্‌ অব্‌ পোটারিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইডে, গ্যামোনিয়াম্‌ হাইড্রোসাল্‌ফাইডে, ও উগ্রতম হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিডে হাইড্রোজেন্‌ সাল্‌ফাইড্‌ উদ্গত হইয়া দ্রব হয়, কিন্তু ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গ্যামোনিয়াম্‌ কার্বনেটের দ্রবে ও পোটারিয়াম্‌ হাইড্রোজেন্‌ সাল্‌ফাইডের দ্রবে প্রায় অদ্রবণীয় ।

জিঙ্ক্‌ ও ডাইলুটেড্‌ সাল্‌ফিউরিক্‌ গ্যাসিডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা উৎপন্ন হাইড্রোজেন্‌ দ্বারা গ্যাণ্টিমনিঘটিত যৌগিক পদার্থ সকল অংশতঃ হাইড্রোজেন্‌ গ্যাণ্টিমোনাইডে পরিবর্তিত হয় । এই গ্যাসের শিখার উপর একটি নীতল পোসিলেন্‌ খণ্ড ধরিলে, তাহাতে কৃষ্ণবর্ণ ধাতব পদার্থ সংগৃহীত হয় । এই পদার্থ সোল্যুশন্‌ অব্‌ ক্লোরিনেটেড্‌ সোডা সংযোগে প্রতীয়মানরূপে দ্রবীভূত হয় না । এই গ্যাস সোল্যুশন্‌ অব্‌ সিলভার্‌ নাইটেট্‌ মধ্যে দিয়া নির্গত করিলে গ্যাণ্টিমনি ও সিলভার্‌ বিশিষ্ট কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, এবং বিশেষ সাবধানে সোল্যুশন্‌ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ সংযোগ করিলে উপরিস্থ দ্রব হইতে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় না । অম্লসংযুক্ত গ্যাণ্টিমনি-ঘটিত দ্রব আছে একরূপ একটা প্ল্যাটিনাম্‌ ক্যাম্পিউলের উপরে এক খণ্ড বা দণ্ডাকার জিঙ্কের এক অস্থ স্থাপন করিয়া, অপর অস্থ ঐ দ্রব মধ্যে নিমগ্ন করিলে হাইড্রোজেন্‌ গ্যাণ্টিমোনাইড্‌ উদ্গত হয় না, কিন্তু প্ল্যাটিনামের উপর কৃষ্ণ-বর্ণ, সংলগ্নশীল, গ্র্যানিউলবিহিত দাগ পড়ে, উহা হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিডে অদ্রবণীয় ।

কপার্‌ ফরিল্‌ ( তাব্রপাত্র ) সংযোগে গ্যাণ্টিমনি-ঘটিত দ্রব হইতে গ্যাণ্টিমনি অধঃপাতিত হয়, এবং গ্যাণ্টিমনি দ্বারা উদ্গত হয়, তাহের সন্নিকটে শ্বেতবর্ণ দানাবিহীন ( গ্যামফ্যাম্‌ ) সাল্‌মিটে অব্‌ অক্সাইড্‌ অব্‌ গ্যাণ্টিমনিরূপে উৎপাদিত হইয়া জমে ।

### আর্সেনিয়াম্‌ ।

হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ সংযুক্ত আর্সেনিয়াম্‌-ঘটিত দ্রবে হাইড্রোজেন্‌ সাল্‌ফাইড্‌ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্‌ অব্‌ পোটারিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌, পোটারিয়াম্‌ কার্বনেট্‌, গ্যামোনিয়াম্‌ হাইড্রোসাল্‌ফাইড্‌ ও পোটারিয়াম্‌ হাইড্রোজেন্‌ সাল্‌ফাইডে এবং ব্রিটিশ্‌ ফার্মাকোপিয়ার গ্যামোনিয়াম্‌ কার্বনেটের দ্রবে দ্রবণীয়, কিন্তু হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ সংযোগ করিলে উহা পুনঃ অধঃপাতিত হয় । অধঃস্থ পদার্থ উগ্রতম হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিডে দ্রব হয় না ।

জিঙ্ক্‌ ও ডাইলুটেড্‌ সাল্‌ফিউরিক্‌ গ্যাসিডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা উদ্গত হাইড্রোজেন্‌ সংযোগে আর্সেনিয়াম্‌ ঘটিত যৌগিক পদার্থ সকল হাইড্রোজেন্‌ আর্সেনাইডে পরিবর্তিত হয় । এই গ্যাসের শিখার উপর একটি নীতল পোসিলেন্‌ খণ্ড ধরিলে তাহাতে কৃষ্ণবর্ণ ধাতব পদার্থ সংগৃহীত হয়, ঐ পদার্থ সোল্যুশন্‌ অব্‌ ক্লোরিনেটেড্‌ সোডা দ্বারা অবিলম্বে দ্রবণীয় । এই গ্যাস অধিক পরিমাণে সোল্যুশন্‌ অব্‌ সিলভার্‌ নাইটেট্‌ মধ্যে প্রয়োগ করিলে কৃষ্ণবর্ণ রৌপ্য অধঃপাতিত হয়, এবং উপরিস্থিত দ্রবে সাবধানে, সোল্যুশন্‌ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

জিঙ্ক্‌ ও সোল্যুশন্‌ অব্‌ পোটারিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ বা সোডিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইডের পরস্পরের ক্রিয়া দ্বারা উৎপন্ন হাইড্রোজেন্‌ সংযোগে আর্সেনিয়াম্‌-ঘটিত যৌগিক পদার্থ সকল হাইড্রোজেন্‌ আর্সেনাইডে পরিবর্তিত হয় । সেনল ( টিউব্‌ ) মধ্যে পরীক্ষা করা হইবে তাহান উপর, একটি

ফিলটারিং কাগজকে সোল্যুশন অব সিলভার নাইট্রেটে ভিক্সাইয়া টুপিৰ জ্বায় স্থাপন করিলে এই গ্যাস দ্বারা উহাতে কৃষ্ণবর্ণ দাগ ধরে । এতদনুরূপ অবস্থায় স্যাটিমনি-ঘটিত যৌগিক পদার্থ হইতে হাইড্রোজেন্ স্যাটিমোনাইড্ উৎপত্ত হয় না । এই পরীক্ষা-প্রক্রিয়া একরূপ স্থানে হওয়া আবশ্যক যে, তথাকার বায়ুতে হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ বর্তমান না থাকে ।

ষ্ট্যানাস্ ক্লোরাইড্কে অধিক পরিমাণে হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে দ্রব করিয়া তাহাকে আর্সে-নিয়াম্ ঘটিত-পদার্থের দ্রবের সহিত ফুটাইলে পাটলাভ-কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

আর্সেনিয়াম্ ঘটিত পদার্থের দ্রবকে হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ দ্বারা অগ্নীকৃত করিয়া তন্মধ্যে এক খণ্ড উজ্জল তাম্রপাত্ৰ স্থাপন করিলে আর্সেনিয়াম্ অধঃস্থ হয়, এবং একটি উন্মুক্ত পরীক্ষা-নলের মধ্যে রাখিয়া উত্তপ্ত করিলে এই আর্সেনিক্ উৎপত্ত হয় ও তাম্রপাত্ৰ হইতে দূরে নলের উর্দ্ধাংশে ষ্বেতবর্ণ আর্সেনিয়াম্ স্যাসিডের অষ্টকোণবিশিষ্ট দানা সকল আকারে জমে ।

### আর্সেনাইট্‌স্ ।

আর্সেনাইট্‌ সকলের দ্রবে সোল্যুশন্ অব্ সিলভার স্যামোনিয়ো-নাইট্রেট্‌ প্রয়োগ করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

### আর্সেনেট্‌স্ ।

আর্সেনেট্‌ সকলের দ্রবে সোল্যুশন্ অব্ সিলভার স্যামোনিয়ো-নাইট্রেট্‌ সংযোগ করিলে লোহিতাভ-চকোলেট্‌ বর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । সোল্যুশন্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ স্যামোনিয়ো-সাল্ফেট্‌ সংযোগে ষ্বেতবর্ণ দানাময় পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

### বিস্‌মাথ্‌ ।

হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ সংযোগ করিলে পাটলাভ-কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ; এই অধঃপতিত পদার্থ পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের দ্রবে, পোটাশিয়াম্ সাইয়েনাইডের দ্রবে, ডাইলুটেড্ হাইড্রো-ক্লোরিক্ স্যাসিডে, ও স্যামোনিয়াম্ হাইড্রো-সাল্ফাইডে দ্রব হয়, কিন্তু ক্ষুটিত নাইট্রিক্ স্যাসিড দ্বারা বিষুক্ত ও দ্রবীভূত হয় ।

সাইট্রেট্‌ সকল বর্তমান না থাকিলে, সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্, সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ বা স্যামোনিয়া সংযোগে ষ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, ইহা অধঃপাতক পদার্থের আধিক্যে দ্রব হয় না ।

যে সকল দ্রব অত্যন্ত অল্পগুণবিশিষ্ট নহে সেই সকল দ্রবে অত্যধিক পরিমাণ সোডিয়াম্ ক্লোরাইডের ক্ষীণ দ্রব দ্বারা ষ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ টার্টারিক্ স্যাসিডে অদ্রবীয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ ক্রমেট্‌ সংযোগে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, জলমিশ্র নাইট্রিক্ স্যাসিডে দ্রবীয়, সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইডে দ্রব হয় না ।

ষ্ট্যানাস্ ক্লোরাইড্কে পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের গাঢ় দ্রবে দ্রব করিয়া অধিক পরিমাণ বিস্‌মাথ্‌ সংযুক্ত দ্রব সংযোগ করিলে কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

বিস্‌মাথ্‌ ঘটিত লবণ সকলের দ্রবে ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না ।

### ব্রোমেট্‌স্ ।

ব্রোমেট্‌ সকলে সোল্যুশন্ অব্ সাল্ফিউরাস্ স্যাসিড্ সংযোগ করিলে ব্রোমিন্ বিষুক্ত হয়, স্বরূপ ও গন্ধ দ্বারা ইহা নির্ণয় করা যায় ।

অঙ্গার সহ জ্বালাইলে ব্রোমেট্‌ সকল ব্রোমাইডে পরিবর্তিত হয়, ও ব্রোমাইড্‌ সকলের বিশেষ প্রতিক্রিয়া প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

## ব্রোমাইড্‌ বা হাইড্রোব্রোমাইড্‌ ।

সোল্যুশন্ অব্‌ সিল্‌ভার্‌ নাইট্রেট্‌ সংযোগ করিলে পীতাত দধিবৎ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ নাইট্রেটে অবিলম্বে দ্রবণীয়, উগ্র সোল্যুশন্ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ কতক পরিমাণে দ্রব হয়, কিন্তু গ্যামোনিয়াম্‌ ক্ষীণ দ্রবে প্রায় অদ্রবণীয়, এবং নাইট্রিক্‌ গ্যাসিডে আদৌ দ্রব হয় না ।

ব্রোমাইডে ডাইলুটেড্‌ হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌, মিশ্রিত সোল্যুশন্ অব্‌ সোডিয়াম্‌ নাইট্রেট্‌ সংযোগ করিলে ব্রোমিন্‌ বিযুক্ত হয় না ।

সোল্যুশন্ অব্‌ ক্লোরিন্‌ সংযোগ করিলে ব্রোমিন্‌ বিযুক্ত হয়, ইহা দুই বা তিন-বিন্দু কার্বন্‌ বাই-সাল্‌ফাইডে বা ক্লোরোফর্মে দ্রবণীয়, দ্রব লোহিতাভ বর্ণ হয় ।

ব্রোমাইড্‌কে সাল্‌ফিউরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ও ম্যাগ্নানিজ্‌ পারক্সাইড্‌, লেড্‌ পারক্সাইড্‌, বা পোটাসিয়াম্‌ বাইক্রমেট্‌ সহ উত্তপ্ত করিলে ব্রোমিন্‌ বিযুক্ত হয়, যে ব্রোমিন্‌-বাষ্প উদ্গত হয় তাহাতে মিউ-সিলেজ্‌ অব্‌ ষ্টার্চে সিক্ত ফিল্টার কাগজ কমলালেবুর ত্রায় পীতবর্ণ ধারণ করে ।

যে স্থলে ব্রোমাইডের সহিত আইয়োডাইড্‌ বর্তমান আছে সে স্থলে ব্রোমাইডের নিমিত্ত পরীক্ষা করিতে হইলে, প্রথমে অধিক পরিমাণ লেড্‌ পারক্সাইড্‌ সহযোগে উহার জলীয় দ্রবকে ফুটাইয়া আইয়োডিন্‌ নিরাকৃত করিয়া লইবে ।

## ক্যাডমিয়াম্‌ ।

হাইড্রোজেন্‌ সাল্‌ফাইড্‌ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ শীতল জলমিশ্র হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিডে, সোল্যুশন্ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ হাইড্রোসাল্‌ফাইড্‌ পোটাসিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ এবং পোটাসিয়াম্‌ সাইয়েনাইডে অদ্রবণীয় ; কিন্তু নাইট্রিক্‌ গ্যাসিড্‌, উষ্ণ ডাইলুটেড্‌ হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ও উষ্ণ ডাইলুটেড্‌ সাল্‌ফিউরিক্‌ গ্যাসিডে দ্রব হয় ।

সোল্যুশন্ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ এবং সোল্যুশন্ অব্‌ সোডিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ সংযোগ করিলে ঋতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ অধিক পরিমাণে অধঃপাতক পদার্থের সংযোগে দ্রবীভূত হয় না ।

সোল্যুশন্ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ সহযোগে ঋতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধিক পরিমাণে ঐ দ্রব সংযুক্ত করিলে অধঃস্থ পদার্থ দ্রবীভূত হয় ।

## ক্যাল্‌সিয়াম্‌ ।

সোল্যুশন্ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ কার্বনেট্‌ সংযোগ করিলে ঋতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থকে উত্তমরূপে ফুটাইয়া ঐ মিশ্রকে রাখিয়া দিলে, সোল্যুশন্ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ ক্লোরাইড্‌ দ্রব হয় না ।

সোল্যুশন্ অব্‌ গ্যামোনিয়াম্‌ অক্সালেট্‌ সংযোগ করিলে ঋতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিডে দ্রবণীয়, কিন্তু গ্যাসেটিক্‌ গ্যাসিডে দ্রব হয় না ।

সোল্যুশন্ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ ক্রমেট্‌ সংযোগ করিলে কি ছুই অধঃস্থ হয় না ।

## কার্বনেট্‌ ও বাইকার্বনেট্‌ সকল ।

জলমিশ্র দ্রাবক সংযোগ করিলে কার্বনিক্‌ গ্যাস্‌ হাইড্রাইড্‌ উচ্ছলিত হইয়া উদ্গত হয়, এই বাষ্প গন্ধবিহীন, এবং ইহা সোল্যুশন্ অব্‌ লাইমে বা সোল্যুশন্ অব্‌ বেরিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইডে সংমিশ্রিত করিলে ঋতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

দ্রবণীয় কার্বনেট্ স্কল টেট্-সোল্যুশন্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ ক্লোরাইড্ সহযোগে পাটলাভ লোহিত-বর্ণ পদার্থ, এবং বাইকার্বনেট্ স্কল খেতাব পদার্থ অধঃপাতিত করে ; দ্রবণীয় কার্বনেটে নীতল সোল্যুশন্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ সাল্ফেট্ সংযোগ করিলে খেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, কিন্তু বাইকার্বনেটে তাহা হয় না ।

### ক্লোরাইড্ বা হাইড্রোক্লোরাইড্ ।

সোল্যুশন্ অব্ সিল্ভার্ নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে খেতবর্ণ দ্রবণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ বা সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ সাইয়েনাইডে দ্রবণীয়, কিন্তু নাইট্রিক্ স্যাসিডে দ্রব হয় না ।

কঠিন ক্লোরাইড্ বা হাইড্রোক্লোরাইড্কে সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ ও পোটাশিয়াম্ বাইক্রমেট্ সহ চুয়াইণে লোহিতাভ-পাটলবর্ণ পদার্থ পরিস্কৃত হয়, ইহা জল সংযোগে বিলিষ্ট হয় । যে দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায় তাহাকে প্রায় সমষ্কারায় করিয়া উহাকে সোল্যুশন্ অব্ লেড্ স্যাসিটেট্ বা সোল্যুশন্ অব্ এরিয়াম্ ক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, এবং সোল্যুশন্ অব্ সিল্ভার্ নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে লোহিতবর্ণ ও খেতবর্ণ পদার্থের মিশ্র অধঃস্থ হয়, এই অধঃস্থ পদার্থে নাইট্রিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিলে লোহিতবর্ণ অংশ দ্রবীভূত হয় ও সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ সংযোগ করিলে লোহিত ও খেত উভয় অংশ দ্রব হয় ।

ম্যাগ্নানিজ্ পারক্সাইড্ ও সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্ সহ উত্তপ্ত করিলে ক্লোরাইড্ বা হাইড্রোক্লোরাইড্ স্কল হইতে ক্লোরিন-বাপ্ নির্গত হয়, গন্ধ দ্বারা এবং সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ আইয়োডাইড্ ও মিউসিলেজ্ অব্ ষ্টার্চ সংযোগে উৎপন্ন নীলবর্ণ দ্বারা নির্ণয় করা যায় ।

### সাইট্রেট্ স্কল ।

উত্তপ্ত করিলে সাইট্রেট্ স্কল অঙ্গারীভূত হয় ।

কোন সাইট্রেটের সমষ্কারায় দ্রবের সহিত অধিক পরিমাণে সোল্যুশন্ অব্ ক্যাল্‌সিয়াম্ ক্লোরাইড্ সংযোগ করিয়া ফুটাইলে খেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইডে দ্রবণীয়, কিন্তু সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইডে ঙ্কার সাইট্রেটের দ্রবে দ্রব হয় ।

সমষ্কারায় সাইট্রেটের দ্রবে সোল্যুশন্ অব্ সিল্ভার্ নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে খেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ দ্রবণীয় । স্যামোনিয়াম্-ঘটিত দ্রবকে পরীক্ষানলে রাখিয়া উত্তপ্ত করিলে নলের গাত্রে ধাতব রৌপ্য জমিয়া দর্পণ নির্মাণ করে না ( টাট্রেট্ স্কল হইতে প্রভেদ-নির্ণায়ক ) ।

### কপার ( তাত্র ) ।

অত্যধিক অম্লগুণবিশিষ্ট নহে এরূপ দ্রবে হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ বা সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ হাইড্রোসাল্ফাইড্ সংযোগ করিলে পাটলাভ-কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ ডাইল্যুটেড্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে ও সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ পারক্সাইডে অদ্রবণীয়, সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ হাইড্রোসাল্ফাইডে প্রায় অদ্রবণীয়, কিন্তু ক্ষুটিত নাইট্রিক্ স্যাসিড্ দ্বারা বিলিষ্ট ও দ্রবীভূত হয় এবং সদ্যঃ অধঃপাতিত পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ সাইয়েনাইডে দ্রব হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগ করিলে যথেষ্ট পরিমাণ ঘন ঈষৎ নীলবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ ফুটাইলে পাটলাভ কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে । যে ঈষৎ নীলবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, তাহা অত্যন্ত অধিক পরিমাণ পোটাশিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের গাঢ় দ্রবে দ্রবণীয় । দ্রব



নীলবর্ণ হয় । দ্রবীয় সাইট্রেট্ বা টার্টেট্ বর্তমান থাকিলে ঈষৎ নীলবর্ণ অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগে অবিলম্বে দ্রবীভূত হয়, দ্রব নীলবর্ণ হয় ও ফুটাইলে উহার কোন বাতিক্রম হয় না ; ডেক্‌ষ্ট্রোন্ ও অথ্রাক্স শর্করা এতদনুরূপ ক্রিয়া দর্শায়, কিন্তু যে দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যায় তাহাকে উত্তপ্ত করিলে পীতভ রক্তবর্ণ হইতে উজ্জ্বল রক্তবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । অ-বায়ী জৈবিক অম্ল ( নন্-ভলেটাইল্, অর্গ্যানিক্ গ্যাসিড্, বর্তমান থাকিলে সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগে কিছুই অধঃস্থ হয় না । কিন্তু প্রতিক্রিয়া-সাধক পদার্থ ( রিয়ে-জেন্ট্ ) সংযোগ করিলে দ্রব ঘোর নীলবর্ণ হয় না ।

তাত্রঘটিত লবণের সমষ্কারায় দ্রবে সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়া বা সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়াম্ কার্বনেট্, অম্ল পরিমাণ সংযোগ করিলে সবুজাভ-নীলবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ অধিক পরিমাণ সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়াম্ দ্রবণীয়, দ্রব ঘোর নীলবর্ণ ধারণ করে । সাতিশয় ক্ষীণ দ্রবেও এই নীলবর্ণ প্রতীত হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ সাইয়েনাইড্ সংযোগ করিলে রক্তাভ বর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অথবা সাতিশয় ক্ষীণ দ্রবে কেবল রক্তাভ-পাটলবর্ণ উৎপাদিত হয়; জলমিশ্র দ্রাবক দ্বারা ঐ অধঃস্থ পদার্থের বর্ণের উপর কোন ক্রিয়া লক্ষিত হয় না, কিন্তু সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ দ্বারা বিলিষ্ট হয় ।

তাত্রঘটিত লবণের দ্রবে ধাতব লৌহ স্থাপন করিলে উহাতে তাম্রের একটি রক্তাভ আবরণ পড়ে ।

### সাইয়েনাইড্ সকল ।

সোল্যুশন্ অব্ সিল্ভার্ নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ দধিবৎ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ সাইয়েনাইডে, সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়াম্, এবং ক্ষুটিত গাঢ় নাইট্রিক্ গ্যাসিডে দ্রবণীয় ।

ফেরাম্ ও ফেরিক্ লবণ সকলের মিশ্র-দ্রবের কয়েক বিন্দু, পরে সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ ও পরিশেষে অধিক পরিমাণে হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্, কোন দ্রবণীয় সাইয়েনাইডে সংযোগ করিলে প্রসিয়ান্-ব্লু অধঃপাতিত হয় । অদ্রবণীয় সাইয়েনাইড্ সকল উত্তপ্ত করিলে বিলিষ্ট হয়, সাইয়েনোজেন্ বাষ্প উৎপন্ন হয়, এই বাষ্প বিশেষ পীচবর্ণের শিখাবিশিষ্ট হইয়া জলে ।

### হাইড্রোব্রোমাইড্ সকল ।

ব্রোমাইড্ সকল দেখ ।

### হাইড্রোক্লোরাইড্ সকল ।

ক্লোরাইড্ সকল দেখ ।

### আইয়োডেট্ সকল ।

সোল্যুশন্ অব্ সিল্ভার্ নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ দানাময় পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ জলে ও জলমিশ্র নাইট্রিক্ গ্যাসিডে অল্পমাত্র দ্রবণীয়, কিন্তু সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়া দ্বারা সহজ দ্রবীভূত হয় । গ্যামোনিয়া-ঘটিত দ্রবে সোল্যুশন্ অব্ সাল্‌ফিউরাস্ গ্যাসিড্ সংযোগ করিলে ঈষৎ পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ ও টার্টারিক্ গ্যাসিডের মিশ্র আইয়োডেটের দ্রবে সংযোগ করিলে আইয়োডিন্ উৎপাদিত হয়, আইয়োডিনে মিউসিলেজ্ অব্ ষ্টার্চ্ সংযোগ করিলে নীলবর্ণ ধারণ করে ।

সোল্যুশন্ অব্ বেরিয়াম্ ক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ জলে প্রায় অদ্রবণীয়, এবং ডাইল্যাটেড্ নাইট্রিক্ গ্যাসিডে বিলম্বে দ্রব হয় ।

নিউসিলেজ্ অব্ ষ্টার্চ ও সোল্যুশন্ অব্ সাল্ফিউরাস্ স্যাসিড্ সংযোগ করিলে নীলবর্ণ উৎপাদিত হয় ।

### আইয়োডাইড্ সকল ।

সোল্যুশন্ অব্ সিল্ভার্ নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে দধিবৎ পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ নাইট্রিক্ স্যাসিডে দ্রব হয় না এবং সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ প্রায় অদ্রবণীয়, কিন্তু সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ সাইয়েনাইডে দ্রবণীয় ।

সোল্যুশন্ অব্ মার্ক্যুরাস্ নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে সবুজবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ ডাইলুটেড্ নাইট্রিক্ স্যাসিডে অদ্রবণীয়, সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডে দ্রব হয় ।

টেষ্ট্ সোল্যুশন্ অব্ মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে স্কার্লেট্ লোহিত-বর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ অধিক পরিমাণে প্রতিক্রিয়া সাধক দ্রবে ঈষৎ দ্রবণীয়, এবং সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডে অধিক পরিমাণে দ্রবণীয় ।

সোল্যুশন্ অব্ লেড্ স্যাসিটেট্ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ ডাইলুটেড্ নাইট্রিক্ স্যাসিডে দ্রবণীয়, এবং ক্ষুটিত জলে দ্রব হয় । ক্ষুটিত জলে দ্রব যেমন শীতল হইতে থাকে, স্বর্ণবর্ণ দানাময় শঙ্কাকারে অধঃস্থ পদার্থ পৃথগ্ভূত হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ কপার্সাল্ফেটকে সোল্যুশন্ অব্ ফেরাস সাল্ফেট্ বা সোল্যুশন্ অব্ সাল্ফিউরাস্ স্যাসিড্ সহ মিশ্রিত করিলে ধোঁতাভবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ দ্রবণীয়, হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে স্বল্পমাত্রা দ্রব হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ ক্লোরিন্ বা ব্রোমিন্ অল্প পরিমাণ, অথবা সোডিয়াম্ নাইট্রেট্ ও ডাইলুটেড্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডের দ্রব সংযোগ করিলে আইয়োডিন্ বিযুক্ত হয় । মিউসিলেজ্ অব্ ষ্টার্চের সহিত অতি অল্প পরিমাণ বিযুক্ত আইয়োডিন্ সংযোগ করিলে ঘোর নীলবর্ণ উৎপাদিত হয় । বিযুক্ত আইয়োডিন্ সংযুক্ত দ্রবকে কাবর্ন বাইসাল্ফাইড্ সহ আলোড়ন করিলে কাবর্ন-সাল্ফাইড্ দ্বারা আইয়োডিন্ দ্রবীভূত হয় ও উহা নীললোহিতবর্ণ ধারণ করে ।

### আয়রন্ ( লৌহ ) ।

ফেরাস্ ও ফেরিক্ লবণ সকলের সাধারণ প্রতিক্রিয়া ;—

সম্ভারান্ন দ্রবে সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ হাইড্রোসাল্ফাইড্ সংযোগ করিলে কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ শীতল ডাইলুটেড্ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ উদ্গত হইয়া দ্রব হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ ফেরাসাইয়েনাইড্ সংযোগ করিলে নীলবর্ণ, অথবা ধোঁতবর্ণ সত্ত্বর নীলবর্ণে পরিণত, পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ জলমিশ্র হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে দ্রব হয় না, সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ দ্বারা সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ বিলিষ্ট হয় ।

ফেরাস্ লবণ সকলের বিশেষ প্রতিক্রিয়া ;—

ঈষৎ অল্পাংশবিশিষ্ট দ্রবে হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ সংযোগ করিলে কিছুই অধঃস্থ হয় না ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ ফেরিসাইয়েনাইড্ সংযোগ করিলে ঘোর নীলবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ জলমিশ্র হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে দ্রব হয় না, সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ বা সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ দ্বারা বিলিষ্ট হয় । ( এই প্রতিক্রিয়া-সাধক দ্রব সংযোগে ফেরিক্ সল্ট্ সকল রক্তাভ পাটলবর্ণ উৎপাদন করে, কিন্তু কিছুই অধঃস্থ হয় না ) ।

ফেরাস্ লবণ সকল সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ বা সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সহ মিশ্রিত করিলে লঘু হরিৎবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

ফেরিক্ লবণ সকলের প্রতিক্রিয়া ;—

হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ গন্ধক অধঃস্থ হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ গ্র্যামোনিয়াম্ থিয়োসাইয়েনেট্ সংযোগ করিলে দ্রব রক্তবর্ণ ধারণ করে, টেষ্ট্ সোল্যুশন্ অব্ মার্কারিক্ ক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে এই বর্ণ বিচ্যুত হয় । ফেরিক্ লবণ সকলের সহিত সোল্যুশন্ অব্ ট্যানিক্ গ্র্যাসিড্ নীলাভ-রক্তবর্ণ বা তদ্বর্ণের অধঃস্থ পদার্থ প্রদান করে, এবং ফেরাস্ লবণ সকলের সহিত এই প্রতিক্রিয়া অধিকতর বিলম্বে প্রকাশ পায় ।

সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্, পোটাসিয়াম্ বা গ্র্যামোনিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগ করিলে রক্তাভ-পাটলবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ সাইট্রিক্ গ্র্যাসিডে দ্রবণীয়, সাইট্রেট্ বা টার্ট্রেট্ বর্তমান থাকিলে এই অধঃস্থ পদার্থ নিম্নিত হয় না ।

### লেড্ ( সীস ) ।

দ্রব অত্যন্ত ক্ষীণ হইলে হাইড্রোক্লোরিক্ গ্র্যাসিড্ সংযোগে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ ক্ষুণ্ণিত জলে দ্রবণীয় । এই জলীয় দ্রব যেমন শীতল হইতে থাকে, দানা-আকারে লেড্ ক্লোরাইড্ সঞ্চিত হয় ।

দ্রব সাতিশয় অস্ববিশিষ্ট না হইলে হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ সংযোগে রক্তবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ জলমিশ্র হাইড্রোক্লোরিক্ গ্র্যাসিডে, সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইডে, এবং সোল্যুশন্ অব্ গ্র্যামোনিয়াম্ হাইড্রোসাল্ফাইডে দ্রব হয় না । ডাইন্যাটেড্ নাইট্রিক্ গ্র্যাসিড্ সহ ফুটাইলে বিস্ফিষ্ট হয়, অংশতঃ দ্রবণীয় লেড্ নাইট্রেটে এবং অংশতঃ শ্বেতবর্ণ অদ্রবণীয় লেড্ সাল্ফেট্ ও সাল্ফারে পরিবর্তিত হয় ।

জলমিশ্র সাল্ফিউরিক্ গ্র্যাসিড্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ জলে প্রায় অদ্রবণীয়, এবং জলমিশ্র সাল্ফিউরিক্ এসিডে ও এল্‌কহলে অপেক্ষাকৃত আরও কম দ্রব হয়, কিন্তু সোল্যুশন্ অব্ গ্র্যামোনিয়াম্ গ্র্যাসিটেটে দ্রবণীয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ ক্রমেট্ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইডে, উগ্র, উষ্ণ নাইট্রিক্ গ্র্যাসিডে বিলক্ষণ দ্রবণীয়, জলমিশ্র নাইট্রিক্ গ্র্যাসিডে সামান্য মাত্র দ্রব হয়, গ্র্যাসেটিক্ গ্র্যাসিডে অদ্রবণীয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ অধিক পরিমাণে এই প্রতিক্রিয়া-সাধক দ্রব সংযোগে দ্রবীভূত হয়, কিন্তু সোল্যুশন্ অব্ গ্র্যামোনিয়াম্ অদ্রবণীয় ।

### ম্যাগ্নিসিয়াম্ ।

সোল্যুশন্ অব্ গ্র্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্ বর্তমান থাকিলে, সোল্যুশন্ অব্ গ্র্যামোনিয়াম্ কার্বনেট্ সংযোগে কিছুই অধঃস্থ হয় না ।

গ্র্যামোনিয়াম্-ঘটিত লবণ সকল সোল্যুশন্ অব্ গ্র্যামোনিয়াম্ বর্তমানে, সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ ফল্ফেট্ বা সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম্ আর্সেনেট্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ দানাময় পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ সোডিয়াম্, গ্র্যামোনিয়াম্, বেরিয়াম্ বা ক্যালসিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ প্রতিক্রিয়া-সাধক দ্রবের আধিক্যে অদ্রবণীয়, কিন্তু সোল্যুশন্ অব্ গ্র্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইডে দ্রব হয় ।

## মার্ক্যারি ( পারদ ) ।

মার্ক্যারাস ও মার্ক্যারিক লবণ সকলের সাধারণ প্রতিক্রিয়া ;—

হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ সংযোগ করিলে কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়াম্ হাইড্রোসাল্ফাইডে এবং ক্ষুরিত ডাইলুটেড্ নাইট্রিক্ গ্যাসিডে অদ্রবণীয় ।

নাইট্রিক্ গ্যাসিডের আধিক্যবিহীন দ্রবে তাত্রফলক নিমগ্ন করিয়া রাখিলে তাহার গাত্রে পারদ সংগৃহীত হইয়া একটি আবরণ পড়ে, ঘর্ষণ করিলে আবরণ উজ্জ্বল হয়, এবং উত্তাপ প্রয়োগ করিলে পারদ উদ্গত হয় ও গোলাকারে প্রাপ্ত হওয়া যায় ।

মার্ক্যারিক লবণ সকলে সোল্যুশন্ অব্ ষ্ট্যানাম্ ফ্লোরাইড্ সংযোগ করিলে প্রথমে উহা মার্ক্যারাস্ লবণ সকলে ও পরে ধাতব পারদে পরিণত হয় ।

মার্ক্যারাস্ লবণ সকলের বিশেষ প্রতিক্রিয়া ;—

হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ জলে দ্রব হয় না, সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়াম্ সংযোগ করিলে কৃষ্ণবর্ণ হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ বা সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগ করিলে কৃষ্ণবর্ণ মার্ক্যারাস্ অক্সাইড্ অধঃস্থ হয়, এবং সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়াম্ সংযোগ করিলে কৃষ্ণবর্ণ মার্ক্যারাস্-গ্যামাইডো লবণ অধঃপাতিত হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ সংযোগ করিলে সবুজবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ প্রতিক্রিয়া-সাধক দ্রবের আধিক্যে দ্রবণীয় ।

মার্ক্যারিক লবণ সকলের বিশেষ প্রতিক্রিয়া ;—

সোল্যুশন্ অব্ গ্যামোনিয়াম্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ বা সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ মার্ক্যারিক্ অক্সাইড্ অধঃস্থ হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ সংযোগ করিলে স্কেলিট্-লোহিতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় অধঃস্থ পদার্থ প্রতিক্রিয়া-সাধক দ্রবের আধিক্যে এবং অত্যধিক পরিমাণ মার্ক্যারিক লবণের দ্রবে দ্রবণীয় ।

## নাইটেট্ সকল ।

কোন নাইটেটের দ্রবে ফেরাস্ সাল্ফেট্ ও সাল্ফিউরিক্ গ্যাসিড্ যদি এক্রূপে সংযোগ করা যায় যে, দ্রাবক জলীয় দ্রবের নিম্নদেশে গুরুরূপে অবস্থিতি করে, তাহা হইলে উভয় দ্রবের সংযোগ স্থলে নীল লোহিত বা পাটলবর্ণ উৎপন্ন হয় ।

সাল্ফিউরিক্ গ্যাসিড্ ও কপার্ সহ নাইটেট্কে উত্তপ্ত করিলে রক্তবর্ণ ধূম উদ্গত হয় । অধিক পরিমাণে সাল্ফিউরিক্ গ্যাসিড্ সংযুক্ত সোল্যুশন্ অব্ ইণ্ডিগো সাল্ফেটের বর্ণ, বিশেষতঃ ঐ মিশ্র উত্তপ্ত করিলে, নাইটেট্ দ্বারা বিচ্যুত হয় ।

## নাইট্রাইট্ সকল ।

নাইটেটের দ্রবে কয়েক বিন্দু ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ গ্যাসিড্, সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্, এবং মিউসিলেজ্ অব্ ষ্টার্চ্ সংযোগ করিলে নীলবর্ণ উৎপাদিত হয় ।

ডাইলুটেড্ সাল্ফিউরিক্ গ্যাসিড্ সংযোগ করিলে লোহিতবর্ণ ধূম উৎখিত হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ ফেরাস্ সাল্ফেট্ ও গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ সংযোগ করিলে ঘোর পাটলবর্ণ হয় ।

### অক্জ্যালেট্ সকল ।

সোলুশন্ অব্ ক্যালসিয়াম্ ক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে দ্রবণীয়, কিন্তু স্যাসেটিক্ স্যাসিডে দ্রব হয় না ।

সোলুশন্ অব্ সিল্ভার্ নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় । অধঃস্থ পদার্থ সোলুশন্ অব্ স্যামোনিয়া ও ডাইলুটেড্ নাইট্রিক্ স্যাসিডে দ্রবণীয় । অধিকাংশ অক্জ্যালেট্ সকল জ্বালিলে কার্বনেটে পরিবর্তিত হয় ।

অক্জ্যালেট্ সকলকে সালফিউরিক্ স্যাসিড্ সহযোগে উত্তপ্ত করিলে অঙ্গারে পরিণত হয় না, কিন্তু কার্বনিক্ অক্সাইড্ ও কার্বনিক্ স্যান্‌হাইড্রাইড্ উৎপাদন করে ।

### ফস্ফেট্ সকল ( অর্থো ) ।

অর্থো-ফস্ফেটের দ্রবে সোলুশন্ অব্ সিল্ভার্ স্যামোনিয়া-নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে লঘু পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোলুশন্ অব্ স্যামোনিয়া ও শীতল নাইট্রিক্ স্যাসিড্ দ্রবে অবিলম্বে দ্রবণীয় ।

স্যামোনিয়াম্ স্যাসিটেট্ বা অগ্ন্যাগ্ন স্যাসিটেট্ বর্তমান থাকিলে টেট্রা-সোলুশন্ অব্ ফেরিক্ ক্লোরাইড্ সংযোগে শ্বেতাভ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ স্যাসেটিক্ স্যাসিডে দ্রব হয় না ।

সোলুশন্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্ স্যামোনিয়া-সাল্‌ফেট্ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ দানাময় পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

অধিক পরিমাণ নাইট্রিক্ স্যাসিড্ সংযুক্ত সোলুশন্ অব্ স্যামোনিয়াম্ মলিবিউট্ সংযোগ করিয়া উত্তপ্ত করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

### পোটাশিয়াম্ ।

মধ্যবিধ উগ্র পোটাশিয়াম্ ক্লোরাইডের দ্রবে ( অথবা, অগ্ন্যাগ্ন পোটাশিয়াম্-ঘটিত লবণে হাইড্রো-ক্লোরিক্ স্যাসিড্ বর্তমান থাকিলে ) সোলুশন্ অব্ প্ল্যাটিনিক্ ক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ দানাময় পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থকে দগ্ধ করিলে পোটাশিয়াম্ ক্লোরাইড্ ও প্ল্যাটিনাম্ অবশিষ্ট থাকে ।

পোটাশিয়ামের যৌগিককে হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ সহ আর্দ্র করিয়া প্ল্যাটিনাম্-তারে লাগাইয়া, স্পিরিট্ ল্যাম্পের বুনসেন্ বায়নারের শিখায় ধরিলে নীল-লোহিতবর্ণ শিখা-বিশিষ্ট হয় ।

### সেলিনিয়াম্ ও টেলুরিয়াম্ ।

সেলিনিয়াম্ ও টেলুরিয়াম্ বিস্ফোথের যৌগিকে বর্তমান থাকিতে পারে । এই রূপ পদার্থদ্বয়কে নিরূপণ করিতে হইলে যৌগিককে নাইট্রিক্ স্যাসিডে দ্রব করিবে, সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ বা স্যামোনি-ক্লোরাইডের দ্রব সংযোগ করিবে, এবং প্রচুর পরিমাণে জল সহযোগে দ্রব করিবে । অধঃপতিত অক্সি-ক্লোরাইড্ হইতে ফিল্টার করিয়া দ্রব প্রাপ্ত হওয়া যাইবে তাহাকে অধিক পরিমাণ সোডিয়াম্ সাল্‌ফাইট্ সহ মিশ্রিত করিলে, এমন কি বার ঘণ্টার পরও, কিছুই অধঃস্থ হয় না, বা কোন বর্ণ উৎপাদিত হয় না ।

### সিলিকা ।

সিলিকাকে অধিক উত্তাপে উত্তপ্ত করিলে পর স্যাসিডে দ্রব হয় না, এবং মাইক্রকস্মিক্ সল্টের খণ্ডে ফুঁকনলের (ব্লো-পাইপ্) শিখায় উত্তপ্ত করিয়া লাগাইলে দ্রব হয় না । স্যান্‌কালি (ফার) সহ গলাইলে জলে দ্রব হয়, এই দ্রবে হাইক্লোরিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিলে জেলেটিনবৎ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

## সিল্ভার ( রৌপ্য ) ।

হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে অত্যন্ত ক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে ষ্বেতবর্ণ দধিবৎ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ সোল্যুশন্ অব্ স্যামোনিয়্য জবণীয়, কিন্তু নাইট্রিক্ স্যাসিডে জব হয় না। ক্লোরাইড্, আইয়োডাইড ও ব্রোমাইড্ বর্তমান না থাকিলে সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়াম্ ক্রমেট্ সংযোগ দ্বারা লোহিতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

## সোডিয়াম্ ।

সোডিয়াম্ যৌগিক সকলকে হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ সহ আর্জ্ করিয়া উহা প্যাটিনাম্-তারে মাখাইয়া স্পিরিট্, ল্যাম্প্ বা বুনসেন্ বার্নারের শিখায় ধরিলে শিখা পীতবর্ণ হয় ।

## ফট্ ( শ্বেতসার ) ।

শ্বেতসার জলের সহিত ফুটাইয়া ঐ মিশ্র শীতল হইলে পর তাহাতে সোল্যুশন্ অব্ আইয়োডিন্ সংযোগ করিলে ঘোর নীলবর্ণ হয় ।

হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ দ্বারা অক্লীকৃত জল সহযোগে কয়েক মিনিট্ কাল ফুটাইয়া, পরে সোডিয়াম্ হাইড্রক্সাইড্ সংযোগে ক্লার-গুণ-বিশিষ্ট করিয়া সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়ো-কুপ্রিক্ টার্ট্রেট্ সংযোগে আরও ফুটাইলে লোহিতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

বিভিন্ন প্রকার শ্বেতসারকে উহাদের আণুবীক্ষণিক স্বভাব দ্বারা নির্ণয় করা যায় ।

## সাল্ফেট্ সকল ।

সোল্যুশন্ অব্ বেরিয়াম্ ক্লোরাইড্ সংযোগ করিলে ষ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিডে অজবণীয় ।

## সাল্ফাইড্ সকল ।

ব্রিটিশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত সাল্ফাইড্, হাইড্রোসাল্ফাইড্ ও সাল্ফিউরেটেড্ যৌগিক সকলকে উগ্র হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ সহ ফুটাইলে হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ উৎপন্ন হয় ।

সাল্ফোঅ্যাল্ ও থিয়োসাইয়েনেট্ সকলকে এই প্রকারে পরীক্ষা করিলে হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ উৎপন্ন হয় না । অল্প পরিমাণ পোটাসিয়াম্ নাইট্রেট্ সহ মিশ্রিত করিয়া, সোডিয়াম্ কার্বনেটের সহিত দগ্ধ করিলে একটি পিণ্ড প্রস্তুত হয়, ইহাকে জলে জব করিয়া সাল্ফেট্ সকলের নিমিত্ত পরীক্ষা করিলে উহাদের বিশেষ প্রতিক্রিয়া উপলব্ধি হয় ।

## সাল্ফাইট্ সকল ।

হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ সংযোগ করিলে বর্ণহীন দগ্ধ গন্ধকের তীব্র গন্ধযুক্ত সাল্ফিউরাস্, স্যান্‌হাইড্রাইড্ বাষ্প বিযুক্ত হয় ।

হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ ও জিঙ্ক্ সংযোগ করিলে বিশেষ গন্ধযুক্ত হাইড্রোজেন্ সাল্ফাইড্ বিযুক্ত হয় ।

গোল্যুশন্ অব্ আইয়োডিনে সাল্ফাইট্ সংযোগ করিলে উহার বর্ণবিচ্যুতি ঘটে ।

## টার্ট্রেট্ সকল ।

উত্তপ্ত করিলে টার্ট্রেট্ সকল অঙ্গারীভূত হয় । সম্ভারায় টার্ট্রেটের জবে সোল্যুশন্ অব্ ক্যাল-সিয়াম্ ক্লোরাইড্ অধিক পরিমাণে সংযোগ করিলে ষ্বেতবর্ণ গ্রানুলায় পদার্থ অধঃস্থ হয়, সত্ত্বঃপ্রাপ্ত অধঃস্থ পদার্থ পোটাসিয়াম্ হাইড্রক্সাইডের শীতল মধ্যবিধ গাঢ় জবে জবণীয়, এই জবকে ফুটাইলে ইহা অধঃপতিত হয় । ইহা টার্টারিক্ স্যাসিডেও জব হয় ।

সোল্যুশন্ অব্ সিল্ভার নাইট্রেট্ সংযোগ করিলে ষ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ

সোল্যুশন্ অব্‌ স্যামোনিয়াম ও নাইট্রিক্‌ স্যাসিডে দ্রবণীয় । স্যামোনিয়া-বটত দ্রব উত্তপ্ত করিলে ধাতব রোপ্য পরীক্ষা-নলের গায়ে সংগৃহীত দর্পণের জ্ঞান হয় ।

মধ্যবিধ গাঢ় দ্রবকে স্যাসেটিক্‌ স্যাসিড্‌ দ্বারা অম্লীকৃত ও উত্তমরূপে আলোড়িত করিয়া লইলে, এবং বিশেষতঃ স্যাল্‌ফুরিক্‌ (শতকরা ৯০) মিশ্রিত করিয়া লইলে, তাহাতে পোটাসিয়াম্‌ স্যাসিটেটের গাঢ় দ্রব সংযোগে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ।

টার্টারিক্‌ স্যাসিডের জলীয় দ্রবে, টার্ট্রেটিকে স্যাসেটিক্‌ স্যাসিড্‌ দ্বারা অম্লীকৃত করিয়া তাহাতে ১ বিন্দু সোল্যুশন্ অব্‌ ফেরাস্‌ সাল্‌ফেট্‌ ও পরে কয়েক বিন্দু সোল্যুশন্ অব্‌ হাইড্রোজেন্‌ পারক্সাইড্‌, এবং পরিশেষে সোল্যুশন্ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইডের আধিক্য সংযোগ করিলে বেগুনিয়া বা নীললোহিত বর্ণ হয় ।

### টেলুরিয়াম্‌ ।

সেলিনিয়াম্‌ দেখ ।

### থিয়োসাল্‌ফেট্‌ সকল ।

হাইড্রোক্লোরিক্‌ স্যাসিড্‌ সংযোগ করিলে পীতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয় ও সাল্‌ফিউরাস্‌ স্যান্‌হাইড্রাইড্‌ বিযুক্ত হয়, বিশেষ গন্ধ দ্বারা এতদ্বিনির্ণয় করা যায় ।

হাইড্রোক্লোরিক্‌ স্যাসিড্‌ ও জিঙ্ক্‌ সংযোগে হাইড্রোজেন্‌ সাল্‌ফাইড্‌ বিযুক্ত হয় ।

থিয়োসাল্‌ফাইট্‌ সকল দ্বারা সোল্যুশন্ অব্‌ আইয়োডিনের বর্ণ-বিচ্যুতি হয় ।

### টিন্‌ ।

কোন টিন্‌-ঘটিত লবণের দ্রবকে হাইড্রোক্লোরিক্‌ স্যাসিড্‌ দ্বারা অম্লীকৃত করিয়া তাহাতে ধাতব জিঙ্ক্‌ স্থাপন করিলে সমুদয় টিন্‌ ধাতব শব্দাকারে বা ধূসর স্পঞ্জ আকারে অধঃস্থ হয় । দ্রব হইতে যে ধাতব টিন্‌ পৃথগ্‌ভূত হয়, তাহা ক্ষুটিত গাঢ় হাইড্রোক্লোরিক্‌ স্যাসিডে দ্রবণীয়, এবং ষ্ট্যানাস্‌ ক্লোরাইড্‌ সংযুক্ত এই দ্রবে টেট্রা-সোল্যুশন্ অব্‌ মার্কারিক্‌ ক্লোরাইড্‌ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ ক্রোমিয়াম্‌ অধঃস্থ হয়, এই অধঃস্থ পদার্থে যদি অধিক পরিমাণে টিন্‌ঘটিত লবণ বর্তমান থাকে, তাহা হইলে ধাতব পারদ পৃথগ্‌ভূত হওয়ায় ধূসরবর্ণ হয় ।

### জিঙ্ক্‌ ( দস্তা ) ।

সম্ভারায় দ্রবে সোল্যুশন্ অব্‌ স্যামোনিয়াম্‌ হাইড্রোসাল্‌ফাইড্‌ এবং ক্রোর দ্রবে হাইড্রোজেন্‌ সাল্‌ফাইড্‌ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ হাইড্রোক্লোরিক্‌ স্যাসিডে দ্রবণীয়, স্যাসেটিক্‌ স্যাসিডে দ্রব হয় না ।

সোল্যুশন্ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ হাইড্রক্সাইড্‌ বা সোল্যুশন্ অব্‌ স্যামোনিয়া সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ প্রতিক্রিয়া-সাধক কোন দ্রবের আধিক্যে দ্রবণীয় ।

সোল্যুশন্ অব্‌ পোটাসিয়াম্‌ ফেরোসাইয়েনাইড্‌ সংযোগ করিলে শ্বেতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, অধঃস্থ পদার্থ ডাইনুটেড্‌ হাইড্রোক্লোরিক্‌ স্যাসিডে অদ্রবণীয় ।

## পরিশিষ্ট ৪।

### টেক্স-সোল্যুশন্ ফর ভল্যুমেট্রিক এফিগেশন্স্।

( পরিমাণ-নির্ণয়ার্থ পরীক্ষা-দ্রব্য সকল )।

এই সকল দ্রব্য প্রস্তুত করণ ও ব্যবহার করণের নিমিত্ত নিম্নলিখিত যন্ত্রাদির আবশ্যক।

১। একটি কাচকুপী ( ফ্লাস্ ) ; ইহার গ্রীবাদেশ একটি চিহ্নযুক্ত ; এই চিহ্ন পর্য্যন্ত কুপীতে ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে ১০০০ গ্রাম্ পরিশ্রুত জল ধরে। এই কুপী “এক লিটার্ ফ্লাস্” নামে অভিহিত হয়. এবং সাধারণ বিশ্লেষণ-প্রক্রিয়ার ১০০০ কিউবিক্ সেন্টি-মিটার্ পরিমাণ মাপিবার নিমিত্ত ইহা ব্যবহৃত হয়, সুবিধার নিমিত্ত তরল দ্রব্য মাপিতে ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে চিহ্নিত মেট্রিক্ যন্ত্র ব্যবহার করা যায়।

২। একটি নলাকার কাচপাত্র বা জার্ ; ইহার ০ চিহ্নিত দাগ অবধি ৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে ১০০০ গ্রাম্ পরিশ্রুত জল ধরে, এবং ইহা ১০০টি সমবিভাগে চিহ্নিত, প্রতি বিভাগ ১০ কিউবিক্ সেন্টিমিটারের সমতুল্য।

৩। একটি ব্যুরেট্। এই চিহ্নিত কাচ-নলে, চিহ্নিত অংশ মধ্যে, ০ চিহ্ন পর্য্যন্ত তাপাংশ ফার্নহীট্ ( ১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিঃ ) উত্তাপে, ৫০ গ্রাম্ পরিশ্রুত জল ধরে ; চিহ্নিত অংশ ৫০ সমভাবে বিভক্ত, প্রতিবিভাগ ১ কিউবিক্ সেন্টিমিটারের সমতুল্য, এই প্রত্যেক বিভাগ ১০টি ভাগে পুনর্বিভক্ত।

নির্দিষ্ট লিটার্ পরিমাণে সর্বাপেক্ষা শুদ্ধ প্রাপ্ত হয় এরূপ উত্তাপে ( ৩৯.২ ফার্নঃ বা ৪ তাপাংশ সেন্টিঃ ) এবং ৭৬০ মিলিমিটার্ পারদের বারো মেট্রিক্ চাপে, ১ কিলোগ্রাম্ ( ১০০ গ্রাম্ ) পরিশ্রুত জল ধরে। প্রকৃত পক্ষে লিটার্ ১.০১ ( ১ মিলিমিটার্ ) ১.০০০১৬ কিউবিক্ সেন্টিমিটারের সমতুল্য বা ১ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ ০.৯৯৯৮৪ মিলিমিটারের সম-তুল্য। পারিমাণিক ( ভল্যুমেট্রিক্ ) পরীক্ষার্থে সকল যন্ত্র অথবা জিটার্ পরিমাণ ব্যবহৃত হয় তাহাতে যদি “৬০ তাপাংশ ফার্নহীট্” বা “১৫.৫ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্, চিহ্নিত” থাকে, তাহা হইলে লিটার্ পরিমাণ ৩৯.২ তাপাংশ ফার্নহীট্ বা, ৪ তাপাংশ সেন্টিগ্রেড্ উত্তাপে চিহ্নিত করিয়া লইতে হইবে।

পারিমাণিক দ্রব্য সকলকে ব্যবহারের পূর্বে, উত্তমরূপে নাড়িয়া লইবে, যেমন সমুদ্রের দ্রব্যের বল সমান হয়। দ্রব্য সকলকে কাচের ছিপি-যুক্ত বোতলমধ্যে রাখিয়া দিবে।

ভল্যুমেট্রিক্ সোল্যুশন্ অব আইয়োডিন্ [ Volumetric Solution of Iodine ]। ( আইয়োডিন্. I = ১২.৫৯ )। আইয়োডিন্, ১২.৫৯ গ্রাম্ ; পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্, ১৮ গ্রাম্ ; পরিশ্রুত জল, যথা প্রয়োজন। আইয়োডিন্ বিশুদ্ধ হওয়া প্রয়োজন। ব্রিটশ্ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত আইয়োডাম্কে উহার এক-চতুর্থাংশ ওজন শুদ্ধ পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্ সহ মিশ্রিত করিয়া, পুনঃ উর্লপাতন, এবং যে দানা সকল প্রস্তুত হইবে তাহাদিগকে কয়েক ঘণ্টা পর্য্যন্ত একটি চীন-পাত্রে ( ডিশ্ ) কন্সেন্ট্রেটেড্ সাল্ফিউরিক্ অ্যাসিড্ স্থাপন করিয়া, তৎপরি রাখিয়া কাচের আব-বণ ঢাকিয়া রাখিলে ইহা প্রাপ্ত হওয়া যায়।

এই আইয়োডিন্ ও বিশুদ্ধ পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্কে প্রায় ২০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পরিশ্রুত জলে ১-লিটার্ কাচকুপী মধ্যে স্থাপন করিবে ; যে পর্য্যন্ত না সম্পূর্ণ দ্রবীভূত হয় সে পর্য্যন্ত মৃদু আলোড়ন করিবে ; পরে যথোচিত পরিমাণ পরিশ্রুত জল মিশ্রিত করিয়া ১০০০ কিউবিক্ সেন্টিমিটার্ পূর্ণ করিবে।

বিশুদ্ধ আসেনিয়াম্ স্যান্‌হাইড্রাইড্ বিশুদ্ধ বেরিয়াম্ থিয়োসাল্ফেট্ ও অগ্নাত উপযুক্ত পদার্থ দ্বারা এই দ্রব্যের বল পরীক্ষা করিবে, এবং প্রয়োজনানুসারে এই দ্রব্যের বলের হ্রাস বা বৃদ্ধি করিবে।



যেন ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ঠিক ১২.৫৯ গ্রাম আইয়োডিন থাকে ; অথবা, এই দ্রবের প্রকৃত বল নির্ণয় করিবে যেন তদনুসারে দ্রব ব্যবহৃত হইলে পরীক্ষা-ফল গণনা করা যাইতে পারে।

ভল্যুমট্রিক সোল্যুশন্ অব্ পোটাশিয়াম বাইক্রমেট্ [ Volumetric Solution of Potassium Bichromate ] । ( পোটাশিয়াম বাইক্রমেট্,  $K_2Cr_2O_7 = 294.2$  ) । পোটাশিয়াম বাইক্রমেট্, ৪.৮৭ গ্রাম ; পরিস্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। একটি ১-লিটার কাচকুপী মধ্যে বাইক্রমেট্ অব্ পোটাশিয়াম স্থাপন করিবে ; প্রায় অর্দ্ধ লিটার পরিস্কৃত জলে ইহাকে দ্রব করিবে ; এই দ্রবে পরিস্কৃত জল মিশ্রিত করিয়া ঠিক ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পরিমাণ করিবে। এই দ্রবের ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ১০.০৭৯৪ গ্রাম অক্সিজেন আছে, ও সুতরাং ইহা দ্বারা ০.৫৫৬ গ্রাম লৌহকে ফেরাস হইতে ফেরিক অবস্থায় পরিবর্তিত করে।

এই দ্রবের বল বিশুদ্ধ ফেরাস ম্যাগনেসিয়াম সালফেট দ্বারা বা অত্যন্ত উপশুদ্ধ পদার্থ দ্বারা নির্ণয় করিবে, এবং এই দ্রবের বল বৃদ্ধি বা হ্রাস করিবে যেন ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ৪.৮৭ গ্রাম পোটাশিয়াম বাইক্রমেট্ থাকে ; অথবা, এই দ্রবের প্রকৃত বলনির্ণয় করিবে যেন তদনুসারে, দ্রব ব্যবহৃত হইলে পরীক্ষা-ফল গণনা করা যাইতে পারে।

ভল্যুমট্রিক সোল্যুশন্ অব্ সিলভার নাইট্রেট্ [ Volumetric Solution of Silver Nitrate ] । ( সিলভার নাইট্রেট্,  $AgNO_3 = 169.87$  ) । সিলভার নাইট্রেট্, ১৬.৮৯৬ গ্রাম ; পরিস্কৃত জল, যথাপ্রয়োজন। সিলভার নাইট্রেট্কে ১-লিটার কাচকুপী মধ্যে স্থাপন করিবে। প্রায় অর্দ্ধ লিটার পরিস্কৃত জলে ইহাকে দ্রব করিবে ; দ্রবকে এ পরিমাণে পরিস্কৃত জল সহ মিশ্রিত করিবে যেন ঠিক ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার হয়। এই দ্রবকে একটি অগ্ৰছ কাচের ছিপিবদ্ধ বোতলमध्ये রাখিয়া দিবে।

বিশুদ্ধ সোডিয়াম ক্লোরাইড্ বা নির্দিষ্ট বলের বিশুদ্ধ হাইড্রোক্লোরিক স্যাসিডের দ্রব সাহায্যে এই দ্রবের প্রকৃত বল নির্ণয় করিবে, এবং প্রয়োজনানুসারে এই দ্রবের বল বৃদ্ধি বা হ্রাস করিয়া লইবে, যেন ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ঠিক ১৬.৮৯৬ গ্রাম সিলভার নাইট্রেট্ বর্তমান থাকে ; অথবা ইহার প্রকৃত বল নির্ণয় করিবে যেন তদনুসারে, দ্রব ব্যবহৃত হইলে পরীক্ষা-ফল গণনা করা যাইতে পারে।

ভল্যুমট্রিক সোল্যুশন অব্ সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড্ [ Volumetric Solution of Sodium Hydroxide ] । ( সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড্,  $NaOH = 40.00$  ) । বিশুদ্ধীকৃত সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড্, ৪২ গ্রাম ; পরিস্কৃত জল যথাপ্রয়োজন। বিশুদ্ধীকৃত সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড্কে ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পরিস্কৃত জলে দ্রব করিবে।

একটি ব্যুরেট্ সোল্যুশন্ অব্ সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড্ দ্বারা পূর্ণ করিবে, এবং ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ভল্যুমট্রিক সোল্যুশন্ অব্ সালফিউরিক স্যাসিডে সাবধানে বিদ্যুৎ বিদ্যুৎ করিয়া ইহা সংযোগ করিতে থাকিবে যে পর্যন্ত না লিটমাস কাগজ দ্বারা পরীক্ষায় এই স্যাসিড্ ঠিক সম-ক্ষারম্মতা নির্দেশ করে। ইহাতে সোডিয়াম হাইড্রক্সাইডের দ্রবের কত সংখ্যা কিউবিক সেন্টিমিটার ( সং ) ব্যবহৃত হইয়াছে তাহা নির্ণয় করিবে, অনন্তর একটি চিহ্নিত জার মধ্যে ইহার ৮০০ কিউবিক সেন্টিমিটার স্থাপন করিয়া, জল সংযোগে ইহার পরিমাণ একরূপ বৃদ্ধি করিবে যে, ইহা  $৮০০ \times ১০০ \div$  সং কিউবিক সেন্টিমিটার হয়। ইহাতে ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ঠিক ৩০.৭৬ গ্রাম সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড্ থাকে।

পূর্বোক্ত ভল্যুমট্রিক সোল্যুশনের ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে যথেষ্ট পরিমাণ পরিস্কৃত জল

সংযোগে ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্ণ করিলে ডেসিনম'য়াল ভল্যুমেট্রিক সোল্যুশন্ অব সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড প্রস্তুত হয়।

• স্যালকহলের দ্রব সকল নম'য়াল ও ডেসিনম'য়াল।—প্রয়োজন হইলে দ্রাবণরূপে স্যালকহল (শত-করা ৯০) ব্যবহৃত হইতে পারে। কোন কোন স্থলে সোডিয়াম হাইড্রক্সাইডের পরিবর্তে সম-পরিমাণ পোটাসিয়াম হাইড্রক্সাইড  $\text{KOH} = ৫৫.৭১$ , ব্যবহৃত হইতে পারে।

ভল্যুমেট্রিক সোল্যুশন্ অব সোডিয়াম থিয়োসাল্ফেট [Volumetric Solution of Sodium Thiosulphate]। সোডিয়াম থিয়োসাল্ফেট দানাময়,  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O} = ২৪৬.৪৪$ । সোডিয়াম থিয়োসাল্ফেট, দানা সকল, ২৮ গ্রাম; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন। সোডিয়াম থিয়োসাল্ফেটকে ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পরিষ্কৃত জলে, দ্রব করিবে। একটি ব্যারেট এই দ্রবে পূর্ণ করিবে, ১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ভল্যুমেট্রিক সোল্যুশন্ অব আইয়োডিনে সাবধানে বিন্দু বিন্দু করিয়া সংযোগ করিতে থাকিবে, যে পর্যন্ত না ঈষৎ পাটলবর্ণ বা পীতবর্ণ রহিয়া যায়। মিউসিলেজ্ অব ষ্টার্চ সংযোগ করিবে, এবং থিয়োসাল্ফেটের দ্রব সংযোগ করিতে থাকিবে যে পর্যন্ত না নীলবর্ণ বিচ্যুত হয়। এই ক্রিয়া উৎপাদনার্থ কত (সং) কিউবিক সেন্টিমিটার প্রয়োজন হয় তাহা নির্দেশ করিবে; পরে একটি চিহ্নিত জার মধ্যে ৮০০ কিউবিক সেন্টিমিটার ঐ দ্রব ঢালিয়া দিবে, এবং যথেষ্ট পরিমাণ পরিষ্কৃত জল সংযোগে ইহার পরিমাণ বৃদ্ধি করিবে যে পর্যন্ত না ইহা  $৮০০ \times ১০০ \div$  সং কিউবিক সেন্টিমিটার হয়। ইহাতে ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে ঠিক ২৪.৬৪৪ গ্রাম থিয়োসাল্ফেট আছে।

ভল্যুমেট্রিক সোল্যুশন্ অব সাল্ফিউরিক এসিড। [Volumetric Solution of Sulphuric Acid]। সাল্ফিউরিক অ্যাসিড। ( $\text{H}_2\text{SO}_4 = ৯৭.০৪$ )। সাল্ফিউরিক অ্যাসিড ৫০ গ্রাম; পরিষ্কৃত জল, যথা প্রয়োজন। সাল্ফিউরিক অ্যাসিডকে ৯০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পরিষ্কৃত জল সহ মিশ্রিত করিবে; নীতল করিবে। বিশুদ্ধ সোডিয়াম বাইক্রমেটকে প্ল্যাটিনাম মুখা মধ্যে পনর মিনিট কাল লোহিত উত্তাপে উত্তপ্ত করিয়া অল্প পরিমাণ সোডিয়াম কার্বনেট প্রস্তুত করিয়া লইবে। এই সোডিয়াম কার্বনেটের ১০.৫৩ গ্রাম দ্রব করিবে, এবং ইহাতে একটি ব্যারেট হইতে পাত্তিত সোল্যুশন্ অব সাল্ফিউরিক অ্যাসিড সংযোগ করিতে থাকিবে যে পর্যন্ত না দ্রব ঠিক সমস্কারায় হয়, দেখিবে যেন কার্বনেট স্যানহাইড্রাইড ক্ষুণ্ণিত হইয়া যায়। কত কিউবিক সেন্টিমিটার ব্যবহৃত হইয়াছে (সং) তাহা নির্ণয় করিবে, পরে একটি চিহ্নিত জার মধ্যে সাল্ফিউরিক অ্যাসিডের দ্রবের ৯০০ কিউবিক সেন্টিমিটার স্থাপন করিবে, এবং যথোচিত পরিষ্কৃত জল সংযোগে ইহার পরিমাণ এরূপ করিবে যেন  $৯০০ \times ২০ \div$  সং কিউবিক সেন্টিমিটার হয়। ইহার ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটারে স্ফুটরাং ঠিক ৪৮.৬৭ গ্রাম সাল্ফিউরিক অ্যাসিড বর্তমান থাকে।

১০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্বোক্ত ভল্যুমেট্রিক দ্রবে যথেষ্ট পরিমাণ পরিষ্কৃত জল সংযোগে ১০০০ কিউবিক সেন্টিমিটার পূর্ণ করিয়া লইলে ডেসিনম'য়াল ভল্যুমেট্রিক সোল্যুশন্ অব সাল্ফিউরিক অ্যাসিড প্রস্তুত হয়।

### পারিমাণিক পরীক্ষায় প্রতিক্রিয়ার সমাপ্তি নির্ণায়ক ।

সাধারণ উত্তাপে, আইয়োডিনের সহিত সংযোগে ইহা দ্বারা সাতিশয় নীলবর্ণ উৎপাদিত হয় ।

### মিউসিলেজ্ অব্ ফার্চ ।

ফেরাস লবণ সকলের সহিত ইহা সাতিশয় নীলবর্ণ পদার্থ অধঃপাতিত করে বা নীলবর্ণ উৎপাদন করে, কিন্তু ফেরিক লবণ সকল সহ এরূপ করে না ।

### সোল্যুশন্ অব্ লিট্‌মাস্ ।

গ্যাসিড্ সকল সহযোগে ইহা লোহিতবর্ণ এবং গ্যাল্‌ক্যালি সকল সহযোগে নীলবর্ণ উৎপাদন করে । বোরিক্ গ্যাসিড্ দ্বারা ইহা স্পষ্ট আরক্তিম হয় না । ইহা আদ্র্ কার্বন্‌ গ্যান্‌হাইড্রাইড্ দ্বারা আরক্তিম হয় ; এ কারণ, কোন গ্যাসিডের ভল্যুমেট্রিক্ সোল্যুশন্ দ্বারা কোন কার্বনেটের পরিমাণ নির্ণয় করিতে হইলে, যে দ্রব পরীক্ষা করা হইতেছে তাহাকে উত্তমরূপে ফুটাইয়া লইবার পর লিট্‌মাস্ সংযোগ করিলে উহার সমষ্কারায় বর্ণ দ্বারা প্রতিক্রিয়ার সমাপ্তি নির্ণয় করা যায় ।

### সোল্যুশন্ অব্ মিথিল্ অরেঞ্জ্ ।

ধাতব অম্লের সহিত ইহা শ্বেত-রক্তবর্ণ ও ক্ষার সকলের সহিত দ্রব পীতবর্ণ উৎপাদন করে । অধিক পরিমাণ গ্যামোনিয়া থাকিলে ইহা উৎকৃষ্ট নির্ণায়ক । আদ্র্ কার্বনিক্ গ্যান্‌হাইড্রাইড্ দ্বারা বা বোরিক্ গ্যাসিড্ দ্বারা ইহা আরক্তিম হয় না ।

### সোল্যুশন্ অব্ ফেনল্-থেলীন্ ।

ক্ষার সকল সহযোগে ইহা লোহিতবর্ণ উৎপাদন করে ; অম্ল দ্বারা এই বর্ণ বিচ্যুত হয় । অর্গ্যানিক্ গ্যাসিড্ সকলের আধিক্য নিরূপণার্থ ইহা সর্বোৎকৃষ্ট নির্ণায়ক । গ্যাসিডের সহিত গ্যামোনিয়া সংযোগ করিলে কোন স্থলে উহা সমষ্কারায় হয় ইহা দ্বারা তাহা ঠিক নির্ণীত হয় না । এতন্নির্দেশার্থ টিংচার্ অব্ কোচিনিয়াল্ উপযুক্ত নির্ণায়ক ।

### সোল্যুশন্ অব্ নিউট্র্যাল্ পোটাসিয়াম্ ক্রমেট্ ।

ইহা সিলভার নাইট্রেট্ সহ সংযোগ করিলে লোহিতবর্ণ পদার্থ অধঃস্থ হয়, কিন্তু কোন দ্রবীয় ক্লোরাইড্, ব্রোমাইড্ বা আইয়োডাইড্ বর্তমান থাকিলে এরূপ হয় না ।



## ব্রিটিশ ফার্মাকোপিয়া-গৃহীত বিবিধ রুঢ় পদার্থের সাক্ষেতিক চিহ্ন

ও আণবিক ওজন ( ম্যাটমিক ওয়েট্‌স্ ) । H=১০০

রুঢ় পদার্থ সকলের নাম ।	সাক্ষেতিক চিহ্ন ।	আণবিক ওজন ।
ম্যাগ্নেসিয়াম্ ...	Al	২৬.১০
স্ট্রোন্টিয়াম্ ( স্ট্রোন্টিয়াম্ ) ...	Sb	১১১.০০
আর্সেনিকাম্ ...	As	৭৪.৫০
বেরিয়াম্ ...	Ba	১৩৬.৮০
বিস্মুথ্ ...	Bi	২০৭.০০
বোরন্ ...	B	১০.৮১
ব্রোমিন্ ...	Br	৭৯.৯০
ক্যালসিয়াম্ ...	Ca	৪০.১১
কার্বন্ ...	C	১২.০১
সিরিয়াম্ ...	Ce	১৩৯.৯০
ক্লোরিন্ ...	Cl	৩৫.৫১
ক্রোমিয়াম্ ...	Cr	৫২.০১
কপার ( কুপার ) ...	Cu	৬৩.৫৪
গোল্ড ( অর ) ...	Au	১৯৬.৯০
হাইড্রোজেন্ ...	H	১.০০
আইয়োডিন্ ...	I	১২৬.৯০
আয়রন ( ফেরাস ) ...	Fe	৫৫.৮৫
লেড ( প্লাম্ব ) ...	Pb	২০৭.১৯
লিথিয়াম্ ...	Li	৬.৯৪
ম্যাগ্নেসিয়াম্ ...	Mg	২৪.৩১
ম্যাঙ্গেনিজ্ ...	Mn	৫৪.৯৩
মার্কারি ( হাইড্রার্গির ) ...	Hg	২০০.৫৯
নাইট্রোজেন্ ...	N	১৪.০১
অক্সিজেন্ ...	O	১৬.০০
ফসফরাস্ ...	P	৩১.০০
প্লাটিনাম্ ...	Pt	১৯৬.৯০
পোটাসিয়াম্ ( ক্যালিয়াম্ ) ...	K	৩৯.১০
সিলভার ( সল্ভার ) ...	Ag	১০৭.৮৮
সোডিয়াম্ ( সোডিয়াম্ ) ...	Na	২৩.০০
সালফার্ ...	S	৩২.০৬
টিন্ ( স্ট্যানাম্ ) ...	Sn	১১৮.৬৮
জিংক্ ...	Zn	৬৫.৩৭

## নিঘণ্ট ।

( ব্রিটিশ-ফার্মাকোপিয়া-অনুমোদিত নামা সংযোজিত হইয়াছে । )

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Abri Radix	গ্যাব্রাই রেডিস্ ( শুভ্রামূল ) ১২৭
„ Semina	„ সেমিনা ১২৭
Abroma Augusta	গ্যাব্রোমা অগষ্টা ( উলটু ককল ) ১০১
Abrus, Extract of	গ্যাব্রাস্, একষ্ট্রাক্ট্, অব্ ১২৭
Absinthium	গ্যাব্‌সিন্থিয়াম্ ২৫০
Absolute Alcohol	গ্যাব্‌সলিউট্‌ গ্যালকহল্ ৪১৫
Abstractum	গ্যাব্‌ষ্ট্রাক্টাম্ ৫০
Acacia Bark	গ্যাকেসিয়া বার্ক্ ১১১
Acacia Cortex	গ্যাকেসিয়া কর্টেক্স্ ১১১
Acacia Gummi	গ্যাকেসিয়া গামাই ( আর্বি গদ ) ১২৭
„ Mucilago	„ মিউসিলেগো ১২৮
Acalypha	গ্যাকালাইফা ( মুক্তঝুরি ) ৮৭১
„ Liquid Extract of	„ লিকুইড্, একষ্ট্রাক্ট অব্ m v—xxx ৮৭১
„ Juice of	„ জুস্ অব্ 3i—iv ৮৭১
Acetanilide	গ্যাসিটেনিলাইড্ ... gr. i—iii ১১৫
Acetanilidum	গ্যাসিটেনিলাইডাম্ ... gr. i—iii ১১৫
Acetate of Ammonium, Solution of	গ্যাসিটেট্ অব্ গ্যামোনিয়াম্, সোল্যুশন্ অব্ ৮৭২
„ „ Ethyl	„ „ ইথিল্ ৮৪৬
„ „ Lead	„ „ লেড্ ... gr. i—iv ২০৫
„ „ Morphia	„ „ মর্ফিয়া ৫৬১
„ „ Morphine	„ „ মর্ফাইন্ ৫৬১
„ „ „ Solution of	„ „ „ সোল্যুশন্ অব্ ৫৬২
„ „ Potassium	„ „ পোটাসিয়াম্ ৮৪১
„ „ Soda	„ „ সোডা ৮৫০
„ „ Zinc	„ „ জিন্ক্ ৩১০
Acetic Acid	গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ ৫১৪
„ „ Dilute	„ „ ডাইল্যুট্ ... 3ss—ii ৫১৭
„ „ Glacial	„ „ গ্রেসিয়্যাল্ ৫১৪
„ „ Ether	ইথার { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের নিমিত্ত mxx—xl } { এক মাত্রার নিমিত্ত ... m lx—xc } ৮৪৬
Acetum	গ্যাসিটাম্ ( সিক্ ) ২৭১৫১৪
„ Cantharidis	„ ক্যান্থারিডিস্ ... ৮৬৮
„ Ipecacuanha	„ ইপেকাকুয়ানা ... m x—xxx ৭১১
„ Mylabridis	„ মাইলেব্রিডিস্ ৮৭০
„ Opii Crocatum	„ ওপিয়াম্ ক্রোকোটাম্ ৫৫৬

বিষয় ।		পৃষ্ঠা ।	
Acetum Scillæ	রাসিটাম্ সিলী	℥x—xxx	৮৬০
" Urginæ	" অর্জিনিরী	℥x—xxx	৮৬৪
Acid Tartrate of Potash	রাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পটাশ্		৮২১৮৪১
" " " Potassium	" " " পোটাসিয়াম্		৮২১৮৫০
Acids	অম্ল		১৪১
Acidum Aceticum	রাসিডাম্ রাসেটিকাম্ ( সিক্কাম্ )		৫১৪
" " Dilutum	" ডাইলুটাম্ ( জনমিশ্র সিক্কাম্ )	℥ss—ii	৫১৭
" " Glaciale	" " স্লেসিয়েলি ( গাঢ় সিক্ক-প্রাবক )		৫১৪
" Arseniosum	" আর্সেনিওসাম্ (সিমুলকার) gr. $\frac{1}{60}$ — $\frac{1}{2}$		৬৮৬
" Benzoicum	" বেনজোয়িকাম্ ...	gr. v—xv	৮৮০
" Boricum	" বোরিকাম্ ...	gr. v—xv	৯৮১
" Camphoricum	" ক্যাম্ফরিকাম্ ...		৫০০
" Carbolicum	" কার্বলিকাম্ ...	gr. i—iii	৯১৪
" " Liquefactum	" " লিকুইফ্যাক্টাম্	℥i—iii	১১১
" Carbonicum	" কার্বনিকাম্		৬৫০
" Chromicum	" ক্রমিকাম্		১২১
" Chrysophanicum	" ক্রাইসোফ্যানিকাম্		১৮০
" Citricum	" সাইট্রিকাম্ ( অম্বীরাম্ )	gr. v—xx	৫১৭
" Gallicum	" গ্যালিকাম্ ...	gr. v—xv	২০৪
" Hydrobromicum Dilutum	" হাইড্রোব্রমিকাম্ ডাইলুটাম্	℥xv—lx	৭০১
" Hydrochloricum	" হাইড্রোক্লোরিকাম্ ( লবণ-প্রাবক )		০২২
" " Dilutum	" " ডাইলুটাম্ ( জনমিশ্র লবণ-প্রাবক )	℥v—xx	০২৪
" Hydrocyanicum	" হাইড্রোসিয়ানিকাম্		৬৪১
" " Dilutum	" " ডাইলুটাম্	℥ii—vi	৬৫০
" Hydrofluoricum	হাইড্রোফ্লুরিকাম্		১০০২
" " Dilutum	" " ডাইলুটাম্		১০০২
" Hypophosphorosum	" হাইপোফস্ফোরাসাম্		৪৬১
" Lacticum	" ল্যাক্টিকাম্		১৪৭
" " Dilutum	" " ডাইলুটাম্		১৪৭
" Meconicum	" মেকনিকাম্		৫৬৪
" Nitricum	" নাইট্রিকাম্ ( ববকার-প্রাবক )		০২৪
" " Dilutum	" " ডাইলুটাম্ ( জনমিশ্র ববকার-প্রাবক )	℥v—xx	০২৭
" Nitro-Hydrochloricum	" নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিকাম্		০২৮
" " Dilutum	" " ডাইলুটাম্	℥v—xx	০২১
" Oleicum	" ওলিকাম্		১২৬
" Osmicum	" অস্মিকাম্		১০০২
" Oxalicum	" অক্স্যালিকাম্		৫১৮
" Phosphoricum Concentratum	" ফস্ফরিকাম্ কনসেন্ট্রেটাম্		০২১
" " Dilutum	" " ডাইলুটাম্	℥v—xx	০০০
" Picricum	" পিক্রিকাম্		০০১
" Pyrogallicum	" পাইরোগ্যালিকাম্		২১১
" Salicylicum	সালিসিলিকাম্	gr. v—xx	০১১

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Acidum Sulphocarbolicum	১২০
" Sulphuricum	৩০৫
" Sulphuricum Aromaticum	৩০৫
" " Dilutum	৩০৫
" Sulphurosum	৩০৫
" Tannicum	২০৫
" Tartaricum	৫১১
Achyranthes Aspera	১০০৫
Aconite Root	৬১২
" Liniment of	৬১৮
" Tincture of	৬১৮
Aconiti Radix	৬১২
Aconitina	৬১১
Aconitine	৬১১
" Ointment of	৬২০
Acorus Calamus	২৫৪
Actæ Racemosæ Radix	৬২০
Actions & Preparations of medicines	৮৪
Active Principles obtained from Vegetable Drugs	৫
Adeps	১৫০
" Benzoatus	৮৮০/১৫০
" Lanæ	১৪১
" " Hydrosus	১৫০
Adhatoda	৮৮০
" Liquid Extract of	৮৮০
" Juice of	৮৮০
" Tincture of	৮৮০
Adhesive Plaster	৪৬৮
Adonidin	১০০০
Adonis	১০০০
Æther	৪১১
" Aceticus	৮৪৬
" Phosphoratus	৪১১
" Purificatus	৪১৪
" Spirit of	৪১৪
Æthyl Bromidum	৬৫৪
" Iodidum	৪১১
Affusion	১৫
ম্যানিডাম্ সাল্ফোকাৰলিকাম্	১২০
" সাল্ফিউরিকাম্ ( গন্ধক দ্ৰাবক )	৩০৫
" সাল্ফিউরিকাম্ ম্যারোম্যাটিকাম্ mlv—xx	৩০৫
" " ডাইলুটাম্ ( জলমিশ্র )	৩০৫
" " গন্ধক-দ্ৰাবক ) mlv—xx	৩০৫
" সাল্ফিউরোসাম্ ...	3ss—i ১৭০
" ট্যানিকাম্ ..	gr. ii—v ২০৫
" টাৰ্টাৰিকাম্ ( ত্ৰ্যাক্স )	gr. v—xx ৫১১
" ম্যাকাইর্যাস্ ম্যাপ্পেৰা ( আপাৰ )	১০০৫
" ম্যাকোনাইট্ কট্	৬১২
" " লিনিমেন্ট্ অব্	৬১৮
" টিংচাৰ্ অব্ ...	mlv—xv } ৬১৮
বারংবার্ এম্ৰোগাৰ্	mii—v }
ম্যাকোনিটাই রেডিস্	৬১২
ম্যাকোনাইটিনা	৬১১
ম্যাকোনিটাইন্	৬১১
" অক্ৰিট্ মেন্ট্ অব্	৬২০
ম্যাকোৰাস্ ক্যালেমাস্ ( বচ )	২৫৪
ম্যাক্টিয়ী রেসিমোসী রেডিস্	৬২০
ঔষধের ক্রিয়া ও এম্ৰোগাৰ্দির বিবরণ	৮৪
উদ্ভিদ হইতে প্রাপ্ত ঔষধদ্রব্য সকলের প্রধান বীৰ্য	৫
ম্যাডেপ্	১৫০
" বেনজোয়েটাস্	৮৮০/১৫০
" ল্যানী	১৪১
" " হাইড্রোসাস্	১৫০
ম্যাধাটোডা ( বাকশ )	৮৮০
" লিকুইড্ এক্সট্ৰাক্ট্ অব্	mxx—lx ৮৮০
" জুস্ অব্	3i—iv ৮৮০
" টিংচাৰ্ অব্	3ss—i ৮৮০
ম্যাডিসিড্ ম্যাট্টাৰ্	৪৬৮
ম্যাডনিডিন্	১০০০
ম্যাডনিস্	১০০০
ঈথার্ { পুনঃ পুনঃ এম্ৰোগাৰ্ mxx—xxx }	৪১১
একমাত্র জন্ত mxi—lx }	
" ম্যাসেটিকাস্ { পুনঃ পুনঃ এম্ৰোগাৰ্ mxx—lx }	৮৪৬
একমাত্র জন্ত mxx—xc }	
" ফসফরেটাস্	৪১১
" পিউরিকিফিকেটাস্	৪১৪
" পিপিট্ অব্	mlx—xc ৪১৪
ঈথিল্ ব্রোমাইডাম্	৬৫৪
" আইয়োডাইডাম্	৪১১
ম্যাক্টিউজন্	১৫

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Agropyrum	৮৫১
Ajwain Fruit	৪২২
Ajwain Water of	৪২২
" Oil of	৪২২
Alcohol Absolute	৪১৫
" Absolutum	৪১৫
" 90 per cent	৪১৬
" 70 " "	৪১৬
" 60 " "	৪১৭
" 45 " "	৪১৭
" 20 " "	৪১৭
" Amylio	৫০৭
Alcohol Ethylicum	৪১৫
Alcoholic Extract of Belladonna	৫১৯
Alembroth Gauge	৭৫৬
" Wool	৭৫৬
Alkalies	১৪৬/১৫১
Alkaloids	৫১৪৭
Almond, Bitter	৬৫৫
" Compound Powder of	২০০
" Mixture	১৩০
" Oil	২০০
" Sweet	২০০
Aloe	৮০৬
" Barbadosis	৮০৬
" Socotrina	৮০৭
Aloes	৮০৬
" and Iron, Pill of	৮১০
" Barbados	৮০৬
" " Extract of	৮০৯
" " Pill of	৮০৯
" Compound Decoction of	৮০৯
" Curacao	৮০৬
" Tincture of	৮১০
" Socotrine	৮০৭
" " Pill of	৮১০
" and Asafetida, Pill of	৮১০
" " Myrrh, Pill of	৮১০
" Zanzibar	৮০৭
Aloin, Aloinum	৮০৯
Alstonia	২৫৪
" Infusion of	২৫৫
" Agropyrum	৮৫১
" Ajwain	৪২২
" Ajwain Water	৪২২
" Oil of	৪২২
" Alcohol Absolute	৪১৫
" Absolutum	৪১৫
" 90 per cent	৪১৬
" 70 " "	৪১৬
" 60 " "	৪১৭
" 45 " "	৪১৭
" 20 " "	৪১৭
" Amylio	৫০৭
" Alcohol Ethylicum	৪১৫
" Alcoholic Extract of Belladonna	৫১৯
" Alembroth Gauge	৭৫৬
" Wool	৭৫৬
" Alkalies	১৪৬/১৫১
" Alkaloids	৫১৪৭
" Almond, Bitter	৬৫৫
" Compound Powder of	২০০
" Mixture	১৩০
" Oil	২০০
" Sweet	২০০
" Aloe	৮০৬
" Barbadosis	৮০৬
" Socotrina	৮০৭
" Aloes	৮০৬
" and Iron, Pill of	৮১০
" Barbados	৮০৬
" " Extract of	৮০৯
" " Pill of	৮০৯
" Compound Decoction of	৮০৯
" Curacao	৮০৬
" Tincture of	৮১০
" Socotrine	৮০৭
" " Pill of	৮১০
" and Asafetida, Pill of	৮১০
" " Myrrh, Pill of	৮১০
" Zanzibar	৮০৭
" Aloin, Aloinum	৮০৯
" Alstonia	২৫৪
" Infusion of	২৫৫



বিবৰ ।

বিবৰ ।	প্ৰাচীনা নাম	প্ৰাচীনা নাম	প্ৰাচীনা নাম
Alstonia Tincture of	আলষ্টোনিয়া টিংচাৰ্ অৰ	3ss—i	২৫৫
Alteration	অণ্টাৰেশন্ (পৰিবৰ্তন)		৮৮
Alteratives	অণ্টাৰেটিভ্‌জ্‌ (পৰিবৰ্তক)		১০৪.৬৮৬
Althea	আল্‌থিয়া		২২২
Alum	আলুমা	gr. v—x	২২৭
„ Exsiccated	„ এক্সিক্‌চেটেড্‌		২০১
„ Glycerin of	„ গ্লিসেৰিন্‌ অৰ		২০১
„ Whey	„ হোৱে (কট্‌কিৰিৰ তৰু)		২০২
Alumen	আলুমেন্‌ (কট্‌কিৰি)	gr. v—x	২২৭
„ Exsiccatum	„ এক্সিক্‌চেটাম্‌ (গুৰু কট্‌কিৰি)		২০১
Alumini Chloridum	আলুমিনিয়াম্‌ ক্লোৰাইডাম্‌		১০০৪
„ Chloridi Liquor	„ ক্লোৰাইডাই লাইক্বৰ্		১০০৪
„ Hydras	„ হাইড্ৰা		১০০৪
„ Nitrate	„ নাইট্ৰেট্‌		১০০৫
„ Sulphas	„ সাল্‌ফা		১০০৪
Aluminium	আলুমিনিয়াম্‌		১০০৪
„ Acetici Liquor	„ অ্যাসেটিকাই লাইক্বৰ্		১০০৪
„ Aceto-Tartrate	„ অ্যাসেটো-টাৰ্ট্ৰেট্‌		১০০৪
Alumol	আলুমল		১০০৫
Amaranthus Spinosus	আমাৰাথাস্‌ স্পাইনোচাস্‌ (কাটানটে)		২২৪
American Contaury	আমেৰিকান্‌ সেন্টেৰি		৩১০
Ammonia, Solution of	আমোনিয়া, সোল্যুশন্‌ অৰ		৪৫০
„ Liniment of	„ লিনিমেন্ট্‌ অৰ		৪৪১
„ Strong Solution of	„ ষ্ট্ৰং সোল্যুশন্‌ অৰ		৪৪৮
„ Aromatic Spirit of	আৰোমাটিক্‌ পুনঃ পুনঃ অৰোমাৰ্ণ mxx—xl স্পিৰিট্‌ অৰ্ এক মাজাৰ জন্ত mxl—xc		৪৪৭
„ Fetid Spirit of	„ ফেটিড্‌ স্পিৰিট্‌ অৰ্ { পুনঃ পুনঃ অৰোমাৰ্ণ mxx—xl এক মাজা- জন্ত mxx—xc }		৪৭৭
Ammoniacum	আমোনিয়াকাম্‌	gr. v—xv	৪৭০
„ and Mercury Plaster	„ অ্যাম্‌ মার্কাৰি প্লাষ্টাৰ্		৪৭১
„ Mixture	„ মিক্‌চাৰ্	3ss—i	৪৭১
Ammoniated Liniment of Camphor	আমোনিয়টেড্‌ লিনিমেন্ট্‌ অৰ্ ক্যাম্‌ফাৰ্		৫২১
„ Mercury	„ মার্কাৰি		৪০৭
„ „ Ointment	„ „ অয়িণ্টমেন্ট্‌		৭০৭
„ Tincture of Ergot	„ টিংচাৰ্ অৰ্ এৰ্গট্‌	3ss—i	১১০
„ „ „ Guaiacum	„ „ „ গুৱাকাম্‌	3ss—i	৭৭৪
„ „ „ Opium	„ „ „ ওপিয়াম্‌	3ss—i	৫৫৬
„ „ „ Podophyllum	„ „ „ পড'ফিল্লাম্‌		৮১৬
„ „ „ Quinine	„ „ „ কুইনাইন্‌	3ss—i	২৮১
„ „ „ Valerian	„ „ „ ভেলিৰিয়ান্‌	3ss—i	৪৮৮
„ „ „ „ Indici	„ „ „ „ ইণ্ডিসি	3ss—i	৪৮১
Ammonia Fortis Liquor	আমোনিয়া ফৰ্টিস্‌ লাইক্বৰ্		৪৪৮
„ Liquor	„ লাইক্বৰ্		৪৫৭

বিষয় ।		পৃষ্ঠা ।	
Ammonii Benzoas	র্যামোনিয়াই বেঞ্জোয়াস্	gr. v—xv	৮৪৭।৮৫৫
„ Bromidum	„ ব্রোমাইডাম্	gr. v—xxx	৭০২
„ Carbonas	র্যামোনিয়াই কার্বনাস্	gr. iii—x	৮৮৮
„ Chloridum	„ ক্লোরাইডাম্ ( নিসাদল )	gr. v—xx	৭১৭
„ Fluoridum	„ ফ্লুরাইডাম্		১০০২
„ Hydrochloras	„ হাইড্রোক্লোরাস্		৭১৭
„ Iodidum	„ আইয়োডাইডাম্		৭৮৭
„ Murias	„ মিউরিয়াস্		৭১৭
„ Nitras	„ নাইট্রাস্		৮৮৮
„ Phosphas	„ ফস্ফাস্	gr. v—xx	৮৮৮
„ Salicylas	„ স্যালিসিলাস্		৩১৫
Ammonii Sesquicarbonas	র্যামোনিয়াই সেক্‌স্‌ইকার্বনাস্	gr. iii—x	৮৮৮
Ammonio-Chloride of Mercury	র্যামোনিয়ো-ক্লোরাইড্‌ অব্‌ মার্কারি		৭০৭
Ammonio-Sulphate of Copper	র্যামোনিয়ো-সালফেট্‌ অব্‌ কপার		৩৫৬
Ammonium Acetate, Solution of	র্যামোনিয়াম্‌ অ্যাসিটেট্‌, সোল্যুশন্‌ অব্‌	℥ii—vi	৮৭২
„ Benzoate	„ বেঞ্জোয়েট্‌	gr. v—xv	৮৪৭
„ Bromide	„ ব্রোমাইড্‌	gr. v—xxx	৭০২
„ Carbonate	„ কার্বনেট্‌	gr. iii—x	৮৮৮
„ Chloride	„ ক্লোরাইড্‌	gr. v—xx	৭১৭
„ Nitrate of	„ নাইট্রেট্‌ অব্‌		৮৮৮
„ Phosphate of	„ ফস্ফেট্‌ অব্‌	gr. v—xx	৮৮৮
Amygdala Amara	„ অ্যামিগ্‌ডেলা অ্যামারা ( তিক্ত বাদাম )		৬৫৫
„ Dulcis	„ ডালসিন্‌ ( মিষ্ট বাদাম )		১০০
Amyl Nitris	অ্যামিল্‌ নাইট্রিন্‌	mii—v ( হাস )	৮৭২
„ Nitrite	„ নাইট্রাইট্‌		৮৭২
Amyli Iodum	অ্যামিলয়েই আইয়োডাম্‌		৭৮৬
Amylic Alcohol	অ্যামাইলিক্‌ অ্যালকহল্‌		৫০৭
Amylum	অ্যামাইলান্‌ ( গোম্মের খেতমার )		১০০
Anæsthetics	অ্যানীস্থেটিক্‌ ( স্পর্শহারক )		১০৮।১৫৮
„ Compound	„ কম্পাউণ্ড্‌		১১
Anaphrodisiacs	অ্যানাক্রোডিসিয়াক্‌ ( কামনাশক )		১৫৮
Andrographis	অ্যাণ্ড্রোগ্রাফিস্‌ ( কালমেঘ )		২৫৫
„ Infusion of	„ ইনফিউজন্‌ অব্‌	℥ss—i	২৫৫
„ Concentrated Solution of	„ কনসেন্ট্রেটেড সোল্যুশন্‌ অব্‌	℥ss—i	২৫৫
„ Tincture of	„ টিংচার্‌	℥ss—ii	২৫৫
Anethi Aqua	এনিথাই অ্যাকোয়া	℥ss—ii	৩১১
„ Fructus	„ ফ্রাক্টাস্‌		৩১৮
„ Oleum	„ ওলিয়াম্‌	mss—ii	৩১১
Angustura Bark	অ্যাঙ্গুস্তুরা বার্ক্‌		২১৮
Animal Charcoal	অ্যানিম্যাল্‌ চারকোল্‌		১৬০
„ „ Purified	„ „ পিউরিফায়েড্‌		১৬০
„ Tonics	„ টনিক্‌ ( জাতক বলকারক )		২৮৮
Animonin	অ্যানিমোনিন্‌		৩০৭
Anise fruit	এনিস্‌ ফ্রুট্‌ ( মৌরি, মিঠাজিরা )		৩১১

বিষয় ।

		পৃষ্ঠা।
Anise Oil of	এনিস্ অয়িল্ অব্ (মোরির তৈল) mss—iii	৩১১
„ Spirit of	„ স্পিরিট অব্ m—xx	৩১১
„ Water	„ ওয়াটার্	৩১১
Anisi Fructus	এনিসাই ফ্রাক্টাস্ (মোরি)	৩১১
Anisi Stellati Fructus	এনিসাই স্টেলটাই ফ্রাক্টাস্	৪০০
Anodyne	অ্যানোডাইন্ (বেদনানিবারক)	১০২
„ Vesicant	„ ভেসিকেন্ট্	১৬১
Antacids	অ্যান্টাসিডস্ (অন্ননাশক)	১৪৬
Antalkalies	অ্যান্টালকালিজ্ (ক্ষারনাশক)	১৪১
Anthelmintics	• অ্যান্থেল্মিন্টিক্স্ (কৃমিনাশক)	১২২, ১৭৫
Athelinidis Flores	অ্যান্থেল্মিডিস্ ফ্লোরেস্ (বাবুনা পুষ্প)	২৫৬
„ Extractum	„ এক্সট্রাক্টাম্ gr. ii—viii	২৫৭
„ Oleum	„ ওলিয়ার্ mss—iii	২৫৭
„ Tinctura	„ টিংচুরা	২৫৭
Anticausation	অ্যান্টিক্যুশন্ (মূল কারণ বিনাশ)	৮৮
Antidotes	অ্যান্টিডোট্স্ (বিষঘ্ন ঔষধ)	১৫০
„ Table of	বিষঘ্ন সকলের তালিকা	১৫৪
Antidotum Arsenici	অ্যান্টিডোটাম্ আর্সেনিকাই	৬৮১
Antifebrin	অ্যান্টিফেব্রিন্ gr. iii—v	১১৫
Antihectic mixture	অ্যান্টিহেক্টিক্ মিক্চার্	৩৭১
Antilithics	অ্যান্টিলিথিক্স্ (অথর্রোজাবক)	১৫৭
Antimonial Powder	অ্যান্টিমোনিয়াল্ পাউডার্ gr. iii—vi	৬০৮
„ Wine	„ ওয়াইন্ { বর্ধকায়ক m—xxx } { বমনকায়ক 3ii—iv }	৬০৭
Antimonii Chloridi Liquor	অ্যান্টিমোনিয়াই ক্লোরাইডাই লাইকর্	৬০১
„ Oxidum	„ অক্সাইডাম্ gr. i—ii	৬০৮
„ Oxi-Sulphuratum	„ অক্সি-সাল্ফিউরেটাম্	৬০৮
„ Potassio-Tartras	„ পোটাসিয়ো-টার্ট্রাস্	৬০০
„ Sulphuratum Aurium	„ সাল্ফিউরেটাম্ অরিয়াম্	৬০৮
„ „ Præparatum	„ প্রিয়ারেটাম্	৬১০
Antimonium	অ্যান্টিমোনিয়াম্	৬০১
„ Nigrum	„ নাইগ্রাম্	৬০১
„ „ Purificatum	„ „ পিউরিফিকেটাম্	৬০১
„ Sulphuratum	„ সাল্ফিউরেটাম্ gr. i—ii	৬০৮
„ „ Precipitatum	„ „ প্রিসিপিটেটাম্	৬০৮
„ Tartaratum	„ টার্টারেটাম্ { বর্ধকায়ক gr. ½—1 } { বমনকায়ক gr. i—ii }	• ১১৭, ৮৭২
„ Tartarizatum	„ টার্টারাইজেটাম্	৬০১
Antimonious Oxide	অ্যান্টিমোনিয়াল্ অক্সাইড্ gr. i—ii	৬০৮
„ Sulphido	„ সাল্ফাইড্	৬০১
Antimony, Salts of	অ্যান্টিমনি, সল্টস্ অব্	৬০০
„ Sulphurated	„ সাল্ফিউরেটেড্ gr. i—ii	৬০৮
„ Tartarated	„ টার্টারেটেড্ { বর্ধকায়ক gr. ½—1 } { বমনকায়ক gr. i—ii }	৬০০



বিবৰ।	পৃষ্ঠা।
Aqua Sambuci	৩২০
„ Appoponax	৪৮৬
Arachis Oil	৩৪০
Araroba	১৮২
Areca	১১১
„ Nut	১১১
Argenti Chloridum	৩৪০
„ Cyanidum	৩৪৪
„ Iodidum	২৪০
„ Nitras	৩০৬
„ „ Induratus	৩৪২
„ „ Mitigatus	৩৪২
„ Oxidum	৩৪২
„ Phosphas	৩৪৪
Argentum Purificatum	২০৫
Aristol	১০০৬
Aristolochia	২৫৭
Armoracie Radix	৮৫১
Arnica Flowers	৫০৭
„ Tincture of	৫০৭
„ Rhizome of	৫০৭
„ Tincture of	৫০৯
Arnicae Flores	৫০৭
„ Radix	৫০৭
„ Rhizoma	৫০৭
Aromatics	১২১০১৮
Aromatic Powder of Chalk	১৬০
„ „ „ „ „ with Opium	৫৫৪
„ Spirit of Ammonia	৪৪৭
„ Sulphuric Acid	৩০৫
„ Syrup	৪০১
„ „ of Cascara	৮৪০
Arsenate, Iron	৩১৮
„ Sodium	৩১৮
Arsenic	৩১১
„ Hydrochloric Solution of	৩১৮
„ Iodide of	৩১১
Arsenical Paste	৩১১
„ Solution	৩১৭
Arsenici Iodidum	৩১১
ম্যাকোরা ক্ৰাইউসাই	৩২০
„ ম্যাপোপোনাক্স	৪৮৬
ম্যাকিকিন্স অয়িল	৩৪০
ম্যাকারোবা	১৮২
ম্যাকেকা ( হুগারি )	১১১
„ নাট্	১১১
আৰ্জেন্টাই ক্লোৰাইডাম্	৩৪০
„ সাইয়েনাইডাম্	৩৪৪
„ আইয়োডাইডাম্	২৪০
„ নাইট্ৰাট্	gr. ½—½ ৩০৬
„ „ ইণ্ডিউৰেটাম্	৩৪২
„ „ মিটিগেটাম্	৩৪২
„ অক্সাইডাম্	gr. ss—ii ৩৪২
„ কফাস্	৩৪৪
আৰ্জেন্টাম্ পিউৰিফিকেটাম্	২০৫
ম্যারিষ্টল্	১০০৬
ম্যারিষ্টলোকিরা ( ইণ্ডাৰ মূল )	২৫৭
আৰ্মোৰেসিয়া রেডিক্স	৮৫১
আৰ্ণিকা ফ্লাওয়ার্	৫০৭
„ „ টিংচাৰ অব্	3ss—i ৫০৭
„ „ রিজোম্	৫০৭
„ টিংচাৰ অব্	3ss—i ৫০৯
আৰ্ণিকা ফ্লোৱাৰ্	৫০৭
„ রেডিক্স	৫০৭
„ রিজোমা	৫০৭
ম্যাকোৰাম্যাটিক্স ( পক্ষত্ৰব্য )	১২১০১৮
ম্যাকোৰাম্যাটিক্ পাউডাৰ্ অব্ চক্	gr. x—lx ১৬০
„ „ „ উইথ্ ওপিয়াম্	gr. x—xl ৫৫৪
„ পিৰিট্ অব্ ম্যামোনিয়া	৪৪৭
„ সাল্ফিউৰিক্ ম্যাসিড্	mv—xx ৩০৫
„ সিরাপ্	3ss—i ৪০১
„ „ অব্ ক্যাস্কাৰা	3ss—ii ৮৪০
আৰ্চে'মেট্ আয়ৰন্	gr. ½—½ ৩১৮
„ „ সোডিয়াম্	gr. ½—½ ৩১৮
আৰ্চে'নিক্	gr. ৪০—½ ৩১১
„ হাইড্ৰোক্লোৰিক্ সোল্যুশন্ অব্	mii—viii ৩১৮
„ আইয়োডাইড অব্	gr. ½—½ ৩১১
আৰ্চে'নিকাল্ পেষ্ট	৩১১
„ সোল্যুশন্	mii—viii ৩১৭
আৰ্চে'নিসাই আইয়োডাইডাম্	gr. ½—½ ৩১১

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

Arsonicum Album.	আসেনিকাম্ আলবাম্		৬৮৬
Arsenious Acid	আসেনিয়াস্ (সিয়লকার)	gr. ৪০— $\frac{1}{15}$	৬৮৬
Arsenious Anhydride	আসেনিয়াস্ র্যানহাইড্রাইড্	gr. ৪০— $\frac{1}{15}$	৬৮৬
„ Iodide	„ আইয়োডাইড্	gr. $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{2}$	৬৯১
Arsenite of Copper	আসেনাইট্ অব্ কপার্		৬৯৬
Arterial Sedatives	আর্টেরিয়াল্ সিডেটিভ্ (ধমনিক অবসাদক)		৭১৪
Asafetida	আসাকেটিডা (হিঙ্গু)	gr. v—xv	৮১১
„ and Aloes, Pill of	„ র্যাও্ র্যালোজ্, পিল্ অব্	gr. iv—viii	৮৮০
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্	℥ss—i	৮৮০
Asiatic Pennywort	এসিয়াটিক্ পেনিওয়ার্ট্		৯১৬
Asoka Cortex	অশোক কর্টেক্স্		১০০৭
Asoke Bark	অশোক বার্ক্		১০০৭
Asphyxia	অসফিক্সিয়া (বাসরোধ)		১০২
Astringents	আস্ট্রিংজন্ট্ (সঙ্কোচক)		১২৭।১১৭
Atis	আতীস্		২৬৮
Atomization	আটোমাইজেশন		১২
Atropia	আট্রোপিয়া	gr. ২৪০— $\frac{1}{100}$	৭২১
„ Discs of	„ ডিস্ক্ অব্		৭২০
„ Ointment of	„ অয়িণ্ট্‌মেন্ট্ অব্		৭২২
„ Sulphate of	„ সাল্‌ফেট্ অব্		৭২০
„ „ Solution	„ „ সোল্যুশন্ অব্	℥ss—i	৭২০
Atropina	আট্রোপিনা	gr. ২৪০— $\frac{1}{100}$	৭২১
Atropinae Sulphas	আট্রোপাইন্ সাল্‌ফাস্	gr. ২৪০— $\frac{1}{100}$	৭২৩
„ Salicylas	„ সালিসিলাস্		৭২৩
Atropine	আট্রোপাইন্	gr. ২৪০— $\frac{1}{100}$	৭২১
„ Discs of	„ ডিস্ক্ অব্		৭২০
„ Ointment	„ অয়িণ্ট্‌মেন্ট্		৭২২
„ Sulphate	„ সাল্‌ফেট্	gr. ২৪০— $\frac{1}{100}$	৭২০
„ „ Solution of	„ „ সোল্যুশন্ অব্	℥ss—i	৭২০
Aurantii Cortex Recens	অর্যান্‌নিয়াই কর্টেক্স্ রিডেন্স (টাট্‌কা কমলার ডক্)		৮০০
„ „ Siccatus	„ „ সিক্কটাস্		৮০২
„ „ Indicus	„ „ ইণ্ডিকাস্ (ভারতবর্ষীয় কমলা ডক্)		৮০২
„ Floris, Aqua	„ ফ্লোরিস্, অ্যাকুয়া		৮০০
„ „ Syrupus	„ „ সিরাপাস্	℥ss—i	৮০০
„ Infusum	„ ইনফুজাম্	℥ss—i	৮০২
„ „ Composita	„ কম্পোজিটা	℥ss—i	৮০২
„ Syrupus	„ সিরাপাস্	℥ss—i	৮০১
„ Tinctura	„ টিংচুরা	℥ss—i	৮০১
Anri Bromidum	অরাই ব্রোমাইডাম্		১০০৮
„ et Sodii Chloridum	„ এট্ সোডিয়াই ক্লোরাইডাম্		১০০৮
Aurum	অরাম্		১০০৮
Ayapana Eolia	আয়াপানা কোলিয়া		১০০৮
Ayapan Leaves	আয়াপান লীভ্‌স্		১০০৮

বিবরণ ।

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Azadirachta Indica	২৫৮
Bebeeru Bark	৩৪৫
Baboitoolsee Seeds	১০১
Bael Fruit	১১৮
„ Liquid Extract of	১১১
Balm of Giliol	১১৬
Balsam	৬
„ Canada	১১৬
„ Friar's	১৮০
„ of Peru	১৮০
„ „ Tolu	১৮১
„ „ „ Syrup of	১৮২
„ „ „ Tincture of	১৮২
Balsamum Peruvianum	১৮০
„ „ Tolutanum	১৮১
Barbados Aloes	১০৬
„ „ „ Extract of	১০১
„ „ „ Pill of	১০১
Barberis	২৫১
Barii Chloridum	১১৪
Barium Chloride	১১৪
Bark Cinchona	২৬৪
„ Cinnamon	৪০৭
„ Coto	২২৫
„ Cusparia	২১৪
„ Euonymus	১১৭
„ Hamamelis	২১৪
„ Mezerion	১১৭
„ Panama	১১২
„ Pomegranate	১১৭
„ Quillaia	১১০
„ Sacred	১৪২
„ Virginian Prune	৬০৬
Barley, Decoction of	১০৭
Bath	১০
„ Cold	১০
„ General	১০
„ Hot	১০
„ „ Air	১০
„ Vapour	১৪
„ Warm	১০
Bean, Calabar	৬৮০
Bearberry, Infusion of	২২৪
„ „ Leaves	২২০
হ্যাডাডিয়াট্টা ইতিকা	২৫৮
বেবীক বার্ক	৩৪৫
বাবুইতুলসী সীড্‌স্	১০১
বেল ফ্রুট	১১৮
„ লিকুইড্‌ একট্রাক্ট্‌ অব্‌	১১১
বাম্ অব্‌ গিলিয়ড্‌	gr. xx—xxx
বাল্‌সাম্	৬
„ ক্যানাডা	১১৬
„ ফ্রায়ার্স্	১৮০
„ অব্‌ পিক্‌	mv—xv
„ „ টোলু	gr. v—xv
„ „ সিরাপ্‌ অব্‌	3ss—i
„ „ টিংচার্‌ অব্‌	3ss—i
বাল্‌সেদাম্ পিরুয়ানিয়ানা	mv—xv
„ টোলুটেনাম্	gr. v—xv
বার্বেডোজ্‌ গ্যালোজ্‌	gr. ii—v
„ „ একট্রাক্ট্‌ অব্‌	gr i—iv
„ „ পিল্‌ অব্‌	gr. iv—viii
বার্বেরিস্	২৫১
বেরিয়ারি ক্রোয়াইডাম্	১১৪
বেরিয়াম্ ক্রোয়াইড্‌	১১৪
বার্ক সিনকোনা	২৬৪
„ সিনামন্	৪০৭
„ কোটো	২২৫
„ কাস্পেরিয়া	২১৪
„ ইউরোনিয়াম্	১১৭
„ হেমামেলিস্	২১৪
„ মেজেরিয়ন্	১১৭
„ পানামা	১১২
„ পোমগ্র্যানোট্‌	১১৭
„ কুইলেয়ারি	১১০
„ সেক্রেড্‌	১৪২
„ ভার্জিনিয়ান্ প্রন্	৬০৬
বার্লি, ডিক্‌ক্‌শন্‌ অব্‌	১০৭
বাম্ ( বান )	১০
„ কোল্ড্‌ ( শীতল জলে বান )	১০
„ জেনের্যাল্	১০
„ হট্‌ ( উষ্ণ জলে বান )	১০
„ „ এয়ার ( উষ্ণ বায়ু বান )	১০
„ ভেপার্‌ ( ভাপরা )	১৪
„ ওয়ার্ম ( অগ্নিক জলে বান )	১০
বীন, ক্যালাবার্‌	৬৮০
বেয়ার্‌বেরি, ইন্‌ফিউশন্‌ অব্‌	3ss—i
„ „ লীভ্‌স্	২২০

## বিষয় ।

			পৃষ্ঠা ।
Boberia Sulphas	বেবেরিয়া সাল্ফাস্	gr. i—x	৩০৫
Beberina Sulphas	বেবেরিনা সাল্ফাস্	gr. i—x	৩০৫
Beer Yeast	বিয়ার ইয়েষ্ট		৩০৪
" " Poultice of	" " পুল্টিস্ অব্		৩০৫
Belæ Fructus	বেলী ফ্রাক্টাস্ ( বিল )		১১৮
Belladonna Leaves	বেলাডোনা		৩০১
" Alcoholic Extract of	" র্যালকহলিক্ একট্রাক্ট্ অব্	gr. ½—i	৩১১
" Green Extract of	" গ্রীন একট্রাক্ট্ অব্	gr. ½—i	৩১৮
" Juice of	" জুস্ অব্	m v—xv	৩১৮
" Liniment of	" লিনিমেন্ট্ অব্		৩১১
" Liquid Extract of	" লিকুইড্ একট্রাক্ট্ অব্		৩১৮
" Ointment	" অয়ন্টমেন্ট্		৩২০
" Plaster	" প্লাষ্টার্		৩২০
" Root	" রুট্		৩০১
" Suppositories	" সাপোজিটোরিজ্		৩১১
" Tincture of	" টিংচার্ অব্	m v—xv	৩১১
Belladonnæ Folia	বেলাডোনা ফোলিয়া		৩০১
" Radix	" রেডিক্স্		৩০১
Belleric Myrobalans	বেলেরিক্ মাইরোব্যালান্স্		২২৬
Bengal Kino	বেঙ্গল কাইনো		২১৭
Benzoate Ammonium	বেঞ্জোয়েট্ অ্যামোনিয়াম্	gr. v—xv	৮৮৫
" Sodium	" সোডিয়াম্	gr. v—xxx	৮৮৫
Benzoated Lard	বেঞ্জোয়েটেড্ লার্ড্		৮৮০।১৫০
Benzoic Acid	বেঞ্জোয়িক্ অ্যাসিড্	gr. v—xv	৮৮০
" " Lozenge	" " লোজেঞ্জ্		৮৮৫
Benzoil Sulphonimide	বেঞ্জয়িল্ সাল্ফোনাইড্	gr. ss—ii	৮৮৫
Benzoin	বেঞ্জোয়িন্		৮৮২
" Compound Tincture of	" কম্পাউণ্ড্ টিংচার্ অব্	3ss—i	৮৮০
Benzoinum	বেঞ্জোয়িনাম্ ( লোবান )		৮৮২
Benzol	বেঞ্জল্		৮৮০
Beta Naphthol	বিটা ন্যাক্থল	gr. iii—x	১০১৮
Betel	বিটল্		১০১১
Bhui Koomra	ভূই কুমড়া		১০১০
Biborate of Sodium	বাইবোরেট্ অব্ সোডিয়াম্		১০১
Bicarbonate of Potassium	বাইকার্বনেট্ অব্ পোটাসিয়াম্	gr. v—xxx	১০৭
" " Sodium	" " সোডিয়াম্	gr. v—xxx	১৭০
" " Lozenge	" " লোজেঞ্জ্		১৭০
Bichloride of Mercury	বাইক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি	gr. ½—1½	৭০০
Bichromate of Potassium	বাইক্রমেট্ অব্ পোটাসিয়াম্		১২২
Bile (Purified, Ox)	বাইল্ ( পিউরিফাইড্, অক্স )	gr. x—xv	৮১১
Bin Iodide of Mercury	বিন্ আইয়োডাইড্ অব্ মার্কারি	gr. ½—1½	৭০৮
Bismuth and Ammonium Citrate	বিস্মাথ্ অ্যামোনিয়াম্ সাইট্রেট্		
" " Solution of	" " সোল্যুশন্ অব্	3ss—i	৩৪৭
" " Lozenge, Compound	" " লোজেঞ্জ্ কম্পাউণ্ড্		৩৪১



বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Bismuth Oxide	৩৪১
„ Oxycarbonate	৩৪৮
Bismuth Oxynitrate	৩৪৬
„ Salicylate	৩৫০
„ Carbonas	৩৪৮
„ Citras	৩৪৮
„ et Ammonii Citras	৩৪৮
„ et Cerii Salicylas	৩৫১
„ Nitras	৩৪৫
„ Oleas	৩৫১
„ Oxidum	৩৪১
„ Oxy-Chloridum	৩৫১
„ Oxy-Iodidum	৩৫১
„ Oxy-Iodogallas	৩৫১
„ Salicylas	৩৫০
„ Subnitras	৩৪৫
Bismuthi Sulphis	৩৫১
„ Tannas	৩৫২
„ Trisnitras	৩৪৫
„ Valerianas	৩৫২
Bismuthum	৩৪৫
„ Peptonatum	৩৫১
„ Purificatum	৩৪৪
Bisulphate of Iron and Alumina	৩৮৫
Bitartrate of Potassium	৮২১
Bitter Almonds	৩৫৫
„ Orange Peel, Fresh	৪০০
„ „ „ Dried	৪০২
Black Antimony	৬০১
„ „ Purified	৬০১
„ Catechu	২০১
„ Haw	৬৪১
„ Mercurial Lotion	৭০১
„ Mustard Seed	৭১৪
„ Pepper	৪২০
„ „ Confection of	৪২১
„ Wash	৭০১
Bladder Wrack	১০১২
Blistering Collodium	৮৬১
„ Liquid	৮৬১
„ „ of Mylabris	৮৭১
Blisters	১৪৪
Blood letting	৫৮৪
Blue Pill	৭২৭
বিস্মাথ, অক্সাইড্	gr. v—xx
„ অক্সিকার্বনেট্	gr. v—xx
„ অক্সিনাইট্রেট্	gr. v—xx
„ তালিসিলেট্	gr. v—xx
বিস্মাথাই কার্বনাস্	gr. v—xx
„ সাইট্রাস্	gr. ii—v
„ এট্, অ্যামোনিয়াই সাইট্রাস্	gr. ii—v
„ এট্, সিরিয়াই তালিসিলাস্	৩৫১
„ নাইট্রাস্	৩৪৫
„ ওলিয়াস্	৩৫১
„ অক্সাইডাস্	gr. v—xx
„ অক্সি-ক্লোরাইডাস্	৩৫১
„ অক্সি-আইয়োডাইডাস্	৩৫১
„ অক্সি-আইয়োডোগ্যালাস্	৩৫১
„ তালিসিলাস্	gr. v—xx
„ সাবনাইট্রাস্	gr. v—xx
বিস্মাথাই সাল্ফিস্	৩৫১
„ ট্যানাস্	৩৫২
„ ট্রিসনাইট্রাস্	৩৪৫
„ ভেলিরিয়েনাস্	৩৫২
বিস্মাথাস্	৩৪৫
„ পেপটোনেটাস্	৩৫১
„ পিউরিকফিকেটাস্	৩৪৪
বাইসাল্ফেট্ অব্, আয়রন্	৩৮৫
বাইটারট্রেট্ অব্, পোটাশিয়াম্	gr. xx—lx
বিটার্‌স্	৩৫৫
„ অরেঞ্জ, পীল, ফ্রেশ্	৪০০
„ „ „ ড্রাইড্	৪০২
ব্ল্যাক্ অ্যান্টিমনি	৬০১
„ „ পিউরিকারেড্	৬০১
„ ক্যাটিকিউ	২০১
„ হাউ	৬৪১
„ মার্কু'রিয়াল্ লোশন্	৭০১
„ মাস্টার্ড সীড্	৭১৪
„ পিপার্	৪২০
„ „ কনফেক্শন্ অব্,	৪২১
„ ওয়াশ্	৭০১
ব্ল্যাডার ব্রাক্	১০১২
ব্রিটারিং কলোডিয়াম্	৮৬১
„ লিকুইড্	৮৬১
„ অব্ মাইলেব্রিস্	৮৭১
ব্রিষ্টার্স্ (ফোকাকারক্)	১৪৪
ব্লড্-লেটিং, (রক্তমোক্ষণ)	৫৮৪
ব্লু পিল্	gr. iv—viii

বিবরণ ।		পৃষ্ঠা ।
Blue pill Stone	ব্লু পিল, ষ্টোন	৩৫৪
" Vitriol	" ভিট্রিয়ল	৩৫৪
Bodaltus Pepsin	বোডাল্টাস্ পেপসিন্	২৫০
Boerhavia Diffusa	বোইরহেভিয়া ডিফিউজা	১৫২
Bonducellæ Semina	বণ্ডুসেলী সেমিনা ( কটকরঞ্জা )	২৬১
Bonduc Seeds	বণ্ডাক্ সীডস্	২৬১
" Compound Powder of	" কম্পাউণ্ড্ পাউডার অব্,	২৬১
Boracic Acid	বোর্যাসিক্ অ্যাসিড্,	gr. v—xv ১৮১
Borax	বোর্যাক্স্ ( সোহাগা )	gr. v—xx ১০১
" Glycerin of	" গ্লিসেরিন্ অব্,	১১২
" Honey	" হনি	১০২
Boric Acid	বোরিক্ অ্যাসিড্,	gr. v—xv ১৮১
" " Glycerin of	" " গ্লিসেরিন্ অব্,	১৮২
" " Ointment of	" " অয়িন্ট্ মেন্ট্ অব্,	১৮২
" " Solution of	" " সোল্যুশন্ অব্,	১৮২
Boroglyceride	বোরোগ্লিসেরাইড্,	১৮০
Bougies	বুয়ীস্	৪১
Brandy	ব্র্যান্ডি	৪১৭
" Mixture of	" মিক্চার্ অব্,	৪১৭
Brine Stone	ব্রিন্ ষ্টোন	৭৫৬
Bromide, Ammonium	ব্রোমাইড্, অ্যামোনিয়াম্	gr. v—xxx ৭০২
" Ethyl "	" ইথিল্,	৬৫৪
" Iron	" আয়রন্	৩৮৪
" Potassium	" পোটাসিয়াম্	gr. v—xxx ৭০০
" Sodium	" সোডিয়াম্	gr. v—xxx ৭০২
Bromine	ব্রোমিন্	৭০০
Bromohydric Acid	ব্রোমোহাইড্রিক্ অ্যাসিড্,	৭০১
Bromum	ব্রোমাম্	৭০০
Broom Tops	ব্রুম্ টপ্ স্	১৬০
" Infusion of	" ইন্ফিউজন্ অব্,	3i—ii ১৬৪
" Juice of	" জুস্ অব্,	3i—ii ১৬৪
Brucia	ব্রুসিয়া	৫৮১
Bryonia	ব্রাইরোনিয়া	১০৪
Bryony	ব্রাইরোনি	১০৪
Buchu Folia	বুকু ফোলিয়া	১৫০
" Leaves	" লীভ্ স্	১৫০
" Infusion of	" ইন্ফিউজন্ অব্,	3i—ii ১৫০
" Tincture of	" টিংচার্ অব্,	3ss—i ১৫০
Buckthorn Juice	বাকথর্ন জুস্	১৪০
" Syrup of	" সিরাপ্ অব্,	১৪৪
Burgundy Pitch	বার্গাণ্ডি পিচ্	১১২
Butea gum	বিউটীয়া গাম্	২১৭
" Seeds	" সীডস্	১১১, ১৭৫
" " Powder of	" " পাউডার অব্,	gr. x—xx ২১৬

বিবৰ	পৃষ্ঠা ।
Buteæ Gummi	২৩৭
„ Semina	২৩৭১৭৫
Butyl-Chloral Hydras	৬৬৪
„ „ Hydrate	৬৬১
Byne	৩০২
Cachets	৪৮
Cadmii Iodidum	৩৫২
„ Sulphas	৩৫২
Cadmium Iodide	৩৫২
Caffeina	৪৮২
Caffeinae Ammonio-Citras	৪৮৪
„ Citras	৪৮০
„ „ Effervescens	৪৮০
„ Hydrobromas	৪৮৪
„ Hydrochloras	৪৮৪
„ Hypodermic injection of	৪৮৪
„ „ Tablets	৪৮৪
„ Sodio-Salicylas	৪৮৪
„ Sulphas	৪৮৪
„ Tri-Iodidum	৪৮৪
„ Valerianas	৪৮৪
Caffeine	৪৮২
„ Citrate	৪৮০
„ „ Effervescent	৪৮০
„ Chloral	৬৬৮
Cajuput, Oil of	৪১৭
„ Spirit of	৪১৮
Calaber Bean	৬৮০
„ „ Extract of	৬৮০
Calamina Præparata	৩১১
Calaminæ, Unguentum	৩১২
Calcii Carbonas Præcipitatus	১৫৬
„ Chloridum	৭১০
„ Hydras	১৬০
„ Hypophosphis	৭৬৮
„ Phosphas	৭৬৬
„ Salicylas	৩১৭
„ Sulphas	৭৬১
„ Sulphidum	১৫১
Calcis Carbonas	১৫১
„ „ Dura	১৫১
„ „ Friabilis	১৫১
„ Chlorinatæ, Liqueur	৭১২
„ Hypophosphis	৭৬৮
বিউটিয়া গামাই	
„ সেমিনা	
বিউটল-ক্লোৰাল্ হাইড্ৰাট্	gr. v—xx
„ „ হাইড্ৰেট্	gr. v—xx
বাইন্	
ক্যাচেট্	
ক্যাড্মিয়াই আইয়োডাইডাট্	
„ সাল্ফাট্	
ক্যাড্মিয়াই আইয়োডাইড্	
কেফীনা	gr. i—v
কেফীনা অ্যামোনিয়ো-সাইট্ৰাট্	
„ সাইট্ৰাট্	gr. ii—x
„ „ একাৰ্ভেসেন্	gr. lx—cxx
„ হাইড্ৰোব্ৰোমাট্	
„ হাইড্ৰোক্লোৰাট্	
„ হাইপোডাৰ্মিক ইণ্ডেক্শন্ অব্	
„ „ ট্যাবলেট্	
„ সোডিয়ো-অ্যালিসিলাট্	
„ সাল্ফাট্	
„ ট্ৰাই-আইয়োডাইডাট্	
„ ভেলিৰিয়ানাট্	
কেফীন্	gr. i—v
„ সাইট্ৰেট্	gr. ii—x
„ একাৰ্ভেসেন্ট	gr. lx—cxx
„ ক্লোৰাল্	
ক্যাজুপাট্ অয়িল্ অব্	mass—iii
„ স্পিৰিট্ অব্	mv—xx
ক্যালোবাৰ্ বীন্	
„ „ এক্‌ট্ৰাক্ট্ অব্	gr. ½—i
ক্যালামিনা প্ৰিপাৰেটা	
ক্যালামিনী, অংকুয়েণ্টাট্	
ক্যালসিয়াই কাৰ্বনাট্ প্ৰিচিপিটেট্	gr. x—lx
„ ক্লোৰাইডাট্	gr. v—xv
„ হাইড্ৰাট্	
„ হাইপোফস্ফিট্	gr. iii—x
„ ফস্ফাট্	gr. v—xv
„ অ্যালিসিলাট্	
„ সাল্ফাট্	
„ সাল্ফাইডাট্	
ক্যাল্‌সিট্ কাৰ্বনাট্	
„ „ ডিউৰা	
„ „ ফ্ৰিঅব্লিট্	
„ ক্লোৰিনেট্, লাইক্ৰ	
„ হাইপোফস্ফিট্	gr. iii—x

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Calcis Phosphas	ক্যালসিয় কফাস ১৬৬
„ Sulphas	„ সাল্ফাস ১৬৬
Calendula	ক্যালেন্ডিউলা ( গাঁদা ) ১২৫
Calomel	ক্যালোমেল gr. ss—v ১২৬
„ Ointment	„ অয়ন্টমেন্ট ১০২
„ Pill, Compound	„ পিল, কম্পাউণ্ড gr. iv—viii ১০২
Calor	ক্যালর ( উত্তাপ ) ৪২৫/১১০
Calotropis	ক্যালোট্রপিস ( আকল ) ১৮২
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্ 3ss—i ১৮২
Calumba Root	ক্যালাম্বা রুট gr. v—xx ২৬১
„ Concentrated Solution of	„ কনসেন্ট্রেটেড সোল্যুশন্ অব্ 3ss—i ২৬২
„ Infusion of	„ ইনফিউশন্ অব্ 3ss—i ২৬২
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্ 3ss—i ২৬২
Calumbæ Radix	ক্যালাম্বী রেডিক্স gr. x—xx ২৬১
Calx	ক্যালক্স ( চণ ) ১৬০
„ Chlorinata	„ ক্লোরিনেটা ১১২
„ Sulphurata	„ সালফিউরেটা gr. ½—i ১৬১
Cambogia	ক্যাম্বোজিয়া gr. ss—ii ১০৪
„ Indica	„ ইণ্ডিকা gr. ss—ii ১০৫
Camphor	ক্যাম্ফর ( কপূর ) gr. ii—v ২২৫
„ Ball	„ বল ২০০
„ Essence of	„ এসেন্স অব্ ২০০
„ Liniment of	„ লিনিমেন্ট অব্ ২২১
„ „ „ Ammoniated	„ „ „ অ্যামোনিয়রেটেড ২২১
„ „ „ Compound	„ „ „ কম্পাউণ্ড ২২১
„ Spirit of	„ স্পিরিট অব্ m v—xx ২২১
„ Tincture of Compound	„ টিংচার্ অব্ কম্পাউণ্ড 3ss—i ২২১
„ Water	„ ওয়াটার্ ২২১
Camphora	ক্যাম্ফোরা ( কপূর ) gr. ii—v ২২৫
„ Cum Creta	„ কাম্ ক্রিটা ২০০
„ Linctus Compositus	„ লিক্টিস্ কম্পোজিটাস্ ২০০
„ Monobromata	„ মনোব্রোমেটা ২০০
„ „ Elixir	„ „ ইলিক্সার্ ২০০
„ Salicylata	„ স্যালিসিলেটা ২০১
Camphorated Carbolic Acid	ক্যাম্ফোরেটেড্ কার্বলিক্ অ্যাসিড্ ১২০
Canada Balsam	ক্যানেডা বালসাম্ ১১৬
„ „ Turpentine	„ টার্পেন্টাইন্ ১১৬
Canadian Hemp	ক্যানেডিয়ান্ হেম্প্ ১০০৬
Canella Bark	ক্যানিলা বার্ক ৪০৪
Canellæ Cortex	ক্যানেলী কর্টেক্স ৪০৪
Cannabis Indica	ক্যানাবেবিস্ ইণ্ডিকা ( গাঁজা ) ২১১
Cannabin Tannas	ক্যানাবেবি ট্যানাস্ ২০৪
Cannabinon	ক্যানাবেবিনন্ ২০৪
Cantharides	ক্যান্থারাইডেন্ ১৬৫

বিবরণ ।

Cantharidis Liniment of	
„ Ointment of	
Cantharides Plaster	
„ Tincture of	
„ Vinegar of	
Cantharidin	
Cantharis	
Caoutchouc	
„ Liquor	
Capsici Fructus	
Capsicin	
Capsicum	
„ Ætherial Tincture of	
„ Liniment	
„ Oleoresin of Ointment of	
„ Ointment	
„ Plaster of	
„ Strong Tincture of	
„ Tincture of	
Capsule, Popy	
Capsules	
Capsules, Making	
„ of Iodide of Ethyl	
„ „ „ „ and Chloroform	
„ „ Nitrate of Amyl	
„ „ Santal Oil	
Caraway Fruit	
„ Oil of	
„ Water	
Carbo Animalis	
„ „ Purificatus	
„ „ Ligni	
Carbolic Acid	
„ „ Camphorated	
„ „ Gauze	
„ „ Glycerin of	
„ „ Liquefied	
„ „ Lozenge	
„ „ Lotion	
„ „ Ointment	
„ „ Plaster	
„ „ Suppositories	
„ Colloid	
„ Oil	
Carbolized Iodine Solution	

পৃষ্ঠা ।

ক্যান্থারাইডিড্, লিনিমেন্ট্, অব্,	১৬১
„ অরিন্ট্, মেন্ট্, অব্,	১৬১
ক্যান্থারাইডিড্, প্লাষ্টার্	১৬১
„ টিংচার্ অব্, m.x—xv; পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ m.ii-v	১৬১
„ ডিনিগার্ অব্,	১৬১
ক্যান্থারিডিন	১৬১
ক্যান্থারিস্	১৬৫
কাউচুক্	১৫০
„ লাইকর্	১৫১
ক্যাপ্সিসাই ফ্রাক্টাস্ ( লকামরিচ )	৪৫০
ক্যাপ্সিসিন্	৪৫২
ক্যাপ্সিকাম্ ( লকামরীচ )	৪৫০
„ ঐথিরিয়াল্, টিংচার্ অব্,	৪৫২
„ লিনিমেন্ট্, অব্,	৪৫২
„ ওলিওরেসিন্ অব্, অরিন্ট্, মেন্ট্, অব্,	৪৫০
„ অরিন্ট্, মেন্ট্,	৪৫১
„ প্লাষ্টার্ অব্,	৪৫২
„ ট্রং টিংচার্ অব্,	৪৫২
„ টিংচার্ অব্, m.v—xv	৪৫১
ক্যাপ্সিউল্, পপি	৫৬৮
ক্যাপ্সিউল্, স্	৫০
কোবনিগার্-প্রকরণ	১৬
ক্যাপ্সিউল্, অব্, আইয়োডাইড্ অব্, ইথিল্,	৪১২
„ „ ক্লোরোফর্ম্	৪১২
„ „ নাইট্রাইট্, অব্, অ্যামিল্,	৪১৫
„ „ স্যান্টাল্, অরিল্	৪৬২
ক্যারাইওয়ে ফ্রাক্ট্, ( বিলাতী জিরা )	৪০৫
„ অরিল্, অব্,	৪০৫
„ ওয়াটার্	৪০৫
কার্বো অ্যানিমেলিন্ ( জাতক অজার )	১৬০
„ পিউরিকিকেকটাস্	১৬০
„ ( কাঠাডার ) gr. lx—cxx	১৬০
কার্বলিক্ অ্যাসিড্, gr. i—iii	১১৪
„ „ ক্যাম্ফোরেটেড্,	১২০
„ „ গজ্	১২০
„ „ গ্লিসেরিন্ অব্,	১১১
„ „ লিকুইফাইড্, m.i—iii	০১১
„ „ লোজেন্জ্,	১১১
„ „ লোশন্	১২০
„ „ অরিন্ট্, মেন্ট্,	১১১
„ „ প্লাষ্টার্	১২০
„ „ সাপোগিটোরিজ	১১১
„ কোলরিড্,	২৫০
„ অরিল্,	১২০
„ কার্বলাইজড্, আইয়োডিন্, সোল্যুশন্	১২০

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Carbonized Silk	কাৰ্ব'লাইজড্, সিক্, ১২০
" Tow	কাৰ্ব'লাইজড্, টো ১২০
Carbon	কাৰ্ব'ন্ ১৬০
" Bisulphide	" বাইসাল্কাইড্, ৩৫৫
Carbonate of Ammonia	কাৰ্বনেট অব্ অ্যামোনিয়া gr. iii—x ৪৪৪
" " Bismuth	" " বিস্মাথ্, gr. v—xx ৩৪৮
" " Calcium, Precipitated	" " ক্যালসিয়াম্ প্রিসিপিটেটেড্, ১৫১
" " Lead	" " লেড্ ২৪১
" " " Ointment of	" " " অরিন্ট্, মেন্ট্, অব্, ২৪১
" " Lime	" " লাইম্ ১৫১
" " Lithium	" " লিথিয়াম্ ১৬৫
" " Iron, Saccharated	" " আয়রন্ সাকারেটেড্, ৩৬২
" " Magnesia	" " ম্যাগ্নিসিয়া ৮০৫
" " Potassium	" " পোটাসিয়াম্ ১৬৮
" " Sodium	" " সোডিয়াম্ ১৭৪
" " Zinc	" " জিন্ক্, ৩১১
Carbonic Acid	কাৰ্বনিক্ অ্যাসিড্, ৬৫০
Carbonis Bisulphidum	কাৰ্বনিজ্ বাইসালকাইডাম্ ৬৫৫
Cardamom Seeds	কাডেমন্ সীড্জ্ ( ছোট্ এলাচিৰ বীজ ) ৪০৪
" Tincture of, Compound	" টিংচাৰ্ অব্, কম্পাউণ্ড্, ৪০৪—i ৪০৪
Cardamomi Semen	" কাডেমোনি সেমিনা ( ছোট্ এলাচিৰ বীজ ) ৪০৪
Carminatives	" বায়নাশক ১২১
Carui Fructus	কাৰুই ফ্রাক্টা ( বিলাতী জীরা ) ৪০৫
" Aqua	" অ্যাকোয়া ৪০৫
" Oleum	" ওলিয়াম্ ৪০৫
Caryophyllum	কারিফোলাইলম্ ( লবঙ্গ ) ৪০৫
" Infusum	" ইনফিউজন্ ৪০৬
" Oleum	" ওলিয়াম্ ৪০৭
Casca Bark	কাঙ্কা বার্ক্ ৬০২
Cascara Aromatic, Syrup of	কাঙ্কারা, অ্যারোম্যাটিক্ সিরাপ্ অব্ ৪৪৪—ii ৮৪৩
" Sagrada	" স্যাগ্রাডা ৮৪২
" Extract of	" এক্সট্রাক্ট্ অব্, gr. ii—viii ৮৪২
" Liquid Extract of	" " লিকুইড্, এক্সট্রাক্ট্ অব্, ৪৪৪—i ৮৪২
Cascarilla	কাঙ্কারিলা ২৬২
" Infusion of	" ইনফিউজন্ অব্, ৪৪৪—i ২৬০
" Tincture of	" টিংচাৰ্ অব্, ৪৪৪—i ২৬০
Cassia Folia et Semina	ক্যাসিয়া ফোলিয়া এট্ সেমিনা ১০০১
" Leaves and Seeds	" লীভ্জ্, স্যাড্, সীড্জ্ ( দাঘোয়ারি ) ১০০১
" Pulp	" পাল্প্ ( আয়বধ ) ৮০০
Cassiae Pulpa	ক্যাসিয়ারী পাল্পা ৮০০
Castor	ক্যাষ্টাৰ্ ৪৮১
" Tincture of	" টিংচাৰ্ অব্, ৪৮১
" Oil	" অয়িল্, ৪i—viii ৮২১
" Mixture	" মিক্চাৰ্ ৪i—ii ৮২২

বিবর ।			পৃষ্ঠা ।
Castoreum	ক্যাস্টোরিয়াম্	gr. x—lx	৪৮১
Cataplasma	ক্যাটাপ্লাজ্মা		৫০
„ Conii	„ কনিয়াই		৬৩২
„ Fermentii	„ ফার্মেন্টাই		৫০৫
„ Oryzæ	„ ওরাইজী		১৪১
Catechu	ক্যাটিকিউ (খদির)	gr. v—xv	২০০
„ Compound Powder	খদিরাদি চূর্ণ	gr. x—xl	২০১
„ Lozenge	খদিরের চাকতি		২০১
„ Nigrum	ক্যাটিকিউ নাইগ্রাম্ (কৃষ্ণ খদির)	gr. v—xv	২০১
„ Pallidum	„ প্যালিডাম্ (পাণ্ডু খদির)		২০০
„ Tincture of	খদিরের অরিত	3ss—i	২০১
Cathartics	ক্যাথার্টিক্ (বিরেচক)		১০৭৭১৮
Caustic, Lunar	কষ্টিক্, লিউনার্	gr. ½—½	০০৬
„ Mitigated	„ মিটিগেটেড্		০৪২
„ Toughened	„ টাকও		০৭৪
„ Potash	„ পট্যাশ্		১২০
„ Soda	„ সোডা		১২৬
Cedron	সিড্রন্		২৬০
Cera Alba	সিরা ব্র্যাণ্ বা (শ্বেত মোম)		১৫১
„ Flava	„ ফ্লেভা (পীত মোম)		১৫১
Cerata	সিরেটা		৫০
Corate, Pearson's	পিয়ারসনের সিরেট		২৪১
Ceratum Calaminæ	সিরেটাম্ ক্যালামিনি		০১২
„ Cocainæ	„ কোকেয়িনী		২১২
„ Petrolei	„ পেট্রোলিয়াই		১৫৭
Cerevisiæ Fermentum	সেরেভাইনিরী ফার্মেন্টাম্ (অভিবব)		৫০৪
Cerii Oxalas	সিরিরাই অক্স্যালান্	gr. ii—x	০৫০
„ Nitras and Oxidum	„ নাইট্রান্ ন্যাও, অক্সাইডাম্		০৫০
Cerium Oxalato	সিরিয়াম্ অক্সালেট্	gr. ii—x	০৫০
Cetacci	সিটেসিয়াই		১৫১
„ Unguentum	„ অক্সিয়েন্টাম্		১৫১
Cotacæum	সিটেসিয়াম্ (তিমির বসা)		১৫১
Cetraria	সিট্রেরিরা		১০২
Cetrariæ, Decoctum	সিট্রেরিরা ডিক্টাম্		১০২
Certrin Ointment	সিট্রিন্ অয়েন্টমেন্ট্		১৪০
Cevadilla	সেভাডিলা		৩০৮
Ceylon moss	সিলোন্ মস্		১০৬
„ „ Decoction of	„ „ ডিক্‌ক্‌শন্ অব্		১০৬
Chalk, Aromatic Powder of	চক্, অ্যারোম্যাটিক্ পাউডার্ অব্	gr. x—lx	১৬০
„ Mercury with	„ মার্কারি উইথ্	gr. i—v	৭৭৬
„ Mixture	„ মিক্সচার্	3ss—i	১৬০
„ Prepared	„ প্রিপারড্	gr. x—xl	১৫১
„ with Opium, Aromatic Powder of	„ উইথ্ ওপিয়াম্, অ্যারোম্যাটিক্ পাউডার্ অব্	gr. x—lx	৫৫৪

বিষয় ।		পৃষ্ঠা ।
Chamomile Flowers	ক্যামোমাইল্, ফ্লাওয়ার্	২৫৬
„ Extract of	বারুনার সার	gr. ii—viii ২৫৭
„ Oil of	তৈল	℥ss—iii ২৫৬
Character of drugs	„ ঔষধ দ্রব্য সকলের স্বভাব	৪
Charcoal	চারকোল্	১৬০
„ Animal	„ অ্যানিম্যাল্	১৬০
„ „ Purified	„ „ পিউরিকারেড্	১৬০
„ Wood	„ উড্	gr. lx—cxx ১৬০
Charta	চার্টা ( কাগজ )	২৮
„ Sinapis	„ সিনেপিস্	১১৭
Chaulmugra Seeds	চাল্মুগরা সীড্	১৭৫
„ Oil	„ অয়িল্	১৭৫
„ Ointment of	„ অয়িন্টমেন্ট অব্	১৭৫
Chemical Influence	কেমিক্যাল্ ইনফ্লুয়েন্স্, ( রাসায়নিক ক্রিয়া )	৮৮
„ Law	রাসায়নিক নিয়ম	৮৫
„ Food	কেমিক্যাল্ ফুড্	৩৭০
Cherry Laurel Leaves	চেরিলরেল্, লীভ্	৬৭৬
„ Water	„ ওয়াটার্	℥ss—ii ৬৭৬
Chian Turpentine	চারেন্ টার্পেণ্টাইন্	৪৬৮
China Clay	চায়না ক্লে	২০২
Chillipepper	চিলিপেপার্	৪৫০
Chimaphila	চিমাকাইলা	২০১
Chirata	চিরটা ( চিরেতা )	২৬৪
Chiretta	চিরেটা	২৬৪
„ Concentrated Solution of	„ কনসেন্ট্রেটেড সোল্যুশন্ অব্	℥ss—i ২৬৫
„ Infusion of	চিরেতার কাট	℥ss—i ২৬৫
„ Tincture of	„ অরিত্	℥ss—i ২৬৫
Chloralamide	ক্লোরালামাইড্	৬৬৮
Chloral cum Camphora	ক্লোরাল্, কাম্ ক্যাম্ফোরা	৬৬৮
„ „ „ et Cocainæ	„ „ „ কোকেইন	৬৬৮
„ Hydras	„ হাইড্রাস্	gr. v—xx ৬৬৪
„ Hydrate	„ হাইড্রেট্	gr. v—xx ৬৬৪
„ Syrup of	„ সিরাপ্ অব্	℥ss—ii ৬৬৮
Chlorate of Potash	ক্লোরেট্ অব্ পটাশ্	১১১
„ „ Potassium	„ „ পোটাসিয়াম্	gr. x—xxx ১১১
„ „ „ Lozenges	„ „ „ লোজেঞ্জ্	৭২০
Chloric Ether	ক্লোরিক্ ইথার্	{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ℥v—xx ; এক মাত্র অন্ত ℥xxx—xl } ৬৬৪
Chloride of Ammonium	ক্লোরাইড অব্ অ্যামোনিয়াম্	১১৭
„ „ Barium	„ „ বেরিয়াম্	১১৪
„ „ „ Solution of	„ „ „ সোল্যুশন্ অব্	১১৫
„ „ Calcium	„ „ ক্যালসিয়াম্	১১০
„ „ Lead	„ „ লেড	২৪০



বিবরণ।

বিবরণ।	পৃষ্ঠা।
Chloride of Silver	ক্লোরাইড, অব, সিলভার ৩৪০
" " Sodium	" " সোডিয়াম ১১৬
" " Tin	" " টিন ৩৮৬
" " Zinc	" " জিংক ৩৮২
Chlorinated Lime	ক্লোরিনেটেড, লাইম ১১২
" " Solution	" " সোল্যুশন্ অব, ১১২
" Soda, Solution of	" সোডা সোল্যুশন্ অব, $m_x - xx$ ১১৩
Chlorine	ক্লোরিন ১১০
" Solution of	" সোল্যুশন্ অব, ১১১
Chlorobrom	ক্লোরোব্রোম ৩৬৮
Chlorodyne	ক্লোরোডাইন ৩৬৪
Chloroform	ক্লোরোফর্ম $mi - v$ ৩১৬
" Compound Tincture of and Morphine	" কম্পাউণ্ড টিংচার অব, মর্ফিন ৬৬১৬৬৪
" Liniment of	" লিনিমেন্ট, অব, ৩৬৪
" Spirit of	" স্পিরিট অব, $\left\{ \begin{array}{l} \text{পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ} \\ m_v - xx ; \text{এক মাত্রার} \\ \text{এক } m_{xxx} - xl \end{array} \right\}$ ৩৬৪
" Water	" ওয়াটার ৩৬০
Chloroformum	ক্লোরোফর্ম $mi - v$ ৩১৬
" Aconiti	অ্যাকোনিটাই ৩১১৬৬৪
" Belladonnæ	বেলাডোনা ৬২০১৬৬৪
" Camphoratum	" ক্যাম্ফোরেটাম ৩৬৪
" Hyoseyami	" হাইয়োসেয়ামাই ৬০১
Chlorum	ক্লোরাম ১১০
Cholagogues	কোলোগগ্‌স্ ( পিত্তনিঃসারক ) ১৪২১৬১
" Purgatives	" পার্গেটিভস্ ১০৮
Chronic Acid	ক্রনিক্ অ্যাসিড ১২১
" " Solution of	" " সোল্যুশন্ অব, ১২২
" Anhydride	" অ্যান্‌হাইড্রাইড, ১২১
Chrysarobine	ক্রাইসেরোবিন ১৮০
" Ointment	" অয়ন্টমেন্ট, ১৮৪
Chrysarobinum	ক্রাইসেরোবিনাম ১৮০
Crystallization	ক্রিস্টালিজেশন্ ২২
Cigarettes	সিগারেটস্ ৬০
Cimicifuga	সিমিসিকিউগা ৩২০
" Liquid Extract of	" লিকুইড, একট্রাক্ট, অব, $m_v - xxv$ ৩২২
" Tincture of	" টিংচার অব, $3ss - i$ ৩২২
Cimicifugæ Rhizoma	সিমিসিকিউগী রিজোমা ৩২০
Cinchona	সিনকোনা ২০৪
" Acid Infusion of	" অ্যাসিড, ইন্ফিউশন্ অব, $3ss - i$ ২০১
" Bark, Red	" বার্ক, রেড, ২০৬
" Decoction of	" ডিকক্শন্ অব, $3i - ii$ ২০৮
" Extract of Liquid	" একট্রাক্ট, অব, লিকুইড, $m_v - xv$ ২০৮

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Cinchona Tincture of	সিকোনা টিংচার্ অব্ 3ss—i ২৬১
" " " Compound	" " " কম্পাউণ্ড 3ss—i ২৬১
Cinchonæ Cortex	সিকোনো কর্টেক্স ২৬৪
Cinchonæ Flavæ Cortex	সিকোনো ফ্লেভী কর্টেক্স ২৬৪
" Pallidæ Cortex	" প্যালিডী কর্টেক্স ২৬৪
" Rubræ Cortex	" রুবী কর্টেক্স ২৬৫।২৬৬
Cinchonidina	সিকোনিডাইনা ২৬৪
Cinchonidinæ Salicylas	সিকোনিডাইনী স্যালিসিলাস্ ২৬৫
" Sulphas	" সালফাস্ ২৬৪
Cinchonidine	সিকোনিডাইন্ ২৬৪
Cinchonina	সিকোনাইনা ২৬০
Cinchoninæ Hydrochloras	সিকোনাইনী হাইড্রোক্লোরাস্ ২৬৪
" Iodomercurias	" আইয়োডোমার্ক্যুরিয়ার্ ২৬৪
" Iodosulphas	" আইয়োডোসাল্ফাস্ ২৬৪
" Sulphas	" সাল্ফাস্ ২৬৪
Cinnamomi Cortex	সিনেমোমাই কর্টেক্স ৪০৭
Cinnamon Bark	সিনেমন্ বার্ক ৪০৭
" Oil of	" অয়িল্ অব্ mss—iii ৪০৮
" Powder of, Compound	" পাউডার অব্, কম্পাউণ্ড, gr. x—xl ৪০৮
" Spirit of	" স্পিরিট্ অব্ ৪০৮
" Tincture of	" টিংচার্ অব্ 3ss—i ৪০৮
" Water	" ওয়াটার্ ৪০৮
Circumstances which modify the Actions of Medicines	শারীরিক অবস্থান্তেদে ঔষধপ্রবোর ক্রিয়ার তারতম্য ১০০
Cissampelos	সিসাম্পেলস্ (নিম্বক) ৮৬১
" Decoction of	" ডিকক্শন্ অব্ 3ss—ii ৮৬১
" Liquid Extract of	" লিকুইড এক্সট্রাক্ট্ অব্ 3ss—ii ৮৬১
Citrate of Ammonium, Solution of	সাইট্রেট্ অব্, অ্যামোনিয়াম্, সোল্যুশন্ অব্ ৮৭০
" " Antipyrine-Caffeine	" " অ্যান্টিপাইরিন্-কেফীন্ ৪৮৫
" " Bismuth	" " বিসমাথ্ ৩৪৮
" " " and Ammonia	" " " অ্যাম্, অ্যামোনিয়া ৩৪৮
" " Caffeine	" " কেফীন্ ৪৮০
" " Iron and Ammonia	" " আয়রন্ অ্যাম্, অ্যামোনিয়া ৩৬৪
" " " " Quinine	" " " " কুইনাইন্ ৩৬৫
" " Lithium	" " লিথিয়াম্ ৩৬৬
" " Potassium	" " পোটাসিয়াম্ ৮৭০
Citric Acid	সাইট্রিক্ অ্যাসিড্, gr. v—xx ৫১৭
Clarification	ক্লারিফিকেশন্ ২২
Clarified Honey	ক্লারিফাইড্ হনি ১৪৮
Classification of Medicines	ক্লাসিফিকেশন্ অব্ মেডিসিনস্(ঔষধের শ্রেণীবদ্ধ করা) ১২৫
Cloves	ক্লোভস্ ৪০৫
" Infusion of	" ইন্ফিউশন্ অব্ 3ss—i ৪০৬
" Oil of	" অয়িল্ অব্ mss—iii ৪০৭
Clyster	ক্লিষ্টার্ ৪১২

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Coca leaves	কোকা লীভস্ ২৮৫
„ Liquid Extract of	„ লিকুইড্, এক্সট্রাক্ট্, অব্, 3ss—i ২৮৬
Cocæ Folia	কোসী ফোলিয়া ২৮৫
Cocaina	কোকৈয়িনী ২৮৭
Cocainæ Citras	কোকৈয়িনী সাইট্রাস্ ২৯২
„ Hydrobromas	„ হাইড্রোব্রোমাস্ ২৯২
„ Hydrochloridum	„ হাইড্রোক্লোরাইডাস্ gr. ½—½ ২৯১
„ Lamellæ	„ ল্যামেলী ২৯১
„ Nitrates	„ নাইট্রাস্ ২৯১
„ Phenas	„ ফেনাস্ ২৯০
„ Salicylas	„ স্যালিসিলাস্ ২৯০
„ Sulphas	„ সাল্ফাস্ ২৯০
„ Unguentum	„ অয়ুন্টম্ ২৯০
Cocaine	কোকৈয়িন্ ২৮৭
„ Discs	„ ডিস্কস্ ২৯১
„ Injection of, Hypodermic	„ ইন্জেক্শন্ অব্, { ডক্ নিয়ে পিচ্- কারী দ্বারা } ২৯১
„ Hydrochloride	„ হাইড্রোক্লোরাইড্, gr. ½—½ ২৯০
„ Ointment	„ অয়ুন্টমেন্ট্ ২৮৭
Cocculus	কক্কুলাস্ ( কাক্কারি ) ৫৭০
Coccus	কক্কাস্ ( কুমি দানা ) ৫৯৮
Cochineal	কোচিনিয়াস্ ৫৯৮
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্, mv—xv ৫৯৮
Codeia	কোডেইয়া ৫৬৬
Codeina	কোডেয়িনা gr. ¼—ii ৫৬৬
Codeinæ Phosphas	কোডেয়িনী ফস্ফাস্ gr. ¼—ii ৫৬৭
Codeine	কোডেয়িন্ gr. ¼—ii ৫৬৬
„ and Glycerin Jelly	„ গ্লাস্, গ্লিসেরিন্ জেলি ৫৬৭
„ Compound pill of	„ কম্পাউণ্ড্, পিল্ অব্, ৫৬৭
„ Phosphate	„ ফস্ফেট্, gr. ¼—ii ৫৬৭
„ Syrup of	„ সিরাপ্ অব্, 3ss—ii ৫৬৭
Cod-liver oil	কড্ লিভার্ অয়িল্, 3i—iv ২৪৫
Coffea	কফিয়া ( কাওরা ) ৪৮২
Coffee	কফী ৪৮২
Colchici Cornus	কল্চিসাই কর্ণাস্ gr. ii—v ৭৬১
„ Semina	„ সেমিনা ৭৬১
Colchicina	কল্চিসিনা ৭৭০
Colchicum	কল্চিকাম্ ৭৬১
„ Corn	„ কর্ণস্ gr. ii—v ৭৬১
„ Extract of	„ এক্সট্রাক্ট্, অব্, gr. ¼—i ৭৭২
„ Seeds	„ সীডস্ ৭৬১
„ „ Tincture of	„ „ টিংচার্ অব্, mv—xv ৭৭২
„ Wine of	„ ওয়াইন অব্, ৭৭২

বিবরণ ।	কোড্ (শৈল্য)	পৃষ্ঠা ।
Cold	কোড্ (শৈল্য)	১১৭৫১২
„ by Conduction	„ বায়ু কণ্ঠকণ্ঠন	১১৮
„ „ Evaporation	„ „ ইভ্যাপোরেশন	১১৮
„ Radiation	„ „ রেডিয়েশন	১১৯
„ Cream	„ ক্রীম	২২২
Collection of Medicines	ঔষধসংগ্রহ	২
Collodion	কলোডিয়ন	২৮১২৫২
„ Flexible	„ ফ্লেক্সিবল্	১৫০
„ Vesicant	„ ভেসিক্যাণ্ট্	৫২১১৫০
Collodium	কলোডিয়াম্	২৮
„ Aristol	„ অ্যারিস্টল্	১০০৭
„ Belladonna	„ বেলাডোনা	১৫০
„ Callosum	„ ক্যালোসাম্	১৫০
„ Cocainæ	„ কোকেইন	১৫০
„ Cam Iodoformo	„ কাম্ আইয়োডোফর্মো	১৫০
„ Flexile	„ ফ্লেক্সাইল্	১৫০
„ Iodi	„ আইয়োডাই	১৫০
„ Salicylicum	„ স্যালিসিলিকাম্	১৫০
„ „ ot Lacticum	„ „ এট্ ল্যাক্টিকাম্	১৫০
„ Stypticum	„ স্টিপ্টিকাম্	১৫০
„ Vesicans	„ ভেসিক্যান্স্	১৫০
„ Zinci Chloridi	„ জিন্কাই ক্লোরাইডাই	০১৪
Colocynth Pulp	কলোসিন্থ পাল্প্	৮০৫
„ and Hyoscyamus, Pill of	„ য়াও হাইয়োসায়ামাস্, পিল্ অব্, gr. iv—viii	৮০৭
„ Compound Pill of	„ কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্, gr. iv—viii	৮০৬
„ Extract of, Compound	„ এক্সট্রাক্ট্ অব্, কম্পাউণ্ড্ gr. ii—viii	৮০৬
Colocynthidis Pulpa	কলোসিন্থিডিস্ পাল্পা (ইলুবরা)	৮০৫
Colunaria	কোলুনারিয়া	৫০
Collyria	কোলিরিয়া	৫০
Collyrium	কোলিরিয়াম্ (চক্ষুধোত)	১০৩
„ Adstringens Lutum	„ অ্যাডস্ট্রিংগেন্স্ লিউটিয়াম্	০১০
Comminution	কম্মিনিউশন	২২
Common Milkhedgo	কমন মিল্কহেড্জ্	১০১৬
„ Salt	„ সল্ট্	৭১৫
Compound Bismuth Lozenge	কম্পাউণ্ড্ বিস্মাথ্ লোজেন্জ্	৩৪১
„ Calomel Pill	„ ক্যালমেল্ পিল্ gr. iv—vii	৭০২
„ Decoction of Aloes	„ ডিক্‌ক্‌শন্ অব্ অ্যালোজ্, ʒss—ii	৮০১
„ Lead Suppository	„ লেড্ সাপোজিটোরি	২০৮
„ Mercury Ointment	„ মার্কারি অয়ন্টমেন্ট্	৭২৭
„ Mixture of Iron	„ মিক্সচার্ অব্ আয়রন	০৬০
„ „ „ Senna	„ „ „ সেনা	৮২৫৮২৮
„ Ointment of Subacetate of Lead	„ অয়ন্টমেন্ট্ অব্ সাবসিটেট্ অব্ লেড্	২৪০
„ Pill of Gamboge	„ পিল্ অব্ গ্যাম্বোজ্	৮০৫

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Compound Pill of Rhubarb	কম্পাউণ্ড পিল অব্ রুবার্ব ৮৭০
" Powder of Rhubarb	" পাউডার অব্ রুবার্ব ৮২০
" " " Cinnamon	" " " সিন্‌নামন্ gr. xx—xl ৪০৮
" " " Kaladana	" " " কালাদানা gr. xx—xl ৮১৭
" Powder of Kino	কম্পাউণ্ড পাউডার অব্ কাইনো gr. v—xx ২১৭
" Spirit of Aether	" স্পিরিট অব্ ইথার ৪১৪
" Sulphur Ointment	" সালফার অরিস্টমেণ্ট ৭৫১
" Tincture of Jalap	" টিংচার অব্ জালাপ ৮১২
" " " Rhubarb	" " " রুবার্ব ৮২১
" " " Senna	" " " সেনা ৮২৩
Compounding and Dispensing of Prescriptions	ব্যবহাপত্রানুসারে ঔষধপ্রণয় সংগ্রহণ ও বণ্টন-বিধা ৮১০১
" of Prescriptions	" ব্যবহাপত্রানুসারে ঔষধ প্রস্তুত প্রণালী ৫৮
Compression	চাপন ৮১
Concentrated Phosphoric Acid	কনসেন্ট্রেটেড ফসফরিক অ্যাসিড ০২৮
Confectio	কন্‌ফেকশিয়ো ( খণ্ড ) ৩১১
" Belæ Recentis	" বেলী রিসেন্টিস্ ২৮
" Piperis	" পাইপারিস্ (গোলমরিচের খণ্ড) gr. lx—cxx ৪২১
" Rosæ Gallicæ	" রোজী গ্যালিসী ( রক্তগোলাবের খণ্ড ) ২৫১
" Sennæ	" সেনা ( সোনাযুখীর খণ্ড ) gr. lx—cxx ৮২৪
" Sulphuris	" সালফিউরিস্ (গন্ধকের খণ্ড) gr. lx—cxx ৭৮৮
Confection	কন্‌ফেকশন্ ৮৮০
Confection of Pepper	কন্‌ফেকশন্ অব্ পিপার gr. lx—cxx ৪২১
" " Rosæ	" " রোজেন্ ২২১
" " Senna	" " সেনা gr. lx—cxx ৮২৪
" " Sulphur	" " সালফার gr. lx—cxx ৭৮৮
Conessi Bark and Seed	কনেসাই বার্ক্, স্যাণ্ড সীডন্ ( কুর্চি ) ২২৪
" Decoction of	" ডিক্‌শন্ অব্ ঙ্গি—ii ২২৪
Conii Folia	কোনিয়াই ফোলিয়া gr. ii—vii ৬৭০
" Cataplasma	" ক্যাটাপ্লাজমা ৬৭২
" Fructus	" ফ্রাক্টাণ্ ৬৭০
" Succus	" সাকাস্ ঙ্গি—ii ৬৭২
" Tinctura	" টিংচুরা ৩ss—i ৬৭০
" Ointment	" অরিস্টমেণ্ট ৬৭২
Coninæ Hydrobromas	কোনাইনী হাইড্রোব্রোমান্ ৬৭০
Conine	কোনাইন্ ৬৭০
Conium	কোনিয়াম্ ৬৭০
" Fruit	" ফ্রুট ৬৬০
" " Tincture of	" " টিংচার অব্ ৩ss—i ৬৭০
" Leaves	" লীভন্ ৬৭০
" Juice of	" জুস্ অব্ ঙ্গি—ii ৬৭২
" Ointment	" অরিস্টমেণ্ট ৬৭২
Contution	কন্‌টিউশন্ ২২
Convallaria Majalis	বন্‌ভ্যালেরিয়া ম্যাজেলিস্ ৬২০

নাম ।	পৃষ্ঠা ।
Copaiba	কোপেবা 3ss—i ৮৫৪
" Oil of	" অয়েল অব্ ৮৫৭
Copaiva	কোপেভা 3ss—i ৮৫৪
Copper	কপার ( তাম্রধাতু ) ৩৫০
" Ammonio-Sulphate of	" অ্যামোনিয়ো-সালফেট অব্ ৩৫৬
" Diacetate	কপার ডাইয়াসিটেট অব্ ৩৩৭
" Nitrate of	" নাইট্রেট অব্ ৩৫৭
" Sulphate of	" সালফেট অব্ ( ভূত্মিয়া ) { সঙ্কোচক gr. ss—ii } ৩৫৪ { বমনকারক gr. v—x } ৭৬১
Coptis	কপ্টিস ( মিসমী তিতা ) ২১০
" Infusion of	" ইন্ফিউজন্ অব্ ২১০
" Tincture of	" টিংচার অব্ ২১০
Coriander Fruit	কোরিয়াণ্ডার ফ্রুট ( ধনিয়া ) ৪০৮
" Oil	" অয়েল অব্ ( ধনিয়ার তৈল ) mss—ii ৪০৯
Coriandri Fructus	কোরিয়াণ্ডাই ফ্রাক্টাস ( ধনিয়া ) ৪০৮
Corrosive Sublimate	করোসিভ্ সাব্ লিমেট্ gr. ʒi—1ʒ ৭০০
Corrosivum Sublimatum	করোসিভাম্ সাবলিমেটাম্ ৭০০
Cortex Frangulæ	কর্টেজ ফ্র্যাঞ্জিউলি ৮৪১
Coscinum	কসিনিয়াম্ ( হলদি গচ ) ২১৪
" Infusion of	" ইন্ফিউজন্ অব্ 3ss—i ২১৪
" Concentrated Solution of	" কনসেনট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ 3ss—i ২১৪
" Tincture of	" টিংচার অব্ 3ss—i ২১৪
Causticum Iodi	কটিকাম্ আইয়োডাই ৭৪৬
Coto Bark	কোটো বার্ক ২২৫
" Cortex	" কর্টেজ্ ২২৫
Cotoine	কোটোইন্ ২২৬
Cotton	কটন্ ১৫৪
" Root Bark	" রট বার্ক ( কাপাশ মূল বকল ) ১১১
" " " Decoction of	" " " ডিক্‌শন্ অব্ 3ss—ii ১১১
" " " Liquid Extract of	" " " লিকুইড্ এক্সট্রাক্ট অব্ 3ss—i ১১১
Cotton-wool	কটন্ উল্ ১৫৪
Couch Grass	কাউচ্ গ্রাস্ ৮৫১
" " Decoction of	" " ডিক্‌শন্ অব্ 3ss—ii ৮৫১
" " " Liquid Extract of	" " " লিকুইড্ এক্সট্রাক্ট অব্ 3i—ii ৮৫১
Counter-irritation	কাউন্টার-ইরিতেশন্ ( প্রত্যুত্তা-সাধন ) ৮৬৮৮
Covering	আচ্ছাদন ৮৫৮১
Cowhage	কোহেজ্ ১৭৮
Cream of Tarter, Purified	ক্রীম অব্ টার্টার, পিউরিফায়েড্ gr. xx—lx ৮২১
Cremora	ক্রেমোরা ৫০
Creosote	ক্রিয়োজোট্ mi—v ৮৮৬
" Mixture	" মিক্‌চার্ 3ss—i ৮৮৭
" Ointment	" অয়েন্টমেন্ট্ ৮৮৭
Creosoti Carbonas	ক্রিয়োজোটাই কার্বনাস্ ৮৮৮
Creosotum	ক্রিয়োজোটাম্ mi—v ৮৮৬

বিবরণ ।

Cresol Salicylas	
Creta Præparata	
Cretæ Mixtura	
„ Pulvis Aromaticus	
„ „ Cum Opio	
Crini Radix	
Crinum Root	
„ Juice of	
„ Syrup of	
Croci Tinctura	
Crocus	
Croton-Chloral Hydrate	
Croton Oil	
„ „ Liniment of	
Crushing	
Crystallization	
Cubebæ Fructus	
Cubebæ	
„ Oil of	
„ Tincture of	
„ Fluid Extract of	
„ Lozenges	
Cuca	
Cucumber Squinting	
Cucurbitæ Semina Præparata	
Cupping	
Cupri Ammonio-Sulphas	
„ Arsenis	
„ Diacetat	
„ Nitras	
„ Oleas	
„ Sulphas	
Cupric-Sulphate	
Cuprum	
Curacao Aloes	
Curara	
Curare	
Curarenæ Sulphas	
Curd Soap	
Cusparia Bark	
„ Concentrated Solution of	
„ Infusion of	
Cuspariæ Cortex	

পৃষ্ঠা ।

ক্রিসল্ স্যালিসিলান্		
ক্রিটা প্রোগারেটা ( শোধিত খটকা )	gr. x—lx	১৫৯
ক্রিটা মিশ্‌র	℥ss—i	১৬০
„ পাল্‌ভিস্‌ ম্যারোম্যাটিকান্	gr. x—xl	১৬০
„ „ কাম্‌ ওপিয়ো	gr. x—lx	৫১৪
ক্রাইনাই রেডিক্স্‌ ( স্বপদর্শন )		৭৮২
ক্রাইনাম্‌ রুট্‌		৭৮০
„ জুস্‌ অব্‌		৭৮০
„ সিরাপ্‌ অব্‌		৭৮০
ক্রোসাই টিংচুয়া	m℥v—xv	৪০৯
ক্রোকাস্‌ ( আফ্রান )		৪০৯
ক্রোটন্‌ ক্রোরাল্‌ হাইড্রেট্‌		৬৬৯
ক্রোটন্‌ অয়িল্‌	℥ss—i	৮০৯
„ „ লিনিমেন্ট্‌ অব্‌		৮৪১
ক্রাশিং		৯২
ক্রিস্টালাইজেশন্‌		৯২
কিউবেবী ফ্রাক্টাস্‌ ( কাবাব চিনি )	gr. xxx—lx	৪১০
কিউবেবন্‌	gr. xxx—lx	৪১০
„ অয়িল্‌ অব্‌	m℥v—xx	৪১১
„ টিংচার্‌ অব্‌	℥ss—i	৪১১
ফ্লুইড্‌ এক্সট্রাক্ট্‌ অব্‌		৪১১
লোজেঞ্জেস্‌		৪১১
কিউকা		৯৮৫
কাফ্যাক্স্‌ স্কোয়ার্টিং		৮৩৭
কিউকাবেটি সেমিনা প্রোগারেটা		১৭৫
কাপিঙ্গ		৫৮৭
কুপ্রাই ম্যারোনিরো-সালফান্‌		০৫৬
„ আর্সেনিস্‌		০৫৬
„ ডাইয়্যাসিটান্‌ ( আফ্রান )		০৫৭
„ নাইট্রান্‌		০৫৭
„ ওলিয়ান্‌		০৫৬
„ সালফান্‌ ( তুঁতিয়া )	{ gr. ½—ii সফোটক gr. v—x বমনকারক }	{ ০৫৪ ৭১৭ }
কুপ্রিক্‌ সালফেট্‌		০৫৪।৭১৭
কুপ্রাম্‌		০৫০
কিউরেকেরো ম্যালেন্‌	gr. ii—v	৮০৬
কুয়ারা		৬৮৫
কুয়ারি		৬৮৫
কুয়ারিনি সাল্‌ফান্‌		৬৮৫
কার্ড সোপ		১৭২
কাশেপারিয়া বার্ক	gr. x—lx	২১৪
„ কন্সেন্ট্রেটেড সোল্যুশন্‌ অব্‌	℥ss—i	২১৫
„ ইন্‌ফিউশন্‌ অব্‌	℥i—ii	২১৫
কাশেপারী কর্টেক্স্‌		২১৪

বিষয় ।		পৃষ্ঠা ।
Cusco	কুস্কো	৩১—১ ১৭৫
Cyanide of Potassium	সাইরেনাইড্ অব্ পোটাশিয়াম্	৬৫০
Cyanide of Silver	" " সিলভার	৩৪৪
Cydonium	সাইডোনিয়াম্ ( বিহিদানা )	১০২
Cynodon Dactelon	সাইনোডন্ ডাক্টিলন্ ( দুৰ্কা )	২২৬
Damiana	ডেমিয়ানা	১০১০
Daturina, Daturine	ডেট্যারিনা, ডেট্যারিন	৫৭০
Daturæ Foliæ et Daturæ Semina	ডেট্যারী কোলিরী এট ডেট্যারী সেমিনা	৫৭০
Datura Leaves	ডেট্যারী লিভ্‌স্	৫৭০
" Seeds	" সীড্‌স্	৫৭০
" " Tincture of	" " টিংচার্ অব্	৫৭০
Decantation	ডিক্যান্টেশন্	২০
Decoction	ডিকক্শন্	২০১৯
Decoetum	ডিকক্‌টাম্ ( কাথ )	২১
Decoetum Agropyri	ডিকক্‌টাম্ অ্যাগ্‌রোপাইরাই	৩৪৪—ii ৮৫১
" Aloes Compositum	" অ্যালোজ্ কম্পোজিটাম্ (মুসকরাদি কাথ) ৩৪৪—ii	৭৫৫
" Althæ	" অল্‌থী	১০০
" Cetrariæ	" সিত্‌টারিয়ারী	১০২
" Chimaphilæ	" চিমাফাইলী	২০২
" Cinchonæ	" সিকোনী	২৬৮
" Cissampeli	" সিসেম্পেলাই	৩৪৪—ii ৮৬১
" Coculus	" কক্যুলাস্	৫৭১
" Cydonii	" সাইডোনিয়াই ( বিহিদানার কাথ )	১০২
" Eucalypti Gummi	" ইউক্যালিপটাই গামাই	২১২
" Gossypii Radicis Corticis	" গসিপিয়াই রেডিসিস্ কর্টিসিস্	১১১
" Gracilaræ	" গ্র্যাসিলারী	১০৬
" Granati Corticis	" গ্র্যানোটাই কর্টিসিস্	
	( হাড়িষ মুলেজ্ কাথ ) ৩৪৪—ii	১৭৭
" Hæmatoxyli	" হীমেটক্সিলাই	৩৪৪—ii ২১৪
" Hibisci	" হিবিস্কাই	১০৬
" Hordei	" হর্ডাই	১০৭
" Hygrophila	" হাইগ্রোফাইলা	৩৪৪—ii ৮৫১
" Ispaghula	" ইস্পাগুলা	৩৪৪—ii ১০৭
" Oryzæ	" ওরাইজী	১৪১
" Punarnava	" পুনর্নভা	৮৫০
" Quercus	" কোয়ার্কাস্	২২০
" Sappan	" সাপান	৩৪৪—ii ২২২
" Sarsæ	" সার্সী	৭৭১
" " Compositum	" " কম্পোজিটাম্	৭৭১
" Soymidæ	" সয়মাইডী ( রোহিতক কাথ )	৩২১
" Tormentillæ	" টরমেন্টিলী	২২৫
" Triticum	" ট্রিটিকাম্	৮৫১
" Ulmi	" আল্মাই	১৪৪
Delphina	ডেল্‌ফাইনা	৬৪১



বিবরণ ।

পৃষ্ঠা ।

Demulcents	ডিমালসেন্ট্‌স্ ( মিষ্ককারক )	১৫০১২৭
Deodorants	ডিওডোরাণ্ট্‌স্ ( দুর্গন্ধহারক )	১৫০
Depletion	ডিমিশন্ ( হোহন )	৮৬
Derivation	ডেরিভেশন্	৮৬-৮৮
Dermatol	ডার্মেটল্	৩৫১
Desiccation of Bottles, Flasks, &c	বোতল, ফ্লাস্ক্, আদির অভ্যন্তর শুষ্ককরণ-প্রণালী	২১
Diacetate of Copper	ডাইয়াসিটেট্ অব্ কপার্	৩৫৭
Diethyl-Sulphon-Dimethyl-Mithane	ডাইইথিল্-সাল্ফন্-ডাইমিথিল্ মিথেন্	৬৭৮
Diaphoretics	ডায়েফোরেটিক্ ( শ্বেদজনক )	১৪০৮৭২
Digestion	ডিজেশ্শন্	২০
Digitaline	ডিজিটেলাইন্	৬০২
Digitalinum	ডিজিটেলাইনাম্	৬০২
Digitalis	ডিজিটেলিস্	৬২৪৮৫৭
„ Folia	„ ফোলিয়া	gr. ss—ii ৬২৪৮৫৭
„ Infusion of	„ ইন্ফিউশন্ অব্	৬৩১
„ Leaves	„ লীভস্	gr. ss—ii ৬২৪৮৫৭
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্	৬০১
Dill fruit	ডিল্ ফ্রুট্	৩১৮
„ Oil of	„ অয়িল্ অব্	mss—iii ৩১১
„ water	„ ওয়াটার্	৩১১
Diluents	ডাইলুয়েণ্ট্‌স্ ( তরলকারক )	১৪৫
Diluted Hydrobromic Acid	ডাইলুটেড্ হাইড্রোব্রমিক্ অ্যাসিড্, lxxv—lx	৭০১
„ Hydrocyanic. Acid	„ হাইড্রোসায়ানিক্ অ্যাসিড্, mii—vi	৬৪০
Dilution	ডাইলুশন্ ( তরলকরণ )	৮৫৮৭
Dimethyl Oxichinin	ডাইমিথিল্ অক্সিচিনিজিন্	৬১৭
Diospyri Fructus	ডাইস্পাইরাই ফ্রাক্টান্ ( গাব )	২০২
Diospyros Fruit	ডাইস্পাইরাস্ ফ্রুট্	২০২
„ Extract of	„ একট্রাক্ট অব্	gr. i—v ২০২
Dipterocarpi Balsamomum	ডিপ্টেরোকার্পাই বাল্‌সমোমাম্ ( গন্ধন )	৮৫৭
Discs	ডিস্ক্‌স্ ( ক্ষুদ্র চাক্তি )	৩৪
Discs of Atropine	ডিস্ক্‌স্ অব্ অ্যাট্রোপাইন্	৫২০
„ „ Cocaine	„ „ কোকেইন্	২১১
„ „ Homatropine	„ „ হোম্যাট্রোপাইন্	৫২৫
„ „ Physostigmine	„ „ ফাইসটিগ্মাইন্	৬৮০
Disinfectants	ডিসইনফেক্ট্যান্ট্‌স্ ( সংক্রমাপহ )	১৫০
Dispensing Counter	ডিস্পেন্সিং কাউণ্টার্	১
„ of Prescription	ব্যবহাৰপত্রানুসারে ঔষধ-বন্টন-বিবরণ	৮৫৬
Distention	স্ফীতকরণ	৮১
Distillation	ডিষ্টিলেশন্	২০
Distilled Water	ডিষ্টিলড্ ওয়াটার্	৫৮০
Di-thymol Iodide	ডাই-থাইমল্ আইয়োডাইড্	১০০৬
Diuretics	ডাইয়ুরেটিক্ ( মূত্রকারক )	১০১৮৪৬
Donovan's Solution	ডনভান্‌স্ সোল্যুশন্	৬১১
Dover's Powder	ডোভার্‌স্ পাউডার্	৫৫৪

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Drastic Purgatives	ড্রাস্টিক পার্গেটিভ্‌স্ ১০৮।৮০৪
Draught	ড্রাক্ট্‌ ৫৮।৬০
Dried Bitter Orange-Peel	ড্রাইডেড বিটার্‌ অরেন্জ পীল্‌ ৪০২
„ Ferrous Sulphate	„ ফিরাইস্ সাল্‌ফেট্‌ gr. iss—iii ০৭৬
„ Sodium Carbonate	„ সোডিয়াম্ কার্বনেট্‌ gr. iii—x ১৭৪
Drop	ড্রপ্‌ ( বিন্দু ) ৫৮।৬০
Dry Cupping	ড্রাই ক্যাপিজ্‌ ৫৮।৭
„ Extract of Euonymus	„ একট্রাক্ট্‌ অব্‌ ইউয়োনিসাম্ gr. i—ii ৮১৮
„ Thyroid	„ থাইরয়েড্‌ ৮৮।১
Duboisinæ Sulphas	ডিউবুইসিনী সাল্‌ফাস্‌ ১০১০
Dulcamara	ডাল্‌কামারা ৭৭০
„ Infusion of	„ ইন্ফিউজন্‌ অব্‌ ৭৭০
Durba	দূর্ধ্বা ২২৬
Earth-nut Oil	আর্থ-নাট অয়িল্‌ ১৪০
East Indian Senna	ইষ্ট্‌ ইণ্ডিয়ান্‌ সেনা ৮২০
Ecbalii Fructus	একবেলিয়ার্‌ ফ্রাক্টাস্‌ ৮০৭
Effervescent Caffeine Citrate	এফারভেসেন্ট্‌ কেফাইন্‌ সাইট্রেট্‌ gr. lx—cxx ৫৮৪
„ Epsom Salt	„ এপ্সম্‌ সল্ট্‌ { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ্‌ } ৮২৭
„ Lithium Citrate	লিথিয়াম্‌ সাইট্রেট্‌ gr. lx—cxx ১০৭
„ Magnesium Sulphate	ম্যাগ্নিসিয়াম্‌ সাল্‌ফেট্‌ { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ্‌ } ৮২৮
„ Sodium Citrotartrate	„ সোডিয়াম্‌ সাইট্রোটার্টেট্‌ gr. lx—cxx ১৭০
„ „ Phosphate	„ „ ফস্‌ফেট্‌ { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ্‌ } ৮০২
„ „ Sulphate	„ „ সাল্‌ফেট্‌ { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ্‌ } ৮০২
„ Tartarated Soda Powder	„ „ টার্টারেটেড সোডা পাউডার্‌ ৮০০
Egg	এগ্‌ ১৪৮
„ Albumen	„ আলবুমেন্‌ ১৪৮
„ White of	„ হোয়াইট্‌ অব্‌ ১৪৮
„ Yolk of	„ ইয়োক্‌ অব্‌ ১৪৮
„ Elæoptenes	ইলিওপ্টেনস্‌ ৬
Elaterii Fructus	ইলেটেরিয়ার্‌ ফ্রাক্টাস্‌ ৮০৭
Elaterin	ইলেটেরিন্‌ gr. ʒi—ʒi ৮০১
„ Compound Powder of	„ কম্পাউন্ড্‌ পাউডার্‌ অব্‌ gr. i—iv ৮০১
Elaterinum	ইলেটেরাইনাম্‌ gr. ʒi—ʒi ৮০১
Elaterium	ইলেটেরিয়াম্‌ gr. ʒi—ʒi ৮০১
Elder Flowers	এল্ডার ফ্লাওয়ার্‌ ৪২০
„ Flower Water	„ ফ্লাওয়ার্‌ ওয়াটার্‌ ৪২০

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

Elecampano	ইলেক্যাম্পেন্	১০১০
Electricitas	ইলেক্টিসিটাস্ ( তড়িৎ )	৪২৭
Electricity	ইলেক্টিসিটি ( তড়িৎ )	৪২৭
Elemi	এলিমাই	৪৫০
„ Unguentum	„ আকুয়েটাম্	৪৫০
Elimination	সংশোধন	৮৭
Elixir Aromaticum	এলিক্সার্‌ অ্যারোম্যাটিকাম্	৪০০
„ Bismuthi	„ বিন্‌ম্যাথাই	৩৪৮
„ Camphoræ Monobromata	„ ক্যাম্‌ফোরী মনোব্রোমেটা	৩৩০
„ Cascara Sagrada	„ ক্যাস্‌কারা স্যাগ্রাদা	৮৪৭
„ Cinchonæ	„ সিন্‌কোনা	২৭০
„ Cocæ	„ কোকী	২৮৭
„ Ferri Quininae et Strychninae Phosphatum	„ ফেরি কুইনাইনী এন্ড্‌ স্ট্রিক্‌নাইনী ফস্‌ফেটাম্	৩৭৪
„ Glusidi	„ গ্লুসাইডাই	১৮৫
„ Guaranæ	„ গুয়ারাণী	৪৮৬
„ Paraldehyde	„ প্যারাল্‌ডিহাইড্‌	৬৭৬
„ Phosphori	„ ফস্‌ফরাই	৪৬০
„ Rhei	„ রিরাই	৮২১
„ Sennæ	„ সেনী	৮২৬
Elixir Simplex	এলিক্সার্‌ সিম্প্লেক্স্	৪০০
Elixiria	এলিক্সিরিয়া	৫১
Elm Bark	এলম্‌ বার্ক্‌	৩৪৪
„ Decoction of	„ „ ডিক্‌কশন্‌ অব্‌	৩৪৪
Elutriation	ইলিট্রিয়েশন্‌	২৪
Embeliæ	এম্বেলিয়ারী ( বিড়ল )	১৭৬
Emblie Myrobolan Fructus	এম্‌ব্লিক্‌ মাইরোবোলান্‌ ফ্রুট্‌	৮০০
Emblie Fructus	এম্‌ব্লিক্‌ ফ্রাক্টাস্ ( আমলকি )	৮০০
Emetics	এমেটিক্স্ ( বমনকারক )	১০৪৭৮২
Emetin	এমেটিন্	৭১০
Emmenagogues	এমিনেগগ্‌স্ ( রক্তোনিঃসারক )	১৪২
„ Constitutional	„ কন্‌স্টিটিউশন্‌	১৪২
„ Direct	„ ডিরেক্ট্‌	১৪২
„ Indirect	„ ইন্‌ডাইরেক্ট্‌	১৪২
Emmollients	এমোলিয়েন্টস্ ( আর্দ্রকারক )	১৪৬৭৪১
Emplastrum	এম্প্লাষ্ট্রাম্ ( পলস্ত্রা )	২১
„ Acidi Carbolici	„ অ্যাসিডাই কার্বলিসাই	১২০০
„ Ammoniacicum Hydrargyro	„ অ্যামোনিয়োসাইকাম্‌ হাইড্রার্জিরো	৪৭১৭২৮
„ Belladonnæ	„ বেলাডোনা	৫১১
„ „ Extensum	„ „ এক্সটেন্সাম্	৫২০
„ Calefaciens	„ ক্যালিফেসিয়েন্স্	৮৬৮
„ „ Mylabridis	„ „ মাইলেব্রিডিস্	৮৭০
„ Cantharidis	„ ক্যান্থারাইডিস্	৮৬১
„ Capsici	„ ক্যাপ্সিসাই	৪৫২

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Emplastrum Cocainæ	এম্প্লাষ্ট্রম্ কোকেয়িন
„ Hydrargyri	„ হাইড্রজিরাই ( পাকুল পলজা )
„ Lithargyrum	„ লিথার্জাইরাম্
„ Menthol	„ মেথল্
„ Mylabridis	„ মাইলেব্রিডিস্
„ Opii	„ ওপিয়াই ( আহিফেন-পলজা )
„ Picis	„ পাইসিন্
„ Plumbi	„ প্লাম্বাই ( সীস পলজা )
„ „ Iodidi	„ „ আইয়োডিডাই
„ Resinæ	„ রেজিনী ( রজনৈর পলজা )
„ Saponis	„ সেপোনিন্ ( সাবানের পলজা )
Emulsio Iodoformi	ইমালশিয়ো আইয়োডোফর্মাই
„ Olei Morrhuae	„ ওলি়ি মর্হুয়া
„ „ „ et Hypophosphitum	„ „ „ এট্ হাইপোফসফাইটাম্
Emulsiones, Emulsions	ইমালশিয়োনেন্ ; ইমালশন্স্
Endermic Method	এণ্ডার্মিক্ মেথড্
Endosmosis, Exosmosis	অন্তর্কোহ, বহির্কোহ
Enema	এনিমা
„ Tabaci	„ ট্যাবেসাই
Enemata	এনিম্যাটা
Epispastics	এপিপ্যাস্টিক্ ( কোকাকারক )
Epsom Salt	এপ্সম্ সল্ট্
Ergot	আর্গট্
„ Ammoniated Tincture of	„ অ্যামোনিয়টেড্ টিঃচার্ অব্ 3ss—i
„ Extract of	„ একট্রাক্ট্ অব্ gr. ii—vii
„ Hypodermic Injection of	„ হাইপোডার্মিক্ ইঞ্জেক্শন্ অব্ { ডক্‌নিয়ৈ পিচকারী } { ঘারা miii—x }
„ Infusion of	„ ইন্ফিউজন্ অব্ 3i—ii
„ Liquid Extract of	„ লিকুইড্ একট্রাক্ট্ অব্ mx—xxx
„ of Rye	„ অব্ রাই
Ergota	„ আর্গটা
Ergotin (See Extract of Ergoti)	„ আর্গটিন্ ( একট্রাক্ট্ অব্ আর্গট মেথ )
„ „ Hypodermic Injection of	„ হাইপোডার্মিক্ ইঞ্জেক্শন্ অব্
Ergotinum	আর্গটিনাম্
Errhines	এইর্হিন্
Erythrophloeum	এরিথ্রোফ্লোরাম্
Erythrophloeum Hydrochloras	এরিথ্রোফ্লোইন হাইড্রোক্লোরাস্
Escharotics	এস্কারটিক্ ( দাহক )
Essentia ; Essence	এসেন্‌শিয়া ; এসেন্স
„ Belæ	„ বেলী
„ Camphoræ	„ ক্যাম্‌ফোরা
„ Menthæ Peperitæ	মেম্‌থী পিপারিটা

বিবৰ ।

Estimation of the Powers &  
Effects of Medicines

পৃষ্ঠা ।

ঔষধের ক্রিয়া নির্ণয়

Ether	ইথাৰ্	পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ mxx—xxx ; এক মাত্রার জন্ত mxi—lx	৬৮
Ether Aceticum	ইথাৰ্ অ্যাসিটিকাম্	পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ mxx—lx ; এক মাত্রার জন্ত lx—xc	৮৪৬
„ Nitrous Spirit of	„ নাইট্রাৰ্ স্পিরিট্ অব্	পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ mxx—xl ; এক মাত্রার জন্ত lx—xc	৮৪৬
„ Phosphoratus	„ ফসফরেটাস্	mi—x	৮৬৬
„ Purificatus	„ পিউরিফিকেটাস্		৮৬৮
„ Spirit of	„ স্পিরিট্ অব্	পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ mxx—xl ; এক মাত্রার জন্ত mxi—xc	৮৬৮
„ „ „ Compound	„ „ „	পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ mxx—xl ; এক মাত্রার জন্ত mxx—xc	৮৬৮
Ethereal Tincture of Lobelia	ইথিৰিয়াল্ টিংচাৰ্ অব্ লোবিলিয়া	mxx—xv	৮৬৬
Ethyl Carbonate	ইথিল্ কাৰ্বনেট্		১০২১
„ Iodidum	„ আইয়োডাইডাম্		৮৭১
„ Nitrite Solution of	„ নাইট্রাইট্ সোল্যুশন্ অব্	mxx—lx	৮৭৮
„ Nitritis	„ নাইট্রাইটিস্		৮৭৮
„ Oxide of	„ অক্সাইড্ অব্		৮৬৮
Ethylic Alcohol	ইথিলিক্ স্পাৰ্ল কহল		৮৬৮
Eucalembroth Gauze	ইউকালেম্ব্রথ্ গজ্		১০৬
Eucalypti Gummi	ইলেকেলিপ্টাই গামাই	gr. ii—v	২১২
„ Oleum	„ ওলিয়াম্	mss—iii	১৮১
Eucalyptus Gum	ইউকেলিপ্টাস্ গাম্	gr. ii—v	২১২
„ „ Lozenge	„ „ লোজেঞ্জ্		২১০
„ Kino	„ কাইনো	gr. v—xx	২১৭
„ Oil	„ অয়িল্	mss—iii	১৮১
„ Ointment	„ অয়িন্ট্ মেন্ট্		১১০
Euchinine	ইউচিনিন্		২৮০
Euonymi Cortex	ইউয়োনিমাই কৰ্টেক্স		৮১৭
Euonymus Bark	ইউয়োনিমাস্ বার্ক্		৮১৭
„ Dry Extract of	„ ড্রাই একট্রাক্ট্ অব্	gr. i—ii	৮১৮
Euphorbia	ইউফোর্বিয়া		৬৭০
„ Neriifolia	„ নেৰিফিকোলিয়া		১০১৬
Euquinine	ইউকুইনাইন্		২৮০
Evaporation	ইভাপোৰেশন্		২৪
Exsiccated Alum	এক্সিকেকেটেড্ অ্যালাম্		২০১
„ Ferrous Sulphate	„ ফিৰাৰ্ সালফেট্	gr. ss—iii	০৭৪
„ Sodium Carbonate	„ সোডিয়াম্ কাৰ্বনেট্	gr. iii—x	১৭৪

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Exalgin	এক্সালজিন ১০১১
Expectorants	এক্সপেক্টোরাণ্টস্ ( কফনিঃসারক ) ১৪১
„ Nauseant	„ নসিয়াণ্ট্ ১৪১
„ Stimulant	„ ষ্টিমুল্যান্ট ১৪১
Extract	এক্সট্রাক্ট্ ( সার ) ২১
„ Alcoholic	„ স্যাল্কহলিক্ ( সুরাবসিত সার ) ০১
„ Ætherial	„ ইথিরিয়্যাল্ ০২
„ Green	„ গ্রীন ( হরিতসার ) ০০
„ Watery	„ ওয়াটারি ( জলীয় ) ০০
„ of Acalypha ; Liquid	„ অব্ অ্যাকালাইফা, লিকুইড্, $m v - x x x$ ৮৭১
„ „ Actæa Racemosa, Liquid	„ „ অ্যাক্টিয়া রেসিমোসা, লিকুইড্, $m v - x x x ৬২২$
„ „ Adhatoda, Liquid	„ „ অ্যাডাটোডা $m x x - l x$ ৮১০
„ „ Barbados Aloes	„ „ বার্বডোজ্, অ্যালোজ্, $g r . i i - i v$ ৮০১
„ „ Belladonna, Alcoholic	„ বেলাদোনা, স্যাল্কহলিক্ $g r . \frac{1}{4} - i$ ৮১১
„ „ „ Green	„ „ „ গ্রীন $g r . \frac{1}{4} - i$ ৮১৭
„ „ „ Liquid	„ „ „ লিকুইড্ ৮১৮
„ „ Calabar Bean	„ „ ক্যালোবার বীন্ $g r . \frac{1}{4} - i$ ৮৮০
„ „ Cascara Sagrada	„ „ ক্যাস্কারা স্যাগ্রাডা $g r . i i - v i i i$ ৮৪২
„ „ „ „ Liquid	„ „ „ „ লিকুইড্ $3 s s - i$ ৮৪২
„ „ Chamomile	„ „ ক্যামোমাইল্, $g r . i i - v i i i$ ২৫৬
„ „ Cinicifuga, Liquid	„ „ সিনিসিফিউগা, লিকুইড্, $m v - x x x$ ৬২২
„ „ Cinchona, Liquid	„ „ সিনকোনা লিকুইড্, $m v - x v$ ২৬৭
„ „ Cissampelos Liquid	„ „ সিসাম্পেলস্, লিকুইড্, $3 s s - i i$ ৮৬১
„ „ Coca, Liquid	„ „ কোকা, লিকুইড্, $3 s s - i$ ২৮৭
„ „ Colchicum	„ „ কল্চিকাম্ $g r . \frac{1}{4} - i$ ৭৭২
„ „ Colocynth, Compound	„ „ কলোসিন্থ্, কম্পাউণ্ড্, $g r . i i - v i i i$ ৮০৬
„ „ Cotton Root Bark, Liquid	„ „ কটনরুট বার্ক্, লিকুইড্, $3 s s - i$ ১১১
„ „ Couch Grass, Liquid	„ „ কাউচ্, গ্রাস্ লিকুইড্, $3 i - i i$ ৮৫১
„ „ Cubebs, Fluid	„ „ কিউবেব্স্, ফ্লুইড্ ৪১১
„ „ Ergot	„ „ এর্গট্, $g r . i i - v i i i$ ১০১
„ „ „ Liquid	„ „ „ লিকুইড্, $m x - x x x$ ১৮২
„ „ Euonymus, Dry	„ „ ইউয়োনিস্ ড্রাই $g r . i - i i$ ৮১৮
„ „ Gentian	„ „ জেন্টিয়ান্ $g r . i i - v i i i$ ২১৬
„ „ Hamamelis, Liquid	„ „ হেমামেলিস্, লিকুইড্, $m v - x v$ ২১৫
„ „ Hydrastis, Liquid	„ „ হাইড্রাটিস্ লিকুইড্, $m v - x v$ ২১১
„ „ Hyoscyamus	„ „ হাইয়োসায়ামস্ গ্রীন $g r . i i - v i i i$ ৮৮৭
„ „ Indian Hemp	ইণ্ডিয়ান হেম্প, $g r . \frac{1}{4} - i$ ৮০৪
Ipecacuanha Liquid	„ „ ইপেকাকুয়ানা লিকুইড্ { কফনিঃসারক $m s s - i i$ ; বমন-কারক $m x v - x x$ } ৭১১
„ „ Jaborandi	„ „ জেবরান্ডি, লিকুইড্, $m x - x v$ ৮৭৭
„ „ Jalap	„ „ জালাপ্, $g r . i i - v i i i$ ৮১১
„ „ Kaladana	„ „ কালাডানা ৮১৮
„ „ Krameria	„ „ ক্রামেরিয়া $g r . v - x v$ ২১৬

বিবর্ত ।

পৃষ্ঠা ।

Extract of Lettuce

"	"	Liquorice
"	"	" Liquid
"	"	Male Fern, Liquid
"	"	Nux Vomica
"	"	" " Liquid
"	"	Opium
"	"	" Liquid
"	"	Pareira, Liquid
"	"	Pumeleo Pine
"	"	Rhubarb
"	"	Sarsaparilla, Liquid
"	"	Stramonium
"	"	Strophanthus
"	"	Taraxacum
"	"	" Liquid

একট্রাক্ট অব লেটিউস্

"	"	লিকুইস্		৬৭৬
"	"	লিকুইড্	℥ss—i	১০০
"	"	মেল ফার্ন, লিকুইড্	℥xliv—xc	১৭৭
"	"	নাক্স ভমিকা	gr. ½—i	৫৭৮
"	"	" লিকুইড্	℥i—iii	৫৭৭
"	"	ওপিয়াম্	gr. ½—i	৫৫২
"	"	" লিকুইড্	℥lv—xxx	৫৫০
"	"	প্যারেইরা, লিকুইড্	℥ss—ii	৮৬০
"	"	পিউমিলিয়ো পাইন্		৮৭০
"	"	রুবার্ব	gr. ii—viii	৮২০
"	"	সার্সাপারিলা, লিকুইড্	℥ii—iv	৭৭৮
"	"	স্ট্রামোনিয়াম্	gr. ½—i	৫৭০
"	"	স্ট্রোফ্যান্থাস্	gr. ½—i	৬৪০
"	"	টারাক্সাকাম্	gr. v—xv	৮১১
"	"	" লিকুইড্	℥ss—ii	৮১১

Extractum

"	Abri
"	Aconiti Radicis Alcoholicum
"	Adhatodæ Liquidum
"	Adonidis Liquidum
"	Agropyri Liquidum
"	Aloes Barbadosensis
"	Anthemidis
"	Apocyni Fluidum
"	Belæ
"	" Liquidum
"	Balladonnæ Alcoholicum
"	" Liquidum
"	" Viride
"	Cannabis Indicæ
"	Cascaræ Sagradæ
"	" " Liquidum
"	Cimicifugæ Liquidum
"	Cinchonæ Liquidum
"	Cissampeli Liquidum
"	Cocæ Liquidum
"	Colchici
"	Colocynthis Compositum
"	Coto Liquidum
"	Cubebæ Liquidum
"	Damiana
"	" Liquidum

একট্রাক্টাম্ ( সার )

"	অব্রাই		১২৭
"	অ্যাকোনিটাই রেডিসিন্ অ্যালকহলিকাম্		৬১১
"	অ্যাধাটোডী লিকুইডাম্	℥xx—lx	৮৮০
"	অ্যাডনিডিস্ লিকুইডাম্		১০০০
"	অ্যাগ্রোপাইরাই লিকুইডাম্	℥i—ii	৮৫১
"	অ্যালোজ বার্বোডেন্সিন্	gr. ii—iv	৮০১
"	অ্যাথেমিডিস্ ( বাবুনার সার )	gr. ii—viii	২৫৬
"	অ্যাপোসাইনাই ফ্লুইডাম্		১০০৬
"	বেলো		৭১১
"	" লিকুইডাম্ (বিধের তরল সার)	℥i—ii	৭১১
"	বেলাডোনি অ্যালকহলিকাম্	gr. ½—i	৫১১
"	" লিকুইডাম্		৫১৮
"	" ভিরিডি	gr. ½—i	৫১৭
"	ক্যান্নেবিস্ ইণ্ডিসী ( গাঁজার সার )	gr. ½—i	৫০৪
"	ক্যাস্কারী স্যাগ্রেডী	gr. ii—viii	৮৪২
"	" " লিকুইডাম্	℥ss—i	৮৪২
"	সিমিসিকিউজী লিকুইডাম্	℥lv—xx	৬২২
"	সিন্ধোনী লিকুইডাম্	℥lx—xv	২৬৭
"	সিসাম্পেলী লিকুইডাম্	℥ss—ii	৮৬১
"	কোসী লিকুইডাম্	℥ss—i	২৬৬
"	কলচ্চিসাই	gr. ½—i	৭৭২
"	কলোসিসিডিডিস্ কম্পোজিটাম্ ( ইক্সবাক্স্যাডি সার )	gr. ii—viii	৮০৬
"	কোটো লিকুইডাম্		২২৫
"	কিউবেবী লিকুইডাম্		৪১১
"	ডেমিয়ানা		১০১০
"	" লিকুইডাম্		১০১০

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

Extractum Diospyri	
„ Elaterii	
„ Ergotæ	
„ „ Liquidum	
„ Eucalypti Gummi Liquidum	
„ Euonymi Siccum	
„ Filicis Liquidum	
„ Fuci	
„ „ Liquidum	
„ Gentianæ	
„ Glycyrrhizæ	
„ „ Liquidum	
„ Gossypii Radicis Corticis	
„ „ Liquidum	
„ Grindaliæ Liquidum	
„ Hammamelidis Liquidum	
„ Hæmatoxyli	
„ „ Liquidum	
„ Hydrastis	
„ „ Liquidum	
„ Hyoseyami Viride	
„ Ipecacuanhæ	
„ Jaborandi Liquidum	
„ Jalapæ	
„ Kaladanæ	
„ Krameria	
„ Lactuci	
„ Leptandræ	
„ „ Fluidum	
„ Maltis	
„ „ Ferratum	
„ „ cum Oleo Morrhuæ	
„ Mezerei	
„ Nucis Vomica	
„ „ Liquidum	
„ Opii	
„ „ Liquidum	
„ Pancreatis	
„ Pareiræ Liquidum	
„ Pini Pumeleonis	
„ Physostigmatis	
„ Phytolacæ Radicis Fluidum	

একট্রাক্টাম্ ডাইরসাইরাই ( গাণের সার )	২০২
„ ইলেটেরিয়াই	৮০৭
„ আর্গটী gr. ii—viii	১০৯
„ „ লিকুইডাম্ mxx—xxx	১১০
„ ইউক্যালিপ্টাই গামাই লিকুইডাম্	২১০
„ ইউরোনিমাই সিকাম্ gr. i—ii	৮১৮
„ ফিলিসিস্ লিকুইডাম্ mxxv—xc	১৭৭
„ ফিউসাই	১০১২
„ „ লিকুইডাম্	১০১২
„ জেন্টিয়ানী gr. ii—viii	২১৬
„ গ্লাইসিরাইজী ( বটমথুর সার )	১০০
„ „ লিকুইডাম্ 3ss—i	১০০
„ গম্‌পিরাই রেডিসিস্ কার্টিসিস্	
„ লিকুইডাম্ 3ss—i	১১১
„ গ্রিন্ডেলিয়া লিকুইডাম্	৬০৮
„ হেমামেলিডিস্ লিকুইডাম্ mv—xv	২১৫
„ হীমেটক্সিলাই	২১৮
„ „ লিকুইডাম্	২১৮
„ হাইড্রাস্টিস্	২১৯
„ „ লিকুইডাম্	২১৯
„ হাইরোসায়েরমাই ভিরিডি gr. ii—viii	৫০৭
„ ইপেকাকুরানী লিকুইডাম্	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <math>\left\{ \begin{array}{l} mss—ii \text{ ককনিসো-} \\ \text{রক ; mxxv—xx} \\ \text{বমনকারক} \end{array} \right\}</math> </div> <div>৭১১</div> </div>
„ জেবরান্ডী লিকুইডাম্ mv—xv	৮৭৭
„ জালাপী gr. ii—viii	৮১১
„ কালাদানী ( কালাদানীর সার )	৮১৮
„ ক্রামেরিয়া gr. v—xv	২১৯
„ ল্যাক্টিউসী	৬৭৬
„ লেপ্টান্ড্রী	৮১০
„ „ লিকুইডাম্	৮১০
„ মাল্টারী	৩৫০
„ „ ফিরেটাম্	৩০৮
„ „ কাম্ ওলিও মোরহু	৩০৮
„ মেজেরিয়াই	৭৭৭
„ নিউসিস্ ভমিসিস্ (কুঁচিলার সার) gr. ½—i	৫৭৮
„ „ লিকুইডাম্ mi—iii	৫৭৭
„ ওপিরাই ( অহিবেনের সার ) gr. ½—i	৫৫০
„ „ লিকুইডাম্ mv—xxx	৫৫০
„ প্যাকুয়েটিস্	২৫০
„ প্যারেরী লিকুইডাম্ 3ss—ii	৮৬০
„ পাইনাই পিউমিলিওনিস্	৮৭০
„ ফাইসটিগ্‌মেটিস্ gr. ½—i	৬৮০
„ ফাইটোল্যাক্সী রেডিসিস্ লিকুইডাম্	৭১৮



বিব্র ।	পৃষ্ঠা ।
Extractum Rhamni Frangulae	একট্রাক্টাম্ রাম্‌নাই ফ্রাংজুলিনী ৮৪১
" " " Liquidum	" " " লিকুইডাম্ ৮৪১
" " Purshiani	" " পার্শিয়ানি gr. ii—viii ৮৪২
" " " Liquidum	" " " লিকুইডাম্ ৮৪২
" Rhei	একট্রাক্টাম্ রিরাই ( রেউচিনির সার ) gr. ii—viii ৮২০
" Sarsae Liquidum	সার্সা লিকুইডাম্ 3ii—iv ৭৭৮
" " Compositum	" " কম্পোজিটাম্ ৭৭৯
" Stillingiae Fluidum	" ষ্টিলিজিরা ফ্লুইডাম্ ১০২১
" Stramonii	" ষ্ট্রামোনিয়াই ( থুতুরার সার ) gr. 1—i ৭৭০
" Strophanthi	" ষ্ট্রোফ্যান্থাই gr. 1—i ৬৪০
" Taraxaci	" ট্যারাক্সাই gr. v—xv ৮১১
" " Liquidum	" লিকুইডাম্ 3ss—ii ৮১১
" Triticum Liquidum	" ট্রিটিকাম্ লিকুইডাম্ 3i—ii ৮৭১
" Viburni Prunifolii	" ভাইবর্নাই প্রুনিফোলিয়াই
" Liquidum	লিকুইডাম্ 3i—ii ৬৪১
False Hellebore	ফলস্ হেলিবোর ১০১০
Fat	ফ্যাট ( চর্বি ) ৭
Fel Bovinum Purificatum	ফেল্‌বতিনাম্ পিউরিফিকেটাম্ ( হুয়.পিভ ) gr. v—xv ৮১১
Fennel Fruit	ফেনেল ফ্রুট ( পানধোরি, মধুরিকা ) ৪১১
" Water	" ওয়াটার ৪১১
Fenugreek	ফেনুগ্রীক্ ১০১৭
Ferri Arsenas	ফেরি আর্সেনাস্ gr. 1/10—1/4 ০৬১—০৬৮
" Bromidum	" ব্রোমাইডাম্ ০৮৪
" Carbonas Saccharatus	" কার্বনাস্ শাকারেটান্ gr. x—xxx ০৬২
" et Aluminæ Bisulphas	" এট্‌য়ালুমিনী বাইসাল্‌ফাস্ ০৮৫
" " Ammonii Citras	" " অ্যামোনিয়াই সাইট্রাস্ gr. v—x ০৬৪
" " Quininæ Citras	" " কুইনাইনী সাইট্রাস্ gr. v—x ০৬৫
" " Strychninæ Citras	" " ষ্ট্রিক্‌নাইনী সাইট্রাস্ ৫৮১
" Fluoridum	" ফ্লুরাইডাম্ ১০০২
" Hypophosphis	" " হাইপোফস্ফিস্ ০৬৫
" Iodidum	" আইয়োডাইডাম্ ০৬৭
" Lactas	" ল্যাক্টাস্ ১৪৭
" Oxidum Rubrum	" অক্সাইডাম্ রুব্রাম্ ০৭০
" " Magneticum	" " ম্যাগনেটিকাম্ ০৬১
" Peroxidum Humidum	" পারঅক্সাইডাম্ হিউমিডাম্ ০৬১
" " Hydratum	" " হাইড্রেটাম্ ০৭০
" Pilula	" পাইলুলা ৩৭৬
" Phosphas	" ফস্ফাস্ gr. v—x ০৭১
" Potassio Tartras	" পোটাশিও-টারট্রাস্ ০৭৬
" Pulvis	" পাল্ভিস্ ( লৌহচূর্ণ ) ০৬০
" Quininæ et Strychninæ	" কুইনাইনী এট্‌ ষ্ট্রিক্‌নাইনী সাইট্রাস্ ৫৮১
" Salicylas	" সালিসিলাস্ ০১৭
" Sulphas	" সাল্‌ফাস্ ( হিরাফস্ ) gr. i—v ০৭৪
" Exsiccatus	" " এক্সিকেটাস্ gr. ss—iii ০৭৭



বিবরণ।

Fuller's earth
Fumaria Perviflora
Galbanum
„ Compound Pill of
Galla
Gallacetophenone
Gallobromol
Galls
„ and Opium Ointment
„ Ointment of
Gallic Acid
Gamboge
„ Compound Pill of
Garciniæ Oleum et Fructus
Gargle
Gauze, Carbolic Acid
„ Eucalyptus
„ Iodoform
„ Salicylic
Gelatin
Gelatinum
Gelsemii Radix
Gelsemina
Gelseminæ Hydrochloras
Gelsemium Root
„ Tincture of
General Medicines
Gentian Root
„ Compound Infusion of
„ „ Tincture of
„ Extract of
Gentinæ Radix
Gentianito
Ginger
„ Syrup of
„ Tincture of
Glacial Acetic Acid
Glonoinæ
Glover's Salt
Glucocymide
Glucosides
Gluside
Glusidum
Glycerin

ফুলার্স আর্থ্		১০১০
কিউমেরিয়া পার্ভিফ্লোরা ( বা কেডপাপড়া )		২৩৫
গ্যাল্বেনাম্	gr. v—xv	৪৮৫
„ কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্	gr. iv—viii	৪৮৫
গালা ( বাজুকল )		২০২
গ্যালাসেটোফেনোন্		২১২
গ্যালোব্রোমল্		২১২
গল্ন্		২০২
„ গ্যাণ্ড্ ওপিয়াম্ অরিস্টমেণ্ট্		২০০
„ অরিস্টমেণ্ট্ অব্		২০০
গ্যালিক্ গ্যাসিড্	gr. v—xv	২০৪
গ্যাংবোজ্	gr. ss—ii	৮০৪
„ কম্পাউণ্ড্ পিল্ অব্	gr. iv—viii	৮০৫
গার্সিনিয়া ওলিয়াম্ এট্ ফ্রাক্টাণ্		১০১২
গার্গল্ ( কুল্য বা পর্গরা )		১১১৫
গজ্, কার্বলিক্ গ্যাসিড্		১২০
„ ইউকেলিপ্টাণ্		১১০
„ আইয়োডোফর্ম্		১৫৬
„ স্যালিসিলিক্		৩১১
জিলেটিন্		১৪৫
জিলেটিনাম্		১৪৫
জেলসিমিয়াই রেডিস্		৬১০
জেলসিমিনা		৬১৫
জেলসিমিনী হাইড্রোক্লোরাস্		৬১৫
জেলসিমিয়াম্ রুট্		৬১০
„ টিংচার্ অব্	mlv—xv	৬১৫
ব্যাণ্ড ওবধ্ সকল		১২৫
জেন্শিয়েন্ রুট্		২১৬
„ কম্পাউণ্ড্ ইন্ফিউজন্ অব্	3ss—i	২১৬
„ „ টিংচার্ অব্	3ss—i	২১১
„ এক্সট্রাক্ট্ অব্	gr. ii—viii	২১৬
জেন্শিয়েনী রেডিস্		২১৬
জেন্শিয়েনাইট্		২১৬
জিঞ্জার ( গুঠী )		৪২০
„ সিরাপ্ অব্	3ss—i	৪২৪
„ টিংচার্ অব্	3ss—i	৪২৪
গ্লেশিয়াল্ অ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্		৫৮৪
গ্লোনোইনী		৪১৬
গ্লভার্স্ সল্ট্		৮০২
গ্লুকোসাইনাইড্		১৮৫
গ্লুকোসাইড্		৮
গ্লুসাইড্		১৮৫
গ্লুসাইডাম্		১৮৫
গ্লিসেরিন্	3i—ii	৩২১৩৪

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Glycerin of Alum	২০১
" " Belladonna	২২০
" " Borax	১০২
" " Boric Acid	১৮২
" " Lead Subacetate	২০৮
" " Pepsin	২৫০
" " Phenol	১১১
" " Saffron	৪০১
" " Starch	১০১
" " Tannic Acid	২১০
" " Tragacanth	১৪০
" Suppository	১০৫
Glycerinum	৩১—ii ০২১০৪
" Acidi Borici	১৮২
" " Carbolici	১১১
" " Tannici	২১০
" Aluminis	২০১
" " et Acidi Tannici	২১০
" Amyli	১০১
" Belladonnae	২২০
" Boracis	১০২
" Croci	৪০১
" Iodi	১৪৬
" Pepsini	২৫০
" Pepsinae Acidum	২৫৪
" Plumbi Subacetatis	২০৮
" Tragacanthae	১৪০
Glycerona Hypophosphitus	১৬৮
Glycyrrhizae Radix	১০২
Goa Powder	১৮০
Gold	১০০৮
Golden Seal	২১১
Gold-thread Root	২১০
Gokhura Fruit	৮৫৮
Gokhura	৮৫৮
" Infusion of	৮৫৮
Gokhura	৮৫৮
Gossypii Radicis Cortex	১১১
Gossypium	১৫৪
Goulard water	২৪০
Goulard's Extract	২০১
" Lotion	২৪০
Gracilaria Lichenoides	১০৬
Granati Cortex	১১১
গ্রিসেরিন অব্‌ অ্যালুম	২০১
" " বেলাডোনা	২২০
" " বোরাক্স	১০২
" " বোরিক্‌ অ্যাসিড্‌	১৮২
" " লেড্‌ সাব্‌ অ্যাসিটেট্‌	২০৮
" " পেপসিন্‌	২৫০
" " ফেনল্‌	১১১
" " সাক্রফ্র	৪০১
" " ষ্টার্চ	১০১
" " ট্যানিক্‌ অ্যাসিড্‌	২১০
" " ট্রাগাকাথ্‌	১৪০
" " সাপোজিটোরি	১০৫
গ্রাইসিরাইনাম্‌	৩১—ii ০২১০৪
" অ্যাসিডাই বোরিসাই	১৮২
" " কার্বলিসাই	১১১
" " ট্যানিসাই	২১০
" অ্যালুমিনিজ্‌	২০১
" " এট্‌ অ্যাসিডাই ট্যানিসাই	২১০
" অমিলি	১০১
" বেলাডোনা	২২০
" বোরাক্স	১০২
" ক্রোসাই	৪০১
" আইয়োডাই	১৪৬
" পেপসিনাই	২৫০
" পেপসিনো অ্যাসিডাম্‌	২৫৪
" প্লাম্বাই সাব্‌অ্যাসিটেটিন্‌	২০৮
" ট্রাগাকাথী	১৪০
গ্রাইসেরোনা হাইপোকফাইটাস্‌	১৬৮
গ্রাইসিরাইজি রেডিক্স্‌ (বটিনধু)	১০২
গোয়া পাউডার্‌	১৮০
গোল্ড্‌	১০০৮
গোল্ডেন্‌ সীল	২১১
গোল্ড্‌ থ্রেড্‌ রুট্‌	২১০
গোকুরা ফল্‌	৮৫৮
গোকুরা	৮৫৮
" ইন্ফিউজন্‌ অব্‌	৮৫৮
গোকুরা (বড় গোকুরা)	৮৫৮
গসিপিরাই রেডিসিন্‌ কর্টেক্স্‌	১১১
গসিপিয়াম্‌ (তুলা)	১৫৪
গোলার্ড্‌ ওয়াটার্‌	২৪০
গোলার্ড্‌ এক্সট্রাক্ট্‌	২০১
" লোশন্‌	২৪০
গ্র্যানিলেরিয়া লাইকেনইডিজ্‌ (সিংহল শৈবাল)	১০৬
গ্র্যানিটাই কর্টেক্স্‌ (বাড়ি-বকল)	১১১

বিবরণ ।

Granulated Zinc	
Grannulation	
Granular Effervescent Citrate of Caffeine with Bromide of Potassium	
Granular Effervescent Hydrobromate of Caffeine	
Green Extract	
"    "    of Belladonna	
"    "    "    Hyoseyanus	
"    Hellebore Rhizome	
"    Iodide of Mercury	
"    Vitriol	
Gregory's Powder	
Grey Powder	
Griffith's Mixture	
Grindelia	
"    Liquid Extract of	
Ground-nut Oil	
Guaiaci Lignum	
"    Resina	
Guaiacol	
"    Carbonate	
Guaiacum Lozenge	
"    Mixture	
"    Resin	
"    Tincture of, Ammoniated	
"    Wood	
Guarana	
"    Tincture of	
"    Elixir of	
Guinea Pepper	
Gular Fig	
Gum	
"    Acacia	
"    "    Mucilage of	
"    Plant	
"    Resin	
Gunmi Indicum	
Gun Cotton	
Gurjan Balsom Wood Oil	
Guttæ Atropinæ Sulphatis	
"    Homatropinæ	
"    Physostigminæ	
"    "    cum Cocaina	

গ্ৰাণ্যুলেটেড্, জিন্,		পৃষ্ঠা ।
গ্ৰাণ্যুলেশন্		৩৮৭
গ্ৰাণ্যুলার একাভেসেণ্ট্, সাইট্রেট্, অব্, কেকীন্		২৪
উইথ্, ব্রোমাইড্, অব্ পোটাসিয়ান্		৪৮৪
গ্ৰাণ্যুলার একাভেসেণ্ট্, হাইড্রোব্রোমেট্, অব্,		
কেকীন্		৪৮৪
গ্রীন এক্সট্রাক্ট্,		৩০
"    "    অব্, বেল্যাডোনা	gr. ii—viii	৫১৭
"    "    "    হাইয়োসায়েনান্	gr. ii—viii	৫৩৭
• "    হেলিবোর রিজোম্		৬৪৬
"    আইয়োডাইড্, অব্ মার্ক্যারি		৭০১
"    ভিট্রিয়ল্		৩৭৪
গ্রেগরিয়জ্ পাউডার্	gr. xx—lx	৮২০
গ্রে পাউডার্	gr. i—v	৭২৬
গ্রিফিথস্ মিক্সচার্		৩৩৩
গ্রিন্ডেলিয়া		৬০০
"    লিকুইড্ এক্সট্রাক্ট্, অব্,	mx—xx	৬০৪
গ্রাউণ্ড্-নট্, অয়িল্,		১৪০
গোয়েসাই লিগনাম্		৭৭০
"    রেজিনা	gr. w—xv	৭৭০
গোয়াকল্		৮৮৮
"    কার্বনেট্,		৮৮৮
গোয়েকাম্ লোজেন্,		৭৭৫
"    মিক্সচার্	3ss—i	৭৭৪
"    রেজিন্	gr. v—xv	৭৭০
"    টিংচার্ অব্, ম্যামোনিয়টেড্	3ss—i	৭৭৪
"    উড্,		৭৭০
গোয়ারাণা		৪৮৫
"    টিংচার্ অব্,		৪৮৬
"    এলিক্সার্ অব্,		৪৮৬
গিনিপেপার্		৪৫০
গুয়ার্ কিণ্,		১০১৪
গাম্		৬
"    ম্যাকেসিয়া		১২৭
"    "    মিউসিলেজ্, অব্,		১২৮
"    প্লাণ্ট্,		১২৭
"    রেজিন্		৩
গামাই ইণ্ডিকাম্		১২১
গাম্ কটন্		১৫৮
গর্জন বালসাম্ উড্ অয়িল্, ( গর্জন তৈল )		৮৫৭
গাটী ম্যাকট্রোপাইনী সাল্ফেটস্		৫২৬
"    হোম্যাকট্রোপাইনী		৫২৫
"    ফাইসটিগমাইনী		৬৮৪
"    কাফ্ কোকৈরিনা		৬৮৪

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Guttæ Eortiores	গাঢ়ী কর্ণিরয়েন্ ৬৮৪
Guttapercha	পাটাপাচী ১৫৪
Gynocordiae Oil	গাইনোকর্ডিয়া অরিল, m v—lx ১১৫
Gynocordiae Semina	গাইনোকর্ডিয়া সেমিনা ( চাউলমুগরা ) ১১৫
Hæmatoxyli Lignum	হীমেটক্সিলাই লিগ্নাম্ ২১০
Hæmatoxylin	হীমেটক্সিলিন্ ২১৪
Hamamelidis Cortex	হেমামেলিডিস্ কর্টেক্স, ২১৪
„ Folia	„ ফোলিয়া ২১৫
Hamamelin	হেমামেলিন্ ২১৬
Hamamelis Bark	হেমামেলিন্ বার্ক্, ২১৪
„ Leaves	„ লীভ্‌স্ ২১৫
„ Liquid Extract of	„ লিকুইড্ এক্সট্রাক্ট্ অব m v—xv ২১৫
„ Ointment	„ অয়িন্ট্ মেন্ট্ ২১৬
„ Solution of	„ সোল্যুশন্ অব্, ২১৫
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্, 3ss—i ২১৫
Hard Paraffin	হার্ড্ প্যারাক্সিন্ ১৫৫
„ Soap	„ সোপ্, ১১১
Hazalin	হেজেলিন্ ২১৬
Heat	হীট্ ( উত্তাপ ) ৪২৪১১০
Heavy Calcined Magnesia	হেভি ক্যালসিনেড্ ম্যাগ্নিসিয়া ৮০৪
„ Magnesia	„ ম্যাগ্নিসিয়া { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. v—xxx; এক- মাত্রার অস্ত gr. xxx-lx } ৮০৫
„ Magnesium Carbonate	„ ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেট্ { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. v—xxx; এক- মাত্রার অস্ত gr. xxx-lx } ৮০৫
Hellebore, Wine of	হেলিবোর্ ওয়াইন্ অব্, ৬৪৮
Hemidesmi Radix	হেমিডেস্‌মাই রেডিক্স্, ( অনন্তমূল ) ১১৬
Hemidesmi Root	হেমিডেস্‌মাই রুট্, ১১৬
„ Syrup of	সিরাপ্ অব্, 3ss—i ১১৬
Hemlock	হেমলক্ ৬১০
„ Poulitice of	„ পুল্টিস অব্, ৬১২
Hemp, Indian	হেম্প্, ইণ্ডিয়ান্ ৫০১
„ „ Extract of	„ „ এক্সট্রাক্ট্ অব্, gr. ½—i ৫০৪
„ „ Tincture of	„ „ টিংচার্ অব্, m v—xv ৫০৪
Henbane Leaves	হেনবেন্ লীভ্‌স্ ৫০৫
Hepar Sulphuris	হিপার সাল্‌ফিউরিস্ ১৫১
Hibisci Capsulæ	হিবিস্‌কাই ক্যাপসিউলী ( ঢেঁড়স ) ১০৬
Hibiscus Fruit	হিবিস্‌কাস্ ফ্রুট্ ১০৬
„ Decoction of	„ ডিক্‌ক্‌শন্ অব্, ১০৬
Hirudo	হিরিউডো ( জলোকা ) ৫৮৫
Hoffman's Anodyne	হফম্যান্ অ্যানোডাইন্ { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ mxx—xl; এক- মাত্রার অস্ত mxx-xc } ৪১৪
Holy Basil	হোলি বেসিল্ ৮৮৮

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Homatropina	৫২৪
Homatropinae Hydrobromidum	৫২৪
„ Hydrochlorate	৫২৪
Homatropinae Salicylas	৫২৫
Homatropine Dises of	৫২৫
„ Hydrobromide	৫২৪
Honey	১৪৮
„ Borax	১০২
„ Clarified	১৪৮
Hop	৩০১
„ Infusion of	৩০২
„ Tincture of	৩০২
Hordeum Decorticatedum	১০৭
Horseradish Root	৮৫১
„ „ Compound Spirit of	৮৫২
Hydrate of Amyl	৫০৭
„ „ Chloral	৫৬৪
„ Butyl Chloral	৫৬১
Hydrargyri Ammonio-Chloridum	৭০৭
„ Bichloridum	৭০০
„ Binioididum	৭০৮
„ Chloridum	৭২১
„ et Potassii Iodidum	৭০৮
„ Iodidum Rubrum	৭০৮
„ „ Viride	৭০১
„ Naphthol Acetas	৭৪১
„ Nitrico-Oxidum	৭২৮
„ Oleas	৭০২
„ Oxidum Flavum	৭০৬
„ „ Rubrum	৭২৮
„ Perchloridum	৭০০
„ Persulphas	৭৪০
„ Salicylas	৭৪১
„ Subchloridum	৭২১
„ Sulphas	৭৪০
„ Tannas	৭৪১
„ Thymol Acetas	৭৪১
Hydrargyrum	৭২৫
„ Ammoniatum	৭০৭
„ Carbolicum	৭০৬
„ Corrosivum Sublimatum	৭০০
„ Cum Creta	৭২৬
Hydras Butyl-Chloral	৫৬১
Hydrastin	২১১
হোমাত্রোপাইন	৫২৪
হোমাত্রোপাইনী হাইড্রোব্রোমাইডাম্	gr. ৪০—১০ ৫২৪
„ হাইড্রোক্লোরেট	৫২৪
হোমাত্রোপাইনী স্যালিসিলাস্	৫২৫
হোমাত্রোপাইন্ ডিসক্ অফ্	৫২৫
„ হাইড্রোব্রোমাইড্	gr. ৪০—১০ ৫২৪
হনি ( মধু )	১৪৮
„ বোরাক্স	১০২
„ ক্লোরিকারডেড্	১৪৮
হুপ্	৩০১
„ ইন্ফিউজন্ অফ্	3i—ii ৩০২
„ টিন্চার্ অফ্	3ss—i ৩০২
হর্ডিয়াম্ ডিকর্টিকেটাম্ ( যব )	১০৭
হর্স্ র্যাডিশ্ রুট্	৮৫১
„ „ কম্পাউণ্ড্ স্পিরিট্ অফ্	3i—ii ৮৫২
হাইড্রেট্ অফ্ অ্যামিল্	৫০৭
„ „ ক্লোরাল্	৫৬৪
„ „ বিউটিল্ ক্লোরাল্	৫৬১
হাইড্রার্জিরাই অ্যামোনিয়ো-ক্লোরাইডাম্	৭০৭
„ বাইক্লোরাইডাম্	৭০০
„ বিনিয়োডাইডাম্	৭০৮
„ ক্লোরাইডাম্	৭২১
„ এট্ পোটাসিয়ম্ আইয়োডাইড্	৭০৮
„ আইয়োডাইডাম্ রুড্রাম্	gr. ১২—১০ ৭০৮
„ „ ভিরিডি	৭০১
„ ন্যাপথল্ অ্যাসিটাস্	৭৪১
„ নাইট্রিক্-অক্সাইডাম্	৭২৮
„ ওলিভাস্	৭০২
„ অক্সাইডাম্ ফ্লেভাম্	৭০৬
„ „ রুড্রাম্	৭২৮
„ পেরক্লোরিডাম্	gr. ১০—১৫ ৭০০
„ পেরসাল্ফাস্	৭৪০
„ স্যালিসিলাস্	৭৪১
„ সাবক্লোরিডাম্	gr. ৪০—১০ ৭২১
„ সাল্ফাস্	৭৪০
„ ট্যানাস্	৭৪১
„ থাইমল্ অ্যাসিটাস্	৭৪১
হাইড্রার্জিরাম্ ( পারদ )	৭২৫
„ অ্যামোনিয়োটাম্	৭০৭
„ কার্বলিকাম্	৭০৬
„ করোসিভাম্ সাবলিমেটাম্	৭০০
„ ক্রিম্ ক্রিটা ( পারদ ও গুটিকা )	gr. i—v ৭২৬
হাইড্রাস্ বিউটিল্-ক্লোরাল্	৫৬১
হাইড্রাস্টিন্	২১১





বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Hyoscyami Folia	হাইয়োসায়েরমাই ফোলিয়া ৫৩৫
Hyoscyamina, Hyoscyamine	হাইয়োসায়েরমাইনা, হাইয়োসায়েরমিন্ ৫৩১
Hyoscyaminæ Hydrobromas	হাইয়োসায়েরমাইনী হাইড্রোব্রোমাস্ ৫৩১
„ Sulphas	„ সাল্ফাস্ ৫৩৮
Hyoscyamine Amorphous	হাইয়োসায়েরমিন্ রায়মর্কাস্ ৫৩১
„ Sulphate	„ সাল্ফেট্ gr. ২০০—১০০ ৫৩৮
Hyoscyamus Leaves	হাইয়োসায়েরমাস্ লীভস্ ৫৩২
„ Green Extract of	„ গ্রীন একট্রাক্ট্ অব্ gr. ii—viii ৫৩৭
„ Juice of	„ জুস্ অব্ ১ss—i ৫৩৭
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্ ১ss—i ৫৩৭
Hypnotics	হিপনটিক্ ( নিদ্রাকারক ) ১০২
Hypodermic Injections	হাইপোডার্মিক্ ইন্জেকশন্ ১৮
Hypodermic Injection of Apomorphine	হাইপোডার্মিক্ ইন্জেকশন্ { ৬ক্‌নিয়ৈ পিট-কারী দ্বারা } ৫৬০
„ „ „ Cocaine	„ „ কোকেইন্ mii—v ২১১
„ „ „ Ergot	„ „ আর্গট্ miii—x ১১০
„ „ „ Ergotine	„ „ আর্গটিন্ miii—x ১১০
„ „ „ Morphino	„ „ মর্ফাইন্ 3ii—v ৫১৭
„ Method	„ মেথড্ ১৮
„ Tablets of Caffeine	„ ট্যাবলেটস্ অব্ কফেইন ৪৮৪
Hyposulphite of Soda	হাইপোসালফাইট্ অব্ সোডা ৭৬৪
„ „ Sodium	„ „ সোডিয়াম্ ৭৬৪
Hypophosphite Calcium	হাইপোফসফাইট্ ক্যালসিয়াম্ gr. iii—x ৭৬৮
„ „ Sodium	„ সোডিয়াম্ gr. iii—x ৭৬৫
„ of Iron	„ অব্ আয়রন্ ৩৬৫
„ „ Lime	„ „ লাইম্ ৭৬৮
„ „ Soda	„ „ সোডা ৭৬৫
Iceland Lichen	আইসল্যান্ড লাইকেন্ ১০২
„ Moss	„ মস্ ১০২
„ Decoction of	„ „ ডিক্‌ক্‌শন্ অব্ ১০২
Iethyocolla	ইক্‌থাইয়োকোলা ১৪৪
Imperial System, Weights and Measure of B. P	ইম্পিরিয়াল্ সিস্টেম্, ওয়েটস্ অ্যান্ড মেজার্ অব্ বি, পি, ১২
Impurity of Drugs	ঔষধ দ্রব্য সকলের অপরিশুদ্ধতা ৬
Incompatibility of Medicines	ঔষধদ্রব্যের অসম্মিলন ৫৫
India Rubber	ইণ্ডিয়া রাবার্ ১৫০
„ Solution of	„ „ সোল্যুশন্ অব্ ১৫১
Indian Allspice	ইণ্ডিয়ান্ অলস্পাইন্ ৩০০
„ Azadirach	„ অ্যাডিরাক্ ( নিম্ব-বকল ) ২৫৮
„ Gamboge	„ গ্যাংবোজ ( ভমাল ) ৮০৫
„ Gum	„ গাম্ ১২১
„ „ Mucilage of	„ „ মিউসিলেজ্ অব্ ১২১
„ Hemp	„ হেম্প ( গাঁদা ) ৫০১

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Indian Gum Extract of	ইণ্ডিয়ান গাম একট্রাক্ট অব্, gr. ½—i ৫০৪
" " Tincture of	" " টিংচার্ অব্, m.v.—xv ৫০৪
" Liquorice	" লিকরিস্ ১২৭
" Podophyllum Rhizome	" পডফিল্লম্ রিজোম্ ৮১৭
" " Resin	" " রেজিন্ gr. ½—i ৮১৭
Indian Podophyllum, Tincture of	ইণ্ডিয়ান পডফিল্লম্, টিংচার্ অব্, m.v.—xv ৮১৭
Indian Sorrel	ইণ্ডিয়ান সোরেল্ ( আমকল ) ১০০৫
" Squill	" স্কুইল ( জঙ্গলি-পিস্তা ) ৮৬৪
" Valerian Rhizome	" ভেলিরিয়েন রিজোম্ ( টগর ) ৪৮৯
Influence Modifying the effects of Medicines	শরীরের অবস্থান্তরে ঔষধের প্রভাব পরিবর্তন ১০০
Infusion	ইন্ফিউজন্ ( ফাণ্ট্ ) ০২
Infusum	ইন্ফিউজাম্ ( ফাণ্ট্ ) ০২
" Adonidis	" অ্যাডনিডিস্ ১০০০
" Alstoniæ	" অ্যালস্টোনারী ( হাতিমের ফাণ্ট্ ) ৩ss—i ২৫৫
" Andrographidis	" অ্যান্ড্রোগ্রাফাইডিস্ ৩ss—i ২৫৫
" Aurantii	" অর্যান্থিনিয়াই ( কমলাফলের ফাণ্ট্ ) ৩ss—i ৪০২
" " Compositum	" " কম্পোজিটাম্ ৩ss—i ৪০২
" Azadirachtae Indicæ	" অ্যাজাডিরাক্টা ইণ্ডিসী ৩ss—i ২৫৯
" Buchu	" বুখু ৩i—ii ৮৫০
" Calumbæ	" ক্যালাম্বী ৩ss—i ২৬২
" Caryophylli	" ক্যারিফোলাইলী ( লবঙ্গের ফাণ্ট্ ) ৩ss—i ৪০৬
" Cascarilla	" ক্যাস্কারিলা ৩ss—i ২৬০
" Chiratae	" চিরতা ( চিরতায় ফাণ্ট্ ) ৩ss—i ২৬৪
" Cinchonæ Acidum	" সিন্কেনো অ্যাসিডাম্ ৩ss—i ২৬৯
" Cocæ	" কোকী ২৮৭
" Coptidis	" কপ্টিডিস্ ২১০
" Coscinii	" কসিনিয়াই ৩ss—i ২১৪
" Cuspariæ	" ক্যুস্পারী ৩i—ii ২১৫
" Digitalis	" ডিজিটেলিস্ ৩ii—iv ৬০১
" Dulcamaræ	" ডালকামারী ১১০
" Ergotæ	" এর্গটী ৩i—ii ১১০
" Gentianæ Compositum	" জেন্টিয়ানো কম্পোজিটাম্ ৩ss—i ২১৬
" Gokhuru	" গোকর ৮৫৮
" Krameriæ	" ক্রামিরিী ৩ss—i ২১১
" " Lupuli	" ল্যাপুল্লাই ৩i—ii ০০২
" Maltis	" মল্টারী ০০৪
" Maticæ	" ম্যাটী ৪১৪
" Quassia	" কোয়াসিয়া ৩ss—i ০০১
" Rhei	" রিহাই ৩ss—i ৮২০
" Rosæ Acida	" রোজী অ্যাসিডা ( অন্নযুক্ত গোলাবের ফাণ্ট্ ) ৩ss—ii ২২১
" Scoparii	" স্কোপেরিয়াই ৩i—ii ৮৬৪
" Senegæ	" সেনেগী ৩ss—i ৮১৫

বিবরণ ।

পৃষ্ঠা ।

Infusum Sennæ

ইন্ফিউসাম সেনা (সোণামুখীর ফল) { ৩৪৪—i  
উচ্চলংপানীয় } ১২৪  
রূপে ৩ii

„ Serpentariæ

„ সার্পেন্টেরাই ৩৪৪—i ০১১

„ Simarubæ

„ সিমারিউবো ৩৪৪—i ০২০

„ Tinosporæ

„ টাইনসোরী ৩৪৪—i ০২১

„ Toddaliæ

„ টোড্যালিরী ৩i—ii ০২২

„ Uvæ Ursi

„ ইউভী অর্দাই ৩৪৪—i ২২৪

Ingluvin

ইন্গ্লুভিন ২৪৫

Inhalation

• ইন্হেলেশন ( ধূম ) ৫২

„ of Fir-Wool Oil

„ অব্ ফার্ উল্ অয়িল্ ৪৬১

Inhalatio Iodi cum Conio

ইন্হেলেশিয়ো আইয়োডাই কাম্ কনিয়ো ১৪৬

Injectio Aconitinæ Hypodermica

ইন্জেক্শিয়ো অ্যাকোনিটাইনী হাইপোডার্মিকা ৬২০

„ Apomorphinæ Hypodermica

„ অ্যাপোমর্ফাইনী হাইপো- { অক্‌নিয়ৈ পিচ্-  
ডার্মিকা { কারী দ্বারা ; } ৫৫৫  
m v—x

„ Atropinæ Hypodermica

„ অ্যাট্রোপাইনী হাইপোডার্মিকা ৫২০

„ Caffeinæ Hypodermica

„ কফেইনী হাইপোডার্মিকা ৪৮৪

„ Cocainæ Hypodermica

„ কোকেইন হাইপোডার্মিকা { অক্‌নিয়ৈ পিচ্কারী  
দ্বারা ; mii—v } ২১১

„ Coninæ Hydrobromatis Hypo-  
dermica

„ কনাইনী হাইড্রোব্রোমেটিন্  
হাইপোডার্মিকা ৬১০

„ Curaræ Hypodermica

„ কুরারী হাইপোডার্মিকা ৬৮৫

„ Ergotæ Hypodermica

„ এর্গট হাইপোডার্মিকা miii—x ১১০

„ Homatropinæ Hypodermica

„ হোম্যাট্রোপাইনী হাইপোডার্মিকা ৫২৫

„ Hydrargyri Iodidi Rubri Hy-  
podermica

„ হাইড্রার্জাইরুই আইয়োডিডাই রুব্রাই  
হাইপোডার্মিকা ১০৮

„ Hyoscine Hypodermica

„ হাইয়োসাইনী হাইপোডার্মিকা ৫৪০

„ Morphinæ Hypodermica

„ মর্ফাইনী হাইপোডার্মিকা { অক্‌নিয়ৈ পিচ্কারী  
দ্বারা ; mii—v } ৫৬২

„ Nitro-Glycerini Hypodermica

„ নাইট্রো-গ্লিসেরাইনাই হাইপোডার্মিকা ৪১৬

„ Physostigminæ Sulphatis Hy-  
podermica

„ ফাইসটিগ্‌মাইনী সালফেটিন্ হাই-  
পোডার্মিকা ৬৮৪

„ Strychninæ Nitratis Hypodermica

„ স্ট্রিক্‌নাইনী নাইট্রেটিন্ হাইপোডার্মিকা ৫৮১

„ Sulphatis Hypodermica

„ সালফেটিন্ হাইপোডার্মিকা ৫৮১

Injection

ইন্জেক্শন ( পিচ্কারী ) ১১

„ of Apomorphine Hypodermica

„ অব্ অ্যাপোমর্ফাইন হাই- { অক্‌নিয়ৈ পি-  
পোডার্মিকা { চকারী দ্বারা ; } ৫৫৫  
m v—x

„ „ Cocaine, Hypodermic

„ „ কোকেইন হাইপোডার্মিক { অক্‌নিয়ৈ পিচ্-  
কারী দ্বারা ; } ২১১  
mii—v

„ „ Ergot, Hypodermica

„ „ এর্গট হাইপো- { অক্‌নিয়ৈ পিচ্কারী  
ডার্মিকা { দ্বারা ; miii—x } ১১০

বিবরণ ।

পৃষ্ঠা ।

Injection of Ergotin, Hypodermic

ইঞ্জেক্শন অব্‌ আর্গটিন্‌, হাইপো- { ডক্মিনে পিচকারী } ১১০  
ডাক্মিক্‌ { বারী ; miii—x }

" " Morphine, Hypodermic

" " মর্ফাইন্‌, হাইপো- { ডক্মিনে পিচকারী } ১১০  
ডাক্মিক্‌ { বারী ; mii—v }

Injectiones Hypodermica

ইঞ্জেক্শিয়োনেস্‌ হাইপোডাক্মিক্‌

০০

Inscription

মাধ্য লেখ্য

১১১

Insufflation

ইন্সাক্সেশন ( বাস বারী ঔষধ চূর্ণ গ্রহণ )

১২

Insufflatio Iodoformi

ইন্সাক্সেশিয়ো আইয়োডোফর্মাই

১৫৬

" " Composita

" " কম্পোজিট।

১৫৬

Inula

ইনিউলা

১০১০

Internal use of Medicines

ঔষধ সেবন

১০

Introduction

উপক্রমণিকা

১

" of Medicines into the  
Larynx and Lungsবাস বারী ঔষধদ্রব্য কণ্ঠনাল ও ফুস্‌ফুসের অন্তর্গত  
করণ

১২

Iodide of Ammonium

আইয়োডাইড্‌ অব্‌ অ্যামোনিয়াম্‌

১৪৭

" " Arsenic

" " আর্সেনিক্‌

৬১১

" " Arsenium

" " আর্সেনিয়াম্‌

৬১১

" " " and Mercury  
" Solution of" " " অ্যাকু মার্কারি  
সোল্যুশন্‌ অব্‌

৬১১

" " Cadmium

" " ক্যাডমিয়াম্‌

৩৫২

" " " Ointment of

" " অয়িণ্টমেন্ট অব্‌

৩৫২

" " Ethyl

" " ইথিল্‌

৪৭১

" " Iron

" " আয়রন্‌

০৬৭

" " Lead

" " লেড্‌

২৪১

" " " Ointment of

" " " অয়িণ্টমেন্ট অব্‌

২৪২

" " " Plaster

" " " প্লাষ্টার্‌

২৪২

" " Potassium

" " পোটাসিয়াম্‌

১৪৭

" " " Ointment of

" " অয়িণ্টমেন্ট অব্‌

১৫১

" " " and Soap/Liniment of

" " " অ্যাকু সোপ্‌, লিনিমেন্ট অব্‌

১৫১

" " Silver

" " সিলভার্‌

০৪০

" " Sodium

" " সোডিয়াম্‌

১৫২

" " Sulphur

" " সালফার্‌

১৫২

" " " Ointment of

" " অয়িণ্টমেন্ট অব্‌

১৫০

Iodine

আইয়োডিন্‌

১৪১

" Caustic of

" কষ্টিক্‌ অব্‌

১৪৬

" Ointment

" অয়িণ্টমেন্ট

১৪৫

" Strong Solution of

" ট্রঙ্ক্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌

১৪৫

" Tincture of

" টিংচার্‌ অব্‌

mii—v

১৪৫

Iodized Phenol

আইয়োডাইজড্‌ ফেনল্‌

১৪৬

Iodo-Caffeine

আইয়োডো-কেফাইন্‌

৪৮৪

Iodoform

আইয়োডোফর্ম্‌

gr. ss—iii

১৫০

" Ointment of

" অয়িণ্টমেন্ট অব্‌

১৫৫

" Suppositories

" সাপোজিটোরিজ্‌

১৫৫

Iodoformum

আইয়োডোফর্ম্‌

gr. ss—iii

১৫০

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

Iodo-Glycerine Solution  
Iodo-Mercurate of Cinchonine  
Iodo-Sulphate of Cinchonine  
Iodol  
Iodum

আইয়োডো-গ্লিসেরিন সোল্যুশন্  
আইয়োডোমার্কুরেট অব সিকোনাইন্  
" সাল্ফেট্  
আইয়োডল্  
আইয়োডাম্

১৪৬  
১৪৮  
১৮৪  
১৪৬  
১৪১

Ipecacuanha

" { gr. ½—ii ককনিঃসারক ;  
gr. xv—xxx  
বমন কারক } ৮৭২

Ipecacuanha, Compound Powder of

ইপেকাকুয়ানা, কম্পাউণ্ড্ পাউডার অব্ gr.v—xv ৫৫০৭১২

" Liquid Extract of

" লিকুইড্ একট্রাক্ট অব্ { mss—ii ককনিঃ-  
সারক ; mxxv—  
xx বমন কারক } ৭১২

" Lozenge

" লোজেঞ্জ্ ৭১২

" " with Morphine

" " উইথ্ মর্ফাইনী ৭১২

" Pill of, with Squill

" পিল অব্ উইথ্ স্কুইল্ gr. iv—viii ৫৫০৭১২

" " " Urginea

" " " অর্জিনোয়া gr. iv—viii ৭১২

" Vinegar of

" ভিনিগার অব্ mxx—xxx ৭১১

" Wine

" ওয়াইন্ { mxx—xxx ককনিঃসারক ;  
ʒiv—vi বমন কারক } ৭১২

Ipecacuanhæ Radix

ইপেকাকুয়ানী রেডিক্স্ { gr. ½—ii ককনিঃসারক ;  
gr. xv—xxx বমন কারক } ৭১০

Iron

আয়রন্

" Acetate, Solution of

" অ্যাসিটেট্, সোল্যুশন্ অব্ . mlv—xv ৩৮২

" Arsenate

" আর্সেনেট্ gr. ½—i ৩৮১

" and Ammonium Citrate

" অ্যামোনিয়াম সাইট্রেট্ gr. v—x ৩৮৪

" " Quinine Citrate

" " কুইনাইন্ সাইট্রেট্ gr. v—x ৩৮৫

" Bromide of

" ব্রোমাইড্ অব্ ৩৮৪

" Citrate of

" সাইট্রেট্ অব্ ৩৮৫

" Citrate, Wine of

" সাইট্রেট্, ওয়াইন্ অব্ ʒi—iv ৩৮৪

" Carbonate, Saccharated

" কার্বনেট্, স্যাকারেটেড্ gr. x—xxx ৩৮২

" Compound mixture of

" কম্পাউণ্ড্ মিকচার অব্ ʒss—i ৩৮০

" Dialysed Solution of

" ডাইয়েসাইজড্ সোল্যুশন্ অব্ ৩৮১

" Hypophosphite

" হাইপোফসফাইট্ ৩৮৫

" " Syrup of

" " সিরাপ্ অব্ ৩৮৬

" " With Strychnine

" " উইথ্ স্ট্রিকনাইন্ ৩৮৬

Pill of

পিল অব্

" Iodide of

" আইয়োডাইড্ অব্ ৩৮৭

" " Syrup of

" " সিরাপ্ অব্ ʒss—i ৩৮৮

" Lactate of

" ল্যাক্টেট্ অব্ ৩৮৫

" Magnetic Oxide of

" ম্যাগনেটিক্ অক্সাইড্ অব্ ৩৮১

" Moist Peroxide of

" ময়ষ্ট্ পারক্সাইড্ অব্ ৩৮১

" Perchloride, Solution of

" পারক্লোরাইড্, সোল্যুশন্ অব্ mlv—xv ৩৭১

" " " " Strong

" " " " ষ্ট্রং ৩৭১

" " Tincture of

" " টিংচার অব্ mlv—xv ৩৭১

" Peroxide of

" পারক্সাইড অব্ ৩৭০

বিবরণ।		পৃষ্ঠা।	
Iron Phosphate	আয়রন্ কফেট্	gr. v—x	৩৭১
" " Compound Syrup of	" " কম্পাউণ্ড্ সিরাপ্ অব্		৩৭০
" " Syrup of	" " সিরাপ্ অব্	3ss—i	৩৭২
" " with Quinine and	" " উইথ্ কুইনাইন্, স্যাক্		
Strychnine, Syrup of	ট্রিকুনাইন্, সিরাপ্ অব্	3ss—i	৩৭০
" Pill	" পিল্	gr. v—xv	৩৭৬
" with Aloes	" " উইথ্ অ্যালোজ্	gr. iv—viii	৮১০
Iron Reduced	আয়রন্ রিডিউসড্	gr. i—v	৩৬০
" " Lozenge	" " লোজেঞ্জ্		৩৬১
" Sulphate	" " সালফেট্	gr. i—v	৩৭৪
" " Exsiccated	" " এক্সিকেকেটেড্	gr. ss—iii	৩৭৬
" Tartarated	" " টার্টারেটেড্	gr. v—x	৩৭৬
" Tincture, Perchloride of	" টিংচার্, পারক্লোরাইড্ অব্	℥v—xv	৩৭১
" Valerianate of	" ভেলেরিয়েনেট্ অব্		৩৮৫
" Wine	" ওয়াইন্	3i—iv	৩৬০
Irrigation	ইর্রিগেশন্		৪১৩
Isinglas	আইসিংলান্		১৪৪
" Solution of	" সোল্যুশন্ অব্		১০০১
Iso-Butyl Nitrito	আইসো-বিউটিল্ নাইট্রাইট্		৪৭৫
Ispaghula	ইস্পাঘুলা ( ইশবগুলা )	gr. l—cl	১০৭
" Decoction of	" ডিকক্শন্ অব্	3ss—ii	১০৭
Issue	ইশু		১১৪
Jaborandi Folia	জেবরাণ্ডি ফোলিয়া		৮৭৪
" Leaves	" লীভন্		৮৭৪
" Liquid Extract of	" লিকুইড্ এক্সট্রাক্ট্ অব্	℥v—xv	৮৭৭
" Tincture of	" টিংচার্ অব্	3ss—i	৮৭৮
Jalap	জালাপ্	gr. v—xx	৮১০
" Compound Powder of	" কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্	gr. xx—lx	৮১১
" Extract of	" এক্সট্রাক্ট্ অব্	gr. ii—viii	৮১১
" Resin	" রেজিন্	gr. ii—iv	৮১২
" Tincture of	" টিংচার্ অব্	3ss=i	৮১১
" " Compound of	" " কম্পাউণ্ড্ অব্		৮১২
Jalapa	জালাপা	gr. v—xx	৮১০
Jalapæ Resina	জালাপা রেজিনা	gr. ii—v	৮১২
Jamaica Sarsaparilla	জ্যামেকা সার্সাপারিলা		৭৭৭
Juice	জুস্		৪০
" of Acalypha	" অব্ অ্যাকালিফা	3i—iv	৮৭১
" " Adhatoda	" " অ্যাডাটোডা	3i—iv	৮৮০
" " Belladonna	" " বেল্যাডোনা	℥v—xv	৮১৮
" " Broom	" " ব্রুম্	3i—ii	৮৬৪
" " Conium	" " কনোয়াম্	3i—ii	৬৭২
" " Crinum	" " ক্রাইনাম্		৭৮০
" " Hyoscyamus	" " হাইয়োসায়ামাস্		৫০৭
" " Lemon	" " লিমন্		৬০০

বিষয় ।

Juice of Taraxacum	
" " Jumbul	
" " Juniper, Oil of	
" Spirit of	
" Tar Oil	
Kairino	
Kaladana	
Kaladana, Compound Powder of	
" Resin of	
" Tincture of	
Kaladanæ Resina	
Kamala	
Kaolin	
Kaolinum	
Kavæ Rhizoma	
Kavæ Rhizome	
Kino	
" Compound Powder of	
" Tincture of	
" Eucalypti	
Kitchen Salt	
Kokum Butter and Kokum Fruit	
Kousso	
Krameria Root	
" Concentrated Solution of	
" Extract of	
" Infusion of	
" Lozenge	
" " with Cocaine	
" Tincture of	
Krameria Radix	
Lac	
" Sulphuris	
Lactate of Iron	
Lactic Acid	
" " Diluted	
Lactose	
Lactuca	
Laffa Amara	
Lancilæ	
" Aconitinæ	
" Atropinæ	
" Cocainæ	
" Homatropinæ	

জুন্ অব, টারাক্সাকাম্	8i—ii	১১১
" " জাম্বুল্		৩০০
" " জুনিপার, অরিল্ অব,		১৫১
" স্পিরিট্ অব,		১৬০
" টার অরিল্		১৮৮
কেইরিন্		১১১
কালাদানা	gr. xxx—l	৮১৭
কালাদানা, কম্পাউণ্ড, পাউডার অব,	gr. xx—lx	৮১৭
কালাদানা, রেসিন্ অব,	gr. ii—viii	৮১৮
" টিংচার অব,	3ss—i	৮১৭
কালাদানী রেসিনা ( কালাদানার ধূনা )	gr. ii—viii	৮১৮
ক্যামালা		১৭৮
কেরোলিন্		২০২ ১০০৪
কেরোলাইনাম্		২০২
কাভী রিজোমা		৩০০
কাভী রিজোম্		৩০০
কাইনো	gr. v—xx	২১৬
" কম্পাউণ্ড, পাউডার অব,	gr. v—xx	২১৭
" টিংচার অব,	3ss—i	২১৭
" ইউকেলিপ্ টাই	gr. v—xx	২১৭
কিচেন্ সল্ট্		৭১৫
কোকাম্ বাটার্ ফ্রাও, কোকাম্ ফ্রুট্		১০১২
কুসো		১৭৫
ক্রামেরিয়া রুট্		২১৮
" কনসেন্ট্রেটেড, সোল্যুশন্ অব, 3ss—i		২১১
" এক্সট্রাক্ট্ অব,	gr. v—xx	২১১
" ইন্ফিউশন্ অব,	3ss—i	২১১
" লোজেন্		২১১
" " উইথ্ কোকেইন্		২১১
" টিংচার অব,	3ss—i	২১১
ক্রামেরিয়া রেডিক্স্		২১৮
ল্যাক্ ( লক্ষ )		১৪৫
" সাল্ফিউরিন্		৭৫৭
ল্যাক্টেট্ অব, আয়রন্		৩৮৫
ল্যাক্টিক্ অ্যাসিড্		১৪৭
" " ডাইল্যুটেড্		১৪৭
ল্যাক্টোজ্		১৪৮
ল্যাক্টিউকা		৬৭৫
লাফা আমারা ( ঘোষালতা )		১০১৫
ল্যামেলী ( ক্ষুদ্র চাকতি )		৩৪
" অ্যাকোনিটাইনী		৫১৭
" অ্যট্রোপাইনী		৫২০
" কোকেইনী		২১১
" হোমোঅট্রোপাইনী		৫২৫

বিষয় ।		পৃষ্ঠা ।
Lamel Physostigminæ	ল্যামেলি কাইসটিগমিনী	৬৮৪
Lanolin	ল্যানোলিন	১৫০
Larch Bark	লার্চ বার্ক	৪৫০
„ „ Tincture of	„ „ টিংচার অব্	৪৫০
Lard	লার্ড	১৫০
„ Benzoated	„ বেনজোয়েটেড্	১৫০
„ Prepared	„ প্রিপেয়ারেড্	১৫০
Laricis Cortex	ল্যারিসিস্ কর্টেক্স্	৪৫০
Laurocerasi Folia	ল্যুরোসেরাসাই ফোলিয়া	৬৭৬
Lavandula	ল্যাভাণ্ডিউলা	৪১২
Lavender	ল্যাভেণ্ডার	৪১২
„ Oil of	„ অয়েল অব্	m v—xx ৪১২
„ Spirit of	„ স্পিরিট অব্	m v—xx ৪১২
„ Tincture of, Compound	„ টিংচার অব্ কম্পাউণ্ড্	3ss—i ৪১২
Laws of Action of Medicines	ঔষধের ক্রিয়ার নিয়ম	৮৪
Laxatives	ল্যাক্সেটিভস্ ( বৃহৎ বিরেচক )	১০৭/১১৮
Lead	লেড্	২০৬
„ Acetate	„ অ্যাসিটেট্	gr. i—v ২০৬
„ „ Ointment	„ „ অয়িন্টমেন্ট্	২০৬
„ „ Solution of	„ „ সোল্যুশন্ অব্	1001
„ and Opium Pill	„ প্যাণ্ড্ ওপিয়াম্ পিল্	gr. ii—iv ২০৬
„ Carbonate	„ কার্বনেট্	২৪১
„ „ Ointment	„ „ অয়িন্টমেন্ট্	২৪১
„ Chloride of	„ ক্লোরাইড্ অব্	২৪০
„ Iodide	„ আইয়োডাইড্	২৪১
„ Ointment	„ „ অয়িন্টমেন্ট্	৪৪২
„ „ Plaster	„ „ প্লাষ্টার্	২৪২
„ Nitrate of	„ নাইট্রেট্ অব্	২৪২
„ Oxide	„ অক্সাইড্	২৪০
„ Plaster	„ প্লাষ্টার্	২০৬
„ Subacetate, Glycerin	„ সাবঅ্যাসিটেট্ গ্লিসেরিন্	২৪০
„ „ Solution of, Diluted	„ „ সোল্যুশন্ অব্ ডাইল্যুটেড্	২৪০
„ „ „ „ Strong	„ „ „ „ ট্রুগ্	২০১
„ Suppositories, Compound	„ সাপোজিটোরিজ্, কম্পাউণ্ড্	২০৬
„ Tannate of	„ ট্যাননেট্ অব্	২৪০
Leaf Tobacco	লীফ টোব্যাকো	৬৪০
Leaves Bearberi	লীভস্ বেরারবেরি	২২০
„ Belladonna	„ বেল্লাডোনা	৫০১
„ Buchu	„ বুকু	৮৫০
„ Cherri Laurel	„ চেরিলাইল্	৬৭৬
„ Coca	„ কোকা	২৮৫
„ Conium	„ কনোনিয়াম্	৬৭০
„ Digitalis	„ ডিজিটেলিস্	gr. ss—ii ৬২৪/৬৫৭
„ Hamamelis	„ হেমামেলিস্	২১৪



বিবরণ।

Leaves Hyoscyamus	
„ Jaborandi	
„ Stramonium	
„ Tylophora	
Leeches	
Lemon Juice	
„ Oil of	
Lemon Syrup of	
„ Tincture of	
Lemon Peel	
Leptandra	
Leptandrin	
Lettuce	
„ Extract of	
Levigation	
Liebreich's Solution of Cantharidate of Potassium	

লীভস্ হাইরোসায়ামাস্			
„ জেবরান্ডি			
„ স্ট্রামোনিয়াস্			
„ টাইলোকোরা			
লীচেন্ (অলৌকা)			
লেমন জুস্			
„ অয়িল্ অব্	mss—iii	৪৪০/৬০০	
লেমন সিরাপ্ অব্	3ss—i	৪৪০/৬০১	
„ টিংচার্ অব্	3ss—i	৪১০	
লেমন পীল্		৪১০	
লেপ্ টাণ্ড্রা		৮১২	
লেপ্ টাণ্ড্রিন্		৮১০	
লেটুস্		৬১৫	
„ এক্সট্রাক্ট্ অব্		৬১০	
লেভিগেশন্		২৪	
লিভ্রিকের ক্যান্থারাইডেট্ অব্			
পোটাসিয়াম্ ড্রব		৮১০	

Light Calcined Magnesia

লাইট্ ক্যালসিড্ ম্যাগ্নিসিয়া	{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. v—xxx ; একমা- ত্রার লভ gr. xxx—lx }	৮০৫
-------------------------------	---	-----

„ Magnesia

„ ম্যাগ্নিসিয়া	{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. v—xxx ; এক মাত্রার লভ gr. xxx—lx }	৮০৫
-----------------	--	-----

„ Magnesium Carbonate

ম্যাগ্নিসিয়াম্ কার্বনেট্	{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. v—xxx ; একমা- ত্রার লভ gr. xxx—lx }	৮০৫
---------------------------	---	-----

Lily of the Valley

লিলি অব্ দি ভ্যালি		৬২০
--------------------	--	-----

Lime

লাইম্ (চূণ)		১৬০
-------------	--	-----

„ Carbonate of

„ কার্বনেট্ অব্		১৫১
-----------------	--	-----

„ Chlorinated

„ ক্লোরিনেটেড্		১১২
----------------	--	-----

„ Liniment of

„ লিনিমেন্ট্ অব্		১৬০
------------------	--	-----

„ Milk of

„ মিল্ক্ অব্		১৬০
--------------	--	-----

„ Saccharated

„ স্যাকারেটেড্ সোল্যুশন্ অব্	mxx—lx	১৬২
------------------------------	--------	-----

„ Slaked

„ স্লেক্ড্		১৬০
------------	--	-----

„ Solution of

„ সোল্যুশন্ অব্	3i—iv	১৬২
-----------------	-------	-----

„ Sulphurated

„ সাল্ফিউরেটেড্	gr. 1/2—i	১৬১
-----------------	-----------	-----

„ Water

„ ওয়াটার্	3i—vi	১৬২
------------	-------	-----

Limonis Cortex

লিমোনিস্ কর্টেক্স্		৪১০
--------------------	--	-----

„ „ Siccatus

„ „ সিক্কেটাস্		৪১০
----------------	--	-----

Linctus

লিক্টাস্		৫১৮০
----------	--	------

„ Camphoræ Compositus

„ ক্যাম্ফোরী কম্পোজিটাস্		৫০০
--------------------------	--	-----

„ Morphine

„ মর্ফাইনী		৫০০
------------	--	-----

Lini Semina

লিনাই সেমিনা ( তিসি )		১০৭
-----------------------	--	-----

Liniment

লিনিমেন্ট্ ( বর্দন )		০৪১৭৭
----------------------	--	-------

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Linimentum	লিনিমেন্টাম্ ( মর্দন ) ০৪
" Aconiti	" অ্যাকোনিটাই ৬১৮
" Ammoniac	" অ্যামোনিয়া ৪৪১
" Atropinae	" অ্যাট্রোপাইনী ৫২০
" Belladonnae	" বেলাডোনা ৫১১
" " Compositum	" " কম্পোজিটাম্ ৫২০
" Calaminiae	" ক্যালামিনী ৫১২
Linimentum Calcis	লিনিমেন্টাম্ ক্যালসিস্ ( চূর্ণের মর্দন ) ১৬০
" Camphorae	" ক্যাম্ফোরা ( কর্পূর মর্দন ) ৫২১
" " Ammoniacatus	" " অ্যামোনিয়াটেটাম্ ৫২১
" Cantharidis	" ক্যান্থারিডিস্ ৬৬১
" Capsici	" ক্যাপ্সিসাই ৪৫২
" Chloroformi	" ক্লোরোফর্মাই ৬৬৪
" Crinalae	" ক্রিনেলী ৬৬১
" Crotonis	" ক্রোটনিস্ ( জয়পালের মর্দন ) ৬৪১
" Hydrargyri	" হাইড্রজিরাই ( পারদ মর্দন ) ৭২৭
" Hyoscyami	" হাইয়োসায়েরমাই ৫০১
" " Composita	" " কম্পোজিটা ৫০১
" Menthol	" মেথল্ ১৮৭
" Opii	" ওপিয়াই ( অহিফেন মর্দন ) ৫৫০
" " Ammoniacum	" " অ্যামোনিয়াটেটাম্ ৫৫০
" Potassii Iodidi cum Saponi	" পোটাশিয়াই আইয়োডিডাই কাম্ সেপোনি ৭৫১
" Saponis	" সেপোনি ( সাবান মর্দন ) ১৭২
" Sinapis	" সিনেপিস্ ৭১৭
" Terebinthinæ	" টেরেবিন্থিনী ( টার্পিন্ তৈলের মর্দন ) ৪৬৭
" " Aceticum	" " অ্যাসেটিকাম্ ৪৬৭
Linseed	লিন্সীড ১০৭
" Crushed	" ক্রাশড্ ১০৮
" Oil	" অয়িল্ ১০৮
Lint Iodoform	লিণ্ট্ আইয়োডোফর্ম্ ৭৫৬
" Salicylic	" স্যালিসিলিক্ ০১৭
Linum	লাইনাম্ ১০৭
" Contusum	" কন্টিউসাম্ ১০৮
Liquified Phenol	লিকুইফাইড্ ফেনল্ mi-iii ১১১
Liquid Blistering	লিকুইড্ ব্রিষ্টারিং ৬৬১
" Extract of Acalypha	" এক্সট্রাক্ট্ অব্ অ্যাকালাইফা mv-xxx ৮৭১
" " " Actæa Racemosa	" " " অ্যাক্টোয়া রেসিমোসা mv-xxx ৬২২
" " " Adhatoda	" " " অ্যাধাটোডা mxx-lx ৮৮০
" " " Bael	" " " বেল ঠi-ii ৭১১
" " " Belladonna	" " " বেলাডোনা ৫১৮
" " " Black Haw	" " " ব্ল্যাক্ হাউ ঠi-ii ৬৪১
" " " Cascara Sagrada	" " " ক্যাস্কারা স্যাগ্রাডা ৩ss-i ৮৪২
" " " Cimicifuga	" " " সিমিসিফিউগা mv-xxx ৬২২
" " " Cinchona	" " " সিনকোনা mv-xv ২৬৮

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Liquid Extract of Cissampelos	লিকুইড্, এক্‌ট্রাক্ট্, এন্ড্, সিন্যাম্পেলস্ ১৪৪—ii ৮৬১
" " " Coca	" " " কোকা ১৪৪—i ২৮৬
" " " Cotton Root Bark	" " " কটন্ রুট বার্ক্, ১৪৪—i ১১১
" " " Couch Grass	" " " কাউচ্ গ্রাস্ ১৪—ii ৮৫১
" " " Ergot	" " " এর্গট্ ১৪—xxx ১১০
" " " Grindelia	" " " গ্রিন্ডেলিয়া ১৪—xx ৬০৪
" " " Hamamelis	" " " হেমামেলিস্ ১৪—xv ২১৫
" " " Hydrastis	" " " হাইড্রাটিস্ ১৪—xv ২১১
" " " Ipecacuanha	" " " ইপেকাকুয়ানা { ককনিঃসারক ১৪৪—ii ; যমন } ১১১ কারক ১৪—xx
" " " Jaborandi	" " " জেবরান্ডি ১৪—xv ৮৭৭
" " " Liquorice	" " " লিকরিস্ ১৪৪—i ১০০
" " " Male fern	" " " মেল্ফার্ন্ ১৪—xc ১৭৭
" " " Nux Vomica	" " " নাক্স ভমিকা ১৪—iii ৫৭৭
" " " Opium	" " " ওপিয়াম্ ১৪—xxx ৫৫০
" " " Pareira	" " " প্যারেরা ১৪৪—ii ৮৬০
" " " Sarsaparilla	" " " সার্সাপ্যারিলা ১৪—iv ৭৭৮
" " " Taraxacum	" " " ট্যারাক্সাকাম্ ১৪৪—ii ৮১১
" Paraffin	" প্যারফিন্ ২৫৮
Liquor	লাইকর (এব) ০৪
" Acidi Chromici	" অ্যাসিডাই ক্রমিসাই ১২২
" " Osmici	" " অস্মিসাই ১০০০
" Aluminii Acetatis	" অ্যালুমিনিয়াই অ্যাসিটেটস্ ১০০৪
" " Chloridi	" " ক্লোরিডাই ১০০৪
" Aluminis Compositum	" অ্যালুমিনিয় কম্পোজিটাস্ ২০১
" Ammoniae	" অ্যামোনিয়া ৫৫০
" " Fortis	" " ফোর্টিস্ ৪৪৮
" Ammonii Acetatis	" অ্যামোনিয়াই অ্যাসিটেটস্ ১৪—vi ৮৭২
" " Arsenitis	" " আর্সেনাইটিস্ ৬১১
" " Citratis	" " সাইট্রেটিস্ ১৪—vi ৮৭০
" Andrographis Concentratus	" অ্যান্ড্রোগ্রাফিস্ কন্সেন্ট্রেটাস্ ১৪৪—i ২৫৫
" Antimonii Chloridi	" অ্যান্টিমোনিয়াই ক্লোরিডাই ৬৪১
" Apomorphinae Hydrochloratis	" অ্যাপোমর্ফিনাই হাইড্রোক্লোরেটিস্ ৫৫৬
" Aristolochia Concentratus	" অ্যারিস্টোলোকিয়া কন্সেন্ট্রেটাস্ ১৪৪—ii ২৫৮
" Aristol Etherious	" অ্যারিস্টল্ ইথেরিয়াস্ ১০০৭
" Arsenicalis	" আর্সেনিক্যালিস্ ১৪—viii ৫১৬
" Arsenici Hydrochloricus	" আর্সেনিসাই হাইড্রোক্লোরিকাস্ ১৪—viii ৬১৮
" Arsenii et Hydrargyri Iodidi	" আর্সেনিয়াই এন্ড্ হাইড্রািজিয়াই আইয়ো-ডিডাই ১৪—xx ৬১১/৭০৮
" Atropia	" অ্যাট্রোপিয়া ৫২০
" Atropinae Sulphatis	" অ্যাট্রোপাইনী সালফেটস্ ১৪৪—i ৫২০
" Barii Chloridi	" বেরিয়াই ক্লোরাইডাই ৭১৫
" Berberidis Concentratus	" বার্বেরিডিস্ কন্সেন্ট্রেটাস্ ১৪৪—i ২৭০

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Liquor Bismuthi et Ammoniae Citratis	লাইক্ব বিস্মাথাই এট্‌ অ্যামোনিয়ী সাইট্রেটস্ ৩৪৪—i ৩৪৭
" Bromo-Chloral Compositus	" ব্রোমো-ক্লোরাল্ কম্পোজিটাস্ ৬৬৮
" Calcis	" ক্যালসিন্ ( চণের জল ) ৩i—iv ১৬২
" Calcis Chlorinatæ	" " ক্লোরিনেট ১১২
" " Saccharatus	" " শর্করাক্ত চুণের জল ) mxx—lx ১৬২
" Calumbæ Concentratus	" ক্যালাম্বী কনসেন্ট্রেটাস্ ৩৪৪—i ২৬২
" Carbonis Detergens	" কার্বিন্ ডিটারজেন্ ৮১১
" Caoutchouc	" কাউচুক্ ১৫১
" Chirata Concentratus	" চিরাটি কলেন্‌ট্রেটাস্ ৩৪৪—i ১১১
" Chlori	" ক্লোরাই ১১১
" Coscinii Concentratum	" কসিনিয়াই কনসেন্ট্রেটাস্ ২১৪
" Cuspariæ Concentratus	" ক্যাস্পারী কনসেন্ট্রেটাস্ ৩৪৪—i ২১৫
" Epispasticus	" এপিপ্যাস্টিকাস্ ৮৬১
" " Mylabridis	" " মাইলেব্রিডিস্ ৮৭১
" Ethyl Nitritis	" ইথিল্ নাইট্রাইটস্ mxx—lx ৪৭৮
" Ferri Acetatis	" ফেরি অ্যাসিটেটস্ mv—xv ৩৮০
" " " Fortior	" " " ফর্টিয়র ৩৮০
" " Bromidi Fortis	" " ব্রোমাইডাই ফর্টিস্ ৩৮৪
" " Dialysatus	" " ডায়েলিসেটাস্ ৩৮১
" " Hypophosphitis	" " হাইপোফস্ফাইটস্ ৩৬৬
" " " Compositus	" " " কম্পোজিটাস্ ৩৬৬
" " " Fortis	" " " ফর্টিস্ ৩৬৬
" " Perchloridi	" " পারক্লোরিডাই mv—xv ৩৭১
" " " Fortis	" " " ফর্টিস্ ৩৭৭
" " Pernitratiss	" " পারনাইট্রেটস্ mv—xv ৩৮২
" " Persulphatis	" " পারসাল্ফেটস্ ৩৮২
" Guttapercha	" গুটাপার্চা ২৫৫
" Hamamelidis	" হেমামেলিডিস্ ২১৫
" Hydrargyri Nitratis Acidus	" হাইড্রার্জিরাই নাইট্রেটস্ অ্যাসিডাস্ ৭৪০
" " Perchloridi	" " পারক্লোরিডাই ৩৪৪—i ৭০৫
" Hydrogenii Peroxidi	" হাইড্রোজেনিরাই পারক্সাইডাই ৩৪৪—ii ৪৫৬
" Hyoscinæ Hydrobromatis	" হাইয়োসাইনী হাইড্রোব্রোমেটস্ ৫১০
" Iodi Fortis	" আইয়োডাই ফর্টিস্ ৭৪৫
" Krameria Concentratus	" ক্রামেরী কনসেন্ট্রেটাস্ ৩৪৪—i ২১১
" Lithiæ Effervescens	" লিথি়ী একাৰ্ভেসেন্ ১৬৬
" Lytto	" লিট ৮৬৮
" Magnesii Carbonatis	" ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনেটস্ ৩i—ii ৮০৬
" Morphinae Acetatis	" মর্ফাইনী অ্যাসিটেটস্ mx—lx ৫৬২
" " Bimeconatis	" " বাইমেকনেটস্ ৫৬৪
" " et Atropinae	" " এট্‌ অ্যট্রোপাইনী ৫৬২
" Hypodermica	" হাইপোডার্মিকা ৫৬২
" " Hydrochloridi	" " হাইড্রোক্লোরিডাই mx—lx ৫৬০
" " Tartratis	" " টার্ট্রেটস্ mx—lx ৫৬৪

বিবরণ ।

Liquor Morphinae Sulphatis
„ Opii Sodativus ( Batley )
„ Pancreatis
„ Pepticus
„ Picis Carbonis
„ Picrotoxini Aceticus
„ Plumbi Subacetatis Fortis
„ Plumbi Subacetatis Dilutus
„ Potassæ
„ „ Arsenitis
„ Potassii Permanganatis
„ Quassia Concentratus
„ Rhei Concentratus
„ Sarsæ Compositus Concentratus
„ Senegæ Concentratus
„ Sennæ Concentratus
„ Serpentariae Concentratus
„ Sodæ
„ „ Chlorinatæ
„ Sodii Arsenatis
„ „ Ethylatis
„ „ Sulphatis Benzoicus
„ Stillingia Compositus
„ Strychninae Hydrochloridi
„ Thymol
„ Thyroidei
„ Trinitrini
„ Zinci Chloridi

Liquorice Root
„ Compound Powder of
„ Extract of
„ Liquid Extract of
„ Spiritus Extract of

Litharge
„ Plaster

Lithargyrum
Lithii Carbonas
„ Citras
„ „ Effervescent

Lithium Carbonate
„ Citrate
„ „ Effervescent

Lithontriptics
----------------

Litmus
--------

লাইকর মর্ফাইনী সালফেটস্	৫৬০
„ ওপিয়াম সোডেটিভাস্ ( বেটলী )	৫৫৩
„ প্যানক্রিয়েটস্	২৫১
„ পেপটিকাস্	২৫০
„ পাইসিস্ কার্বনিস্	৮১১
„ পাইকটক্সিনাই অ্যাসেটিকাস্	৫৭২
„ প্লাম্বাই সাবঅ্যাসিটেটস্ কটস্	২০১
„ প্লাম্বাই সাবঅ্যাসিটেটস্ ডাইলুটাস্	২৪০
„ পোটাসী mlx—xxx (বতন্তভাবে অমিশ্রিত)	১৬১
„ „ আর্সেনাইটস্ mii—viii	৬১৭
„ পোটাসিয়াম পারম্যাংগেনেটস্ ii—iv	১২৫
„ কোয়াসিয়া কনসেন্ট্রেটাস্ 3ss—i	০০১
„ রাই কনসেন্ট্রেটাস্ 3ss—i	৮২০
„ সার্সা কম্পোজিটাস্ কনসেন্ট্রেটাস্ 3ii—viii	৭৭১
„ সেনেগা কনসেন্ট্রেটাস্ 3ss—i	৮১৫
„ সেন্না কনসেন্ট্রেটাস্ 3ss—i	৮২৫
„ সার্পেন্টেরীয়া কনসেন্ট্রেটাস্ 3ss—ii	০১১
„ সোডা	১৭৪
„ „ ক্লোরিনেট mlx—xx	৭১০
„ সোডিয়াম আর্সেনেটস্ mii—viii	৬১৮
„ „ এথিলেটস্	১২৫
„ „ সালফেটস্ বেঞ্জোয়িকাস্	৭৬৪
„ ষ্টিলিংজিয়া কম্পোজিটাস্	১০২১
„ স্ট্রিক্‌নাইনাই হাইড্রোক্লোরিডাই mii—viii	৫৮১
„ থাইমল্	১১১
„ থাইরয়েডাই mv—xv	৭৮০
„ ট্রিনিট্রিনী mss—ii	৪৭৭
„ জিন্সাই ক্লোরিডাই	০১০

লিকরিস্ রুট্ ( যষ্টিমধু )	১০২
„ কম্পাউণ্ড্ পাউডার্ অব্ gr. lx—cxx	১০০
„ একট্রাক্ট্ অব্	১০০
„ লিকুইড্ একট্রাক্ট্ অব্ 3ss—i	১০০
„ স্পিরিটুয়াল্ একট্রাক্ট্ অব্ 3ss—i	১০০

লিথার্জ ( মুদ্রাপথ )	২৪০
„ প্লাস্টার্	২৪০
লিথার্জাইরাম ( মুদ্রাপথ )	২৪০
লিথিয়াম কার্বনাস্ gr. ii—v	১৬৫
„ সাইট্রাস্ gr. v—x	১৬৬
„ „ একার্বেসেন্ট্ gr. lx—cxx	১৬৭
লিথিয়াম কার্বনেট্ gr. ii—v	১৬৫
„ সাইট্রেট্ gr. v—x	১৬৬
„ „ একার্বেসেন্ট্ gr. lx—cxx	১৬৭

লিথনট্রিপ্টিক্ ( অশ্মরীজাবক )	১৫৭
লিটমাস্	১০২৪

৫ বিষয় ।

Litmus Paper, Blue

“ „ Solution

Liver of Sulphur

Lixiviation

Lobelia

“ „ Etherial Tincture of

Local Medicines

Lodh Bark

Log wood

“ „ Decoction of

Long Pepper

Lotio

“ „ Acidi Carbolici

“ „ Calaminæ

“ „ Hydrargyri Flava

“ „ „ Nigra

“ „ Rubra

“ „ Sulphatum

“ „ Sulphuris

Lotion

“ „ Black Mercurial

“ „ Yellow Mercurial

Lozenge

Lunar Caustic

Lupulin

Lupulus

Maceration

Macis

Magnesia

“ „ Calcined, Heavy

“ „ „ Light

“ „ Fluid

“ „ Levis

“ „ Ponderosa

“ „ Salts

Magnesii Corbonas, Levis

“ „ „ Ponderosa

লিট্‌মাস্‌-পপার, ব্লু

“ „ সোল্যুশন্

“ „ লিভার অব্‌ সাল্‌ফার

“ „ লিভিভিয়েশন্

লোবেলিয়া

“ „ ইথেরিয়াল্‌ টিংচার অব্‌

স্থানিক ঔষধ

লোড্‌ বার্ক

লগ্‌ উড্‌

“ „ ডিকক্‌শন্ অব্‌

লজ্‌ পিপার

লোশিয়ো

“ „ অ্যাসিডাই কার্বলিসাই

“ „ ক্যালামিনী

“ „ হাইড্রার্জাইরাই ফ্লেভা

“ „ „ নাইগ্রা

“ „ রুড্রা

“ „ সাল্‌ফেটাম্

“ „ সাল্‌ফিউরিস্

লোশ

“ „ ব্ল্যাক্‌ মার্কু'রিয়াল্‌

“ „ ইয়োলো মার্কু'রিয়াল্‌

লোজেন্‌জ্‌ ( চাক্তি )

ল্যুনার কটিক্‌

লাপুলীন

লাপ্যুলাস্

ম্যাসারেশন্

মেসিস্‌ ( 'জৈত্র )

ম্যাগ্নিসিয়া

“ „ ক্যালসিও, হেভি

“ „ „ লাইট্‌

“ „ ফ্লুইড্‌

“ „ লেভিস্

“ „ পণ্ডারোসা

“ „ সল্ট্‌স্‌

ম্যাগ্নিসিয়াই কার্বনাস্‌, লেভিস্

“ „ পণ্ডারোসা

পৃষ্ঠা ।

১৪৯

১০০১

৭৫৯

২৪

৬০৪ ৮১৮

“ „ mv—xv ৬০৬

১২৬।১০৪

১০১৬

২১০

“ „ ৪৪৪—ii ২১৪

৪২১

০৬

১২০

০১২

৭০৬

৭০১

০১০

০১০

৭৫৯

০৬।৭৭

৭০১

৭০৬

৪৪

ল্যুনার কটিক্‌ gr. ½—½ ০০৬

লাপুলীন gr. ii—v ০০১

০০১

২৪

৪১৬

{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ  
gr. v—xxx ; এক মাত্রার  
অন্ত gr. xxx—lx }

৮০৪

৮০৪

৮০৪

“ „ ৪i—ii ৮০৬

৮০৪

৮০৪

৮২৬

{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের  
নিমিত্ত gr. v—  
xxx ; এক মাত্রার  
অন্ত gr. xxx—lx }

৮০৫

{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের  
নিমিত্ত gr. v—xxx ;  
এক মাত্রার অন্ত  
gr. xxx—lx }

৮০৫

বিবরণ ।

পৃষ্ঠা ।

Magnesii Sulphas

ম্যাগনিসিয়াই সালফাস্  $\left\{ \begin{array}{l} \text{পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের} \\ \text{নিমিত্ত gr. xxx—} \\ \text{cxx ; এক মাত্রার} \\ \text{অন্ত } 3\frac{1}{2}—\frac{1}{2} \end{array} \right\}$  ৮২৭

„ Sulphas Effervescens

„ সালফাস্ একাভেসেন্স্  $\left\{ \begin{array}{l} \text{পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের} \\ \text{নিমিত্ত gr. lx—} \\ \text{ccxl ; এক মাত্রার} \\ \text{অন্ত } 3\frac{1}{2}—i \end{array} \right\}$  ৮২৮

„ Sulphas  
Magnesium Ammonio-Sulphate  
Solution of

„ সালফাস্  
ম্যাগনিসিয়াম্ ম্যামোনিয়ো-সালফেট্  
সোল্যুশন্ অব্ ১০০১

„ Carbonate, Heavy

„ কার্বনেট্, হেভি  $\left\{ \begin{array}{l} \text{পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের} \\ \text{নিমিত্ত gr. v—xxx ;} \\ \text{এক মাত্রার অন্ত} \\ \text{gr. xxx—lx}\frac{1}{2} \end{array} \right\}$  ৮০৫

„ Light

„ „ লাইট্  $\left\{ \begin{array}{l} \text{এক মাত্রার অন্ত} \\ \text{gr. xxx—lx}\frac{1}{2} \\ \text{3i—ii} \end{array} \right\}$  ৮০৬

„ „ Solution of

„ „ সোল্যুশন্ অব্ ৮০৬

„ Sulphate

সাল্ফেট্  $\left\{ \begin{array}{l} \text{পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের নিমিত্ত} \\ \text{gr. xxx—cxx ; এক} \\ \text{মাত্রার অন্ত } 3\frac{1}{2}—\frac{1}{2} \end{array} \right\}$  ৮২৭

„ „ Effervescent

„ „ একাভেসেন্ট্  $\left\{ \begin{array}{l} \text{পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের} \\ \text{নিমিত্ত gr. lx—} \\ \text{ccxl ; এক মাত্রার} \\ \text{অন্ত } 3\frac{1}{2}—i \end{array} \right\}$  ৮২৮

„ Solution of  
Magnetic Oxide of Iron  
Male Fern

„ „ সোল্যুশন্ অব্ ১০০২  
ম্যাগনেটিক্ অক্সাইড্ অব্ আয়রন্  
মেল্ ফার্ন ০৬১

„ „ Liquid Extract of  
Malt

„ „ লিকুইড্ এক্সট্রাক্ট্ অব্ ১৭৬  
মল্ট্ m.xlv—xc ১৭৭

„ Extract of

„ এক্সট্রাক্ট্ অব্ ০০২

„ „ „ with Cod-liver Oil

„ „ „ উইথ্ কড্-লিভার্ অয়িল্ ০০০

„ Infusion of

„ ইন্ফিউজন্ অব্ ০০৪

„ Liquor

„ লাইকর ০০৪

„ Powder of

„ পাউডার্ অব্ ০০০

Maltum

মল্টাম্ ০০২

Manganese Peroxide

ম্যাঙ্গানিজ্ পারক্সাইড্ ০০২

Mangostana

ম্যাঙ্গষ্টানা ১০১৬

Mangosteen

ম্যাঙ্গষ্টিন্ ১০১৬

Manilla Elemi

ম্যানিলা এলিমাই ৮৫০

„ „ Ointment of

„ „ অয়িণ্টমেন্ট্ অব্ ৮৫০

Manna

ম্যানা (সীরখণ্ড) ৮০১

Marigold

মেরিগোল্ড্ ২২৫

Marsh Mallow

মার্শ ম্যালো ১২১

„ „ Decoction of

„ „ ডিকক্শন্ অব্ ১০০

„ „ Syrup of

„ „ সিরাপ্ অব্ ১০০

Mascula Radix

ম্যাক্টিলা রেডিক্স্ ১০২০

Massæ ; Mass

মাসী ; মাস্ ৫১

বিবরণ।	পৃষ্ঠা।
Mastich	ম্যাটিক্ (রুমীমন্তকী) ৪৫৪
Masticha	ম্যাটিকা ৪৫৪
Materia Medica	মেটেরিয়া মেডিকা ১
Maticæ Folia	ম্যাটিসী কোলিয়া ৪১০
Matico Leaves	ম্যাটিকো লীভন্ ৪১০
Measures and weights of the Imperial System	} মেজান্' ম্যাণ্ড ওয়েট্‌স্ অব্ দি ইম্পিরিয়াল্ সিস্টেম্ ১২
" " " " " Metric System	} " " " " " মেট্রিক্ সিস্টেম্ ১২
" of Capacity	" অব্ ক্যাপাসিটি ১২
Mechanical Influence	মেকানিক্যাল্ ইনফ্লুয়েন্স্ (ভৌতিক শক্তি) ৮৮
Meconic Acid	মেকনিক্ ম্যাসিড্ ৫৬৪
Medicines, Preparation of	ঔষধ-প্রস্তুত-বিবরণ ১০
Meadow-Saffron	মেডো-স্যাফ্রন্ ১৬৯
Mel	মেল (মধু) ১৪৮
" Boracis	" বোরাকিস্ (সোহাগা-মধু) ১০২
" Depuratum	" ডেপ্যুরেটাম্ ১৪৮
Melon Pumpkin Seeds	মেলন্ পাম্পকিন্ সীডন্ ১৭৫
Mentha Piperita .	মেণ্ঠা পিপারিটা ৪১৪
" Viridis	" ভিরিডিস্ (পুদিনা) ৪১৫
Menthol	মেণ্ঠল্ gr. ss—ii ১৮৬
" Plaster.	" প্লাষ্টার্ ১৮৭
Mercurial Lotion, Black	মার্কু'রিয়াল্ লোশন্ ব্ল্যাক্ ১০১
" " Yellow	" " ইয়েলো ১০৬
" Pill	" পিল্ ১২৭
" Plaster	" প্লাষ্টার্ ১২৮
Mercurials	মার্কু'রিয়াল্ (পারদঘটিত ঔষধ) ১২০
Mercuric Ammonium Chloride	মার্কু'রিক্ অ্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্ ১০৭
" Chloride	" ক্লোরাইড্ gr. ʒʒ—iʒ ১০১
" " Solution of	" " সোল্যুশন্ অব্ ʒss—i ১০৫
" Iodide	" আইয়োডাইড্ gr. ʒʒ—iʒ ১০৮
" " Ointment	" অয়িন্টমেন্ট্ ১০৮
" " Solution with Arsenious Iodide	" " সোল্যুশন্ উইথ্ আর্সেনিওস্ আইয়োডাইড্ ℥v—xx ১১১/১০৮
" Nitrate, Acid Solution of	" নাইট্রেট্, অ্যাসিড্ সোল্যুশন্ অব্ ১৪০
" " Ointment	" " অয়িন্টমেন্ট্ ১৪০
" " " Diluted	" " " ডাইল্যুটেড্ ১৪১
" Oleate	" ওলিয়েট্ ১০২
" " Ointment	" " অয়িন্টমেন্ট্ ১০০
" Oxide, Red	" অক্সাইড্ রেড্ ১২৮
" " " Ointment	" " " অয়িন্টমেন্ট্ ১২৯
" " Yellow	" " ইয়েলো ১০৬
" " " Ointment	" " " অয়িন্টমেন্ট্ ১০৭
Mercurous Chloride	মার্কু'রাস্ ক্লোরাইড্ gr. ss—v ১২৯



বিবরণ ।

Mercurous Chloride, Ointment of	
" " Pill, of Compound	
" Nitrate, Solution of	
Mercurio-Zinc Cyanide	
Mercury	
" Ammoniated	
" " Ointment of	
" Compound Ointment of	
" Green Iodide of	
" Liniment of	
" Nitrate of, Acid Solution of	
" " " Ointment of	
" " " " Diluted	
" Ointment of	
" " " Compound	
" Oleate of	
" Perchloride of	
" " " Solution of	
" Persulphate of	
" Plaster	
" Ammoniacum and Plaster	
" Pill	
" Red Iodide of	
" " " " Ointment	
" " Oxide of	
" " " " Ointment of	
" Subchloride of	
" " " Compound Pill of	
" " " " Ointment of	
" With Chalk	
Mergosa Bark	
Methylacetanilide	
Methylal	
Methyl Orange	
" " Solution	
Metric System, Weights and Measures of	
Mezerei Cortex	
Mezereon Bark	
Migranin	
Milk	
" of Sulphur	
" Sugar	
Mimusops Elengi	

পৃষ্ঠা ।

মার্কু'রাস ক্লোরাইড, অগ্নিষ্ট-মেন্ট, অব্.	৭০২
" " পিল, অব্. কম্পাউণ্ড, gr. iv—viii	৭০২
" নাইট্রেট, সোল্যুশন্ অব্.	১০০২
মার্কু'রো-জিংক সাইনাইড,	৩১৬
মার্কারি	৭২৫
" অ্যামোনিয়টেড.	৭০৭
" " অগ্নিষ্ট-মেন্ট, অব্.	৭০৭
" কম্পাউণ্ড অগ্নিষ্ট-মেন্ট, অব্.	৭২৭
" গ্রীন আইয়োডাইড, অব্.	৭০১
" লিনিমেন্ট, অব্.	৭২৭
" নাইট্রেট অব্., স্যাসিড, সোল্যুশন্ অব্.	৭৪০
" " " অগ্নিষ্ট-মেন্ট, অব্.	৭৪০
" " " ডাইল্যুটেড,	৭৪১
" অগ্নিষ্ট-মেন্ট, অব্.	৭২৭
" " " কম্পাউণ্ড	৭২৭
" ওলিয়েট অব্.	৭০২
" পারক্লোরাইড, অব্.	৭০৩
" " সোল্যুশন্ অব্.	৭০৫
" পারসালফেট অব্.	৭৪০
" প্লাষ্টার	৭২৮
" অ্যামোনিয়াকান্ স্যাসিড, প্লাষ্টার	৪১১/৭২৮
" পিল gr. iv—viii	৭২৭
" রেড, আইয়োডাইড, অব্.	৭০৮
" " " অগ্নিষ্ট-মেন্ট,	৭০৮
" " অক্সাইড, অব্.	৭২৮
" " " অগ্নিষ্ট-মেন্ট, অব্.	৭২১
" সাবক্লোরাইড, অব্.	৭২১
" " " কম্পাউণ্ড, পিল, অব্.	৭০২
" " " অগ্নিষ্ট-মেন্ট, অব্.	৭০২
" উইথ চক্	৭২৬
মার্গোসা বার্ক	২৫৮
মিথিল্যাসিটেইলাইড,	৩০১১
মিথিল্যাল,	৩০১৭
মিথিল, অরেঞ্জ,	৩০২৪
" " সোল্যুশন্	৩০০২
মেট্রিক সিস্টেম, ওয়েটস্ স্যাসিড, মেজারস' অব্.	১২০
মেজিরিরাই কর্টেক্স,	৭৭৭
মেজিরিরাই বার্ক	৭৭৭
মাইগ্রেনিন্	৪৮৫
মিল্ক	১৪৫
" অব্. সালফ্যুর gr. xx—lx	৭৫৭
" স্যুগার	১৪৮
মাইমুসপ্. এলেন্জাই ( বকুল )	১০০১

বিবরণ ।

পৃষ্ঠা।

## Mistura

"	A. C. E.
"	Ammoniaci
"	Amygdalæ
"	Amyl Nitritis
"	Bismuthi et Pepsinæ Composita
"	Creosoti
"	Cretæ
"	Exalgin
"	Ferri Composita
"	Gentianæ
"	Guaiaci
"	Olei Ricini
"	" Santali
"	Sennæ Composita
"	Spiritus Vini Gallici
"	Terebinthinæ Chiæ

## Mitigated Caustic

## Mixture

"	Almond
"	Ammoniacum
"	Amyl Nitrite
"	of Brandy
"	Castor Oil
"	Chalk
"	Creosote
"	Guaiacum
"	of Iron, Compound
"	" Oil of Sandal wood
"	" Senna, Compound
"	Terebinthinæ chiæ

## Moist Peroxide of Iron

## Mori Succus

## Morphia

## Morphinæ Acetas

"	Hydrochloridum
"	Sulphas
"	Tartrate

## Morphinæ Acetas

"	Acetatis, Liquor
"	of Chloroformi, Tinctura
Composita }	
"	Hydrochloridi, Liquor
"	Hydrochloridum

## মিশ্রণ

"	এ, সি, ই,		৩৬৪
"	রায়মোনাসেসাই	3ss—i	৪৭১
"	রায়মিগ্‌ডেলী ( বাবাম-মিশ্র )	3ss—i	১০০
"	রায়মিল্‌ নাইট্রাইটিস্		৪৭৫
"	বিন্‌মাথাই এট্‌ পোপ্সিনী কম্পোজিট		৩৫১
"	ক্রিয়োজোটাই	3ss—i	৮৮৭
"	ক্রিটী ( খটকা-মিশ্র )	3ss—i	১৬০
"	এক্সাল্‌জিন্		১০১১
"	ফেরি কম্পোজিট ( লৌহাদি মিশ্র )	3ss—i	৩৬৩
"	জেন্‌লিয়েনী		২১৭
"	গোসেসাই	3ss—i	৭৭৪
"	ওলিভাই রিসিনি	3i—ii	৮২২
"	" সান্টেলি		৪৬২
"	সেনী কম্পোজিট ( উচ্ছলণ পানীয়রূপে )	3i—ii	৮২৫/৮২৮
"	স্পিরিটাস্‌ ভাইনাই গ্যালিসাই (ঐ)	3i—ii	৪১৭
"	টেরেবিন্থিনী চাইরী		৪৬৮

## মিটিগেটেড্‌ কষ্টিক্

## মিক্‌চার্‌ ( মিশ্র )

"	রায়মণ্ড্	3ss—i	১০০
"	রায়মোনাসেসাক্স্	3ss—i	৪৭১
"	রায়মিল্‌ নাইট্রাইট্		৪৭৫
"	অব্‌ ব্র্যান্ডি (উচ্ছলণ পানীয়রূপে)	3i—ii	৪১৭
"	ক্যাস্টর অয়িল্‌ (ঐ)	3i—ii	৮২২
"	চক্	3ss—i	১৬০
"	ক্রিয়োজোট্	3ss—i	৮৮৭
"	গোসেসাক্স্	3ss—i	৭৭৪
"	অব্‌ অয়রন্‌, কম্পাউণ্ড্	3ss—i	৩৬৩
"	" অয়িল্‌ অব্‌ সান্ডেল্‌ উড্		৪৬২
"	সেনী, কম্পাউণ্ড্‌ (উচ্ছলণ পানীয়রূপে)	3i—ii	৮২৫
"	টেরেবিন্থিনী চাইরী		৪৬৮

## ময়িষ্ট্‌ পারক্সাইড্‌ অব্‌ অয়রন্‌

## মোরাই সাকাস্‌ ( তুণ্ডকলের রস )

## মর্ফিয়া

## মর্ফিনী রায়সিটাস্‌

"	হাইড্রোক্লোরাইডাঙ্	gr. ½—1	৫৬১
"	সালকাস্‌	gr. ½—1	৫৬৩
"	টার্ট্রেট্	gr. ½—1	৫৬০
"	মর্ফাইনো রায়সিটাস্‌	gr. ½—1	৫৬১
"	রায়সিটেটস্‌, লাইকন্‌	mx—lx	৫৬২
"	এট্‌.ক্লোরোকর্মাই, টিংচুরা কম্পোজিট	mv—xv	৫৬০
"	হাইড্রোক্লোরাইডাই, লাইকন্‌	mx—lx	৫৬০
"	হাইড্রোক্লোরাইডাঙ্	gr. ½—1	৫৬৭

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

Morphinæ Injectio Hypodermica

মর্ফাইনি ইন্জেকশিয়ো হাইপোডার্মিকা

{ ডব্লিউ পিচ.-  
কারী mii—v }

- „ Oleas
- „ Sulphas
- „ Suppositoria
- „ Tartras
- „ Tartratis, Liquor
- „ Trochiscus
- „ „ et Ipecacuanha

- „ ওলিয়াস্
- „ সাল্ফাস্
- „ সাপোজিটোরিয়া
- „ টাট্রীস্ gr. ½—1
- „ টাট্রেটিন্, লাইকর m x—lx
- „ ট্রোচিস্
- „ „ এট্ ইপেকাকুয়ানা

- ৫৫৭
- ৫৬০
- ৫৬১
- ৫৬০
- ৫৬৪
- ৫৬১
- ৫৬১

Morphino

- „ Acetate
- „ „ Solution of
- „ Hydrochloride
- „ „ Solution of
- „ Lozenge
- „ „ with Ipecacuanha
- „ Tincture, Compound of
- „ Chloroform and
- „ Sulphate of
- „ Suppositories
- „ Tartrate
- „ „ Solution of
- „ „ Hypodermic
- „ „ Injection of

- মর্ফাইন
- „ অ্যাসিট্রেট্ gr. ½—1
- „ „ সোল্যুশন্ অব্ m x—lx
- „ হাইড্রোক্লোরাইড্ gr. ½—1
- „ „ সোল্যুশন্ অব্ m x—lx
- „ লোজেঞ্জ্
- „ „ উইথ ইপেকাকুয়ানা
- „ টিংচার্, কম্পাউন্ড্, অব্ ক্লোরোফর্ম্ অ্যাণ্ড্ m v—xv
- „ সাল্ফেট্ অব্
- „ সাপোজিটোরিয়া
- „ টাট্রেট্ gr. ½—1
- „ „ সোল্যুশন্ অব্ m x—lx
- „ „ হাইপোডার্মিক্ { ডব্লিউ পিচ.-  
ইন্জেকশন্ অব্ কারী mii—v }

- ৫৫৭
- ৫৬১
- ৫৬২
- ৫৬৭
- ৫৬০
- ৫৬১
- ৫৬১
- ৫৬১
- ৫৬০
- ৫৬১
- ৫৬০
- ৫৬০
- ৫৬০
- ৫৬০

Morrhual

Morton's Solution

Moschus

Mountain Damson

- „ „ Infusion of
- Mucilage of Gum Acacia
- „ „ Indian Gum
- „ „ Starch
- „ „ Tragacanth

- মর্হুয়াল্
- মর্টনের সল্যুশন্
- মস্কাস্ ( মুগনাভি ) gr. v—x
- মাউন্টেন্ ড্যামসন্
- „ „ ইনফিউশন্ অব্
- মিউসিলেজ্ অব্ গ্যাম্ অ্যাকেসিয়া
- „ „ ইণ্ডিয়ান্ গ্যাম্
- „ „ ষ্টার্চ্
- „ „ ট্রাগাকান্থ্

- ২৪১
- ৭৪০
- ৪১০
- ০২০
- ০২০
- ১২৮
- ১২১
- ১০১
- ১৪০

Mucilago

- „ Acaciæ
- „ Gummi Indici
- „ Tragacanthæ

- মিউসিলেগো ( মণ্ড )
- „ অ্যাকেসিয়া ( গঁদের মণ্ড )
- „ গামাই ইণ্ডিনী
- „ ট্রাগাকান্থী

- ০৭
- ১২৮
- ১২১
- ১৪০

Mucina Pruriens

Mulberry juice

Muriate of Morphia

Muriatic Acid

Musk

- „ Tincture of

Mustard

- মিউকিনা প্রুরিয়েন্স্
- মালবেরি জুস্
- মিউরিয়েট্ অব্ মর্ফিয়া
- মিউরিয়্যাটিক্ অ্যাসিড্
- মস্ক ( মুগনাভি ) gr. v—x
- „ টিংচার্ অব্
- মাস্টার্ড

- ১৭৮
- ১০৮
- ৫৫৭
- ০২২
- ৪১০
- ৪১০
- ৭৪৪

বিষয় ।		পৃষ্ঠা ।
Mustard Black, Seed	মাষ্টার্ড ব্ল্যাক, সীড .	৭১৪
„ Liniment	„ লিনিমেন্ট	৭১৭
„ Oil of, Volatile	„ অয়িল অব্, ভোলেটাইল্	৭১৬
„ Paper	„ পেপার	৭১৭
„ White, Seed	„ হোয়াইট্, সীড্	৭১৪
Mylabris	মাইলেব্রিস্	৮৭০
„ Blistering Liquid of	„ ব্লিষ্টারিং লিকুইড্ অব্	৮৭১
„ Ointment of	„ অয়িন্টমেন্ট্ অব্	৮৭১
„ Plaster of	„ প্লাষ্টার্ অব্	৮৭১
„ Vinegar of	„ ভিনিগার্ অব্	৮৬৭
„ Warming Plaster of	„ ওয়ার্মিং প্লাষ্টার্ অব্	৮৭০
Myristica	মাইরিস্টিকা ( জায়ফল )	৪১৬
Myrobalan	মাইরোব্যালেন	৮০১
„ Ointment of	„ অয়িন্টমেন্ট্ অব্	৮০০
„ and Opium Ointment	„ ম্যাগ্, ওপিয়াম্ অয়িন্টমেন্ট্	৮০০
Myrobalanum	মাইরোব্যালেনাম্	৮০১
Myrrh	ম্যর্ ( গন্ধবোল )	৩০৪
„ and Aloes, Pill of	„ ম্যাগ্, ম্যালোজ, পিল্ অব্, gr. iv—viii	৮১০
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্, ʒss—i	৩০৫
Myrrha	মহী ( গন্ধবোল )	৩০৪
Naphthalin	ন্যাক্ থলিন্	১০১৮
Naphthalinum	ন্যাক্ থেলিনাম্	১০১
Naphthol	ন্যাক্ থল্, gr. iii—x	১০১৮
„ Bismuth	„ বিস্মাথ্	৩৫২
„ Champhor	„ ক্যাম্ফর	১০১১
Narcotics	নার্কটিক্ ( মাদক )	১০২
Nebula Iodoformi	নেবিউলা আইয়োডোকর্মাই	৭৫৬
Nebuloe	নেবিউলা	৫১
Nectandra Cortex	নেক্টান্ড্রা কর্টেক্স্	৩০৫
Nervous Sedatives	নার্ভাস্ সেডেটিভ্ ( স্বাভাবিক অবসাদক )	৬১২
Nesler's Solution of Ammonium	নেস্‌লার্স সোল্যুশন্ অব্ অ্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইড্	১০২৮
„ „ „ Chloride	„ রিয়েজেন্ট্ ( সোল্যুশন্ অব্ পোটাসিয়ো-মার্ক্যুরিক্ আইয়োডাইড্ )	১০৩২
„ „ „ Reagent ( Solution of Potassio-Mercuric Iodide )	নিউট্রাল্ প্রিন্সিপল্	৫
Neutral Principles	নাইকোটিনা, নাইকোটিন্	৬৪৬
Nicotina, Nicotin	নাইজেলা সেমিনা	১০১৪
Nigella Semina	নাইট্ অ্যাস্মিন্ ( সেকালিকা )	১০১১
Night Jasmin	নিষ বকল	২৬০
Nim-Bark	নাইট্রেট্ অব্ অ্যামোনিয়াম্	৮৪৮
Nitrate of Ammonia	„ „ কপার্	৩৫৭
„ „ Copper	„ „ লেড্	২৪২
„ „ Lead	„ „ পটাস্	৬১০৮৭০
„ „ Potash	„ „ পোটাসিয়াম্	৬১০৮৭০
„ „ Potassium		

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা।
Nitrate of Silver	নাইট্রেট্ অব্ সিলভার ৩০৫
" " " and Potassium	" " " গ্র্যাণ্ড্ পোটাসিয়াম্ ৩৪২
" " " Toughened	" " " টাফ্ ৩৪২
Nitrates, Tests for	নাইট্রেট্‌স্, টেস্ট্‌স্ কর্ ১০৪৪
Nitro	নাইটার্ ৩১০
Nitric Acid	নাইট্রিক্ অ্যাসিড্ ৩২৪
" " Diluted	" " ডাইল্যুটেড্ ৩২৭
" Ether	" ইথার্ ৮৪৬।৮৭৪
" of Glycerin	" অব্ গ্লিসেরিন্ ৪৭৬
Nitrite of Amyl	নাইট্রাইট্ অব্ অ্যামিল ( বাপ্পের খাস ) mii—v ৪৭২
" " Ethyl	" " ইথিল্ ৪৭৮
" " " Solution of	" " " সোল্যুশন্ অব্ ৪৭৮
" " Soda	" " সোডা ৪৭৭
" " Sodium	" " সোডিয়াম্ ৪৭৭
Nitro-Glycerin	নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ৪৭৬
" " Tablets	" " ট্যাবলেট্‌স্ ১ বা ২ ট্যাবলেট্ ৪৭৭
Nitro-Glycerinum	নাইট্রো-গ্লিসেরাইনাম্ ৪৭৬
Nitro-Hydrochloric Acid	নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ অ্যাসিড্ ৩৭৮
" " Diluted	" " ডাইল্যুটেড্, m—xx ৩২১
Nitrous Ether, Spirit of	নাইট্রাস্ ইথার্, স্পিরিট্ অব্ ৮৪৬
Non-Systemetic Medicines	অনৈতিক্ ঔষধ ১২৭
Nutmeg	নাদ্‌মেগ্ ( আয়ফল ) ৪১৬
" Oil of	" অয়িল অব্ mss—iii ৪১৬
" Spirit of	" স্পিরিট্ অব্ m—xx ৪১৬
" Expressed Oil of	" এক্সপ্রেসেড্ অয়িল অব্ ৪১৬
Nux Vomica	নাক্স ভমিকা ( কুচিলা ) gr. i—iv ৫৭১
" " Extract of	" এক্সট্রাক্ট অব্ gr. ½—i ৫৭৮
" Liquid Extract of	" লিকুইড্ এক্সট্রাক্ট অব্ m—iii ৫৭৭
" Tincture of	" টিংচার্ অব্ m—xv ৫৭১
Nyctanthes Arborescens	নিকট্যান্থেস্ আর্বরিস্‌সেন্টিস্ ১০২১
Oak Bark	ওক্ বার্ক্ ২২০
" " Decoction of	" " ডিকক্‌শন্ অব্ 3i—ii ২২০
Ocimum Basilicum Semina	ওকাইমাম্ ব্যাসিলিকাম্ সেমিনা ( বাবুই তুলসী ) ১০১
" Sanctatum	" সাক্‌টেটাম্ ( তুলসী ) ৮৮৮
Oil	অয়িল্ ৩৭
" Almond	" অ্যামণ্ড্ ১০০
" Camphorated	" ক্যাম্‌ফরেটেড্ ২২৮
" Castor	" ক্যাস্টর্ 3i—viii ৮২১
" Cod liver	" কডলিভার্ 3i—iv ২৪৫
" Croton	" ক্রোটন্ mss—i ৮০১
" Linseed	" লিন্‌সীড্ ১০৮
" Olive	" অলিভ্ ১০১
" Phosphorated	" ফস্‌ফরেটেড্ m—v ৪৫১
" of Anise	" অব্ এনিসী mss—iii ৩১১

বিষ ।

Oil of Ajowan	অরিজ্ অব্ আজোয়ান্	mss—iii	পৃষ্ঠা ।
" " Arachis	" " অ্যারেকিস্		৪২২
" " Cade	" " কেড্		১৪০
" " Cajuput	" " ক্যাজুপাট্	mss—iii	১৮৮
" " Caraway	" " ক্যারায়োয়ে	mss—iii	৪১৭
" " Chamomile	" " ক্যামোমাইল্	mss—iii	৪০৫
" " Cinnamon	" " সিনামন্	mss—iii	২৫৬
" " Cloves	" " ক্লোভস্	mss—iii	৪০৮
" " Copaiba	" " কোপেবা	mss—iii	৪০৭
" " Coriander	" " কোরিয়াণ্ডার্	mss—iii	৮৫৭
" " Cubeb	" " কিউবেবস্	mss—iii	৪০৯
" " Dill	" " ডিল্	mss—iii	৪১১
" " Eucalyptus	" " ইউক্যালিপ্টাস্	mss—iii	০১১
" " Gaultheria	" " গল্‌থেরিয়া	mss—iii	১৮১
" " Gynocardia	" " গাইনোকর্ডিয়া	mss—iii	০.৮
" " Juniper	" " জুনিপার্	mss—iii	৭৭৫
" " Lavender	" " ল্যাভেণ্ডার্	mss—iii	৮৫১
" " Lemon	" " লেমন্	mss—iii	৪১২
" " " Grass	" " " গ্রাস্	mss—iii	৪১০
" " Mustard, Volatile	" " মাস্টার্ড্, ভলেটাইল্	mss—iii	৪১১
" " Nutmeg	" " নাটমেগ্	mss—iii	৭১৬
" " Orange Pill	" " অরেঞ্জ্ পীল্	mss—iii	০১৬
" " Peppermint	" " পিপারমিন্ট্	mss—iii	৪০০
" " Pimento	" " পাইমেণ্টো	mss—iii	৪১৫
" " Pine	" " পাইন্	mss—iii	৪২০
" " Rose	" " রোজ্	mss—iii	৪৭০
" " Rosemary	" " রোজমেরি	mss—iii	২২১
" " Rue	" " রিউ	mss—iii	৪২৩
" " Sandal Wood	" " স্যান্ডাল্ উড্	mss—iii	১০০
" " Santal Wood	" " স্যান্টেল্ উড্	mss—iii	৪৬২
" " Sesame	" " সিসেম্	mss—iii	৪১২
" " Spearmint	" " স্পারমিন্ট্	mss—iii	১৪১
" " Theobroma	" " থিওব্রোমা	mss—iii	৪১৫
" Turpentine	" " টার্পেন্টাইন্	mss—iii	১৪১

Ointment

Ointment	অয়িন্টমেন্ট্	৪৮৭৮
" Making	মলম প্রস্তুত করণ	৭৮
" Aconitine	" অ্যাকোনিটাইন্	৬২০
" Ammoniated Mercury	" অ্যামোনিয়টেড্ মার্কারি	৭০৭
" Atropine	" অ্যাট্রোপাইন্	৫২২
" Belladonna	" বেলাডোনা	৫২০
" Boric Acid	" বোরিক্ অ্যাসিড্	১৮২
" Calomel	" ক্যালমেল	৭০২
" Cantharides	" ক্যান্থারাইডিস্	৮৩১

বিবন্ধ ।

Ointment, Capsicum	
" Carbolic Acid	
" Chrysarobin	
" Cocaine	
" Conium	
" Creosoto	
" Eucalyptus	
" Gall	
" " and Opium	
" Hamamelis	
" Iodine	
" Iodoform	
" Lead Acetate	
" " Carbonate	
" " Iodide	
" " Subacetate	
" Mercuric Iodide	
" " Nitrate	
" " " Diluted	
" " Oleate	
" " Oxide, Yellow	
" " " Red	
" Mercurous Chloride	
" Mercury	
" " Ammoniated	
" " Compound	
" " Iodide of, Red	
" " Nitrate of	
" " " " Diluted	
" Mylabris	
" Paraffin	
" Phenol	
" Potassium Iodide	
" Red Precipitate	
" Resin	
" Rose Water	
" Salicylic Acid	
" Spermaceti	
" Stavesacre	
" Sulphur	
" " Iodide	
" Tar	
" Tartarated Antimony	
" Veratrine	

অসিটমেন্ট, ক্যাপসিকাম্	৪৫১
" কার্বলিক অ্যাসিড	১১১
" ক্রাইসেরোবিন্	১৮৪
" কোকেইন	২১০
" ককোনায়া	৬৭২
" ক্রিওসোট্	৮৮৭
" ইউক্যালিপ্টাস্	১১০
" গল্	২০০
" " অ্যাপিয়ার্	২০২।৫৫৬
" হেমামেলিস্	২১৬
" আইয়োডিন্	৭৪৫
" আইয়োডোফর্ম	৭৫৫
" লেড্ অ্যাসিটেট্	২০৮
" " কার্বনেট্	২৪১
" " আইয়োডাইড্	২৪২
" " সাবঅ্যাসিটেট্	২০৮
" মার্কুরিক আইয়োডাইড্	৭০১
" " নাইট্রেট্	৭৪০
" " " ডাইল্যুটেড্	৭৪১
" " ওলিয়েট্	৭০০
" " অক্সাইড্, ইয়েলো	৭০৭
" " " রেড্	৭২১
" মার্কুরাস্ ক্লোরাইড্	৭০২
" মার্কারি	৭২৭
" " অ্যামোনিয়টেড্	৭০৭
" " কম্পাউণ্ড্	৭২৭
" " আইয়োডাইড্ অব্ রেড্	৭০৮
" " নাইট্রেট্ অব্	৭৪০
" " " " ডাইল্যুটেড্	৭৪১
" মাইলেব্রিস্	৮৭১
" প্যারফিন্	১৫৬
" ফেনল্	১১১
" পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্	৭৫১
" রেড্ প্রিসিপিটেট্	৭০৮
" রেজিন্	৪৬৮
" রোজ্ ওয়াটার্	২২২
" স্যালিসিলিক অ্যাসিড্	০১৫
" স্পার্ম্যাসিটাই	১৫১
" স্টাভেস্যাক্র্	৬৪১
" সালফার্	৭৫১
" " আইয়োডাইড্	৭৫০
" টার	৮১০
" টার্টারটেড্ অ্যান্টিমনি	৬০৭
" ভেরাত্রাইন	৬৪০

বিস্তার ।

Ointment, White Precipitate

" Zinc

" " Oleate

Oleate

" Mercuric

" " Ointment

" Zinc Ointment

" of Morphine

Oleatum

" Aconitinæ

" Aluminii

" Atropinæ

" Cocainæ

" Hydrargyri

" " cum Morphina

" Quininæ

" Zinci

Oleic Acid

Oleo-Creosote

Oleo-resin

Oleoresina

Oleum

" Ajowan

" Amygdalæ

" Anethi

" Anisi

" Anthemidis

" Arachis

" Aristol

" Aurantii Cortices

" Bergami

" Cadinum

" Cajuputi

" Carui

" Caryophylli

" Cinnamomi

" Copailæ

" Coriandri

" Crotonis

" Cubebæ

" " cum Cocaina

" Eucalypti

" Gaultheriæ

" Gynocardia

অসিট মেন্ট্

" জিঙ্ক্

" " ওলিয়েট্

ওলিয়েট্

" মার্কুরিক্

" " অসিট মেন্ট্

" জিঙ্ক্ অসিট মেন্ট্

" অব্-মর্ফাইন্

ওলিয়েটাম্

" অ্যাকোনিটাইনী

" অ্যালুমিনিয়াই

" অ্যাট্রোপাইনী

" কোকেরিনী

" হাইড্রজিরাই

" " কাম্-মর্ফাইন

" কুইনাইনী

" জিন্সাই

ওলিয়েক্ অ্যাসিড্

ওলিয়ো-ক্রিওসোট্

ওলিয়ো-রেজিন্

ওলিয়োরিজিনা

ওলিয়াম্

" অ্যাজোয়ান্

" অ্যামিগ্‌ডেলী ( বাদাম তৈল )

" এনিথাই

" এনিসাই

" অ্যান্থেমিডিস্

" অ্যারাকিস্

" অ্যারিস্টল্

" অর্যান্‌শিরাই কার্টেসস্

" বার্গেমাই

" ক্যাডিনাম্

" ক্যাজুপটাই

" কারুই ( বিলাতী জীরার তৈল )

" কারিরোকাইলি ( লবঙ্গের তৈল )

" সিনেমোবাই ( দারুচিনির তৈল )

" কোপেবী

" কোরিয়েণ্ডাই ( ধনিয়ার তৈল )

" ক্রোটোনিস্ ( জরপালের তৈল )

" কিউবেবী ( কাবাবচিনির তৈল )

" " কাম্ কোকেরিনা

" ইউকেলিপ্টাই

" গল্‌থেরারী

" গাইনোকার্ভারী

mss—iii

mss—iii

mss—iii

mss—iii

mss—iii

mss—iii

mss—iii

mss—iii

mv—xx

mss—iii

mss—i

mv—xx

mss—iii

miii—x

mv—x

১০৮

৩১৫

৩১৫

৫০

১০২

১০০/১০১

৩১৫

৫৫১

৫০

৩২০

১০০৫

৫২৩

২১২

১০১

১০১

২৮০

৩১৫

১২৬

৮৮৮

৬৫১

৫১

৩১

৩১

৪২২

১০০

৩১১

৩১১

২৫৬

১৪০

১০০১

৪০০

৪১০

১৮৮

৪১০

৪০৫

৪০১

৪০৮

৮৫১

৪০১

৮৩১

৪১১

২১২

১৮১

৩১৮

১১৫



বিব্র ।

পৃষ্ঠা ।

Oleum Graminis Citrati	ওলিগ্রাম্ গ্রামিনিস্ সাইট্রেটাই	ms—iii	৪১৭
„ Honatropinæ	„ হোনাট্রোপাইনী		৫৭৪
„ Juniperi	„ জুনিপারাই	ms—iii	৮৫১
„ Lavandulæ	„ ল্যাভাণ্ডুলী	ms—iii	৪১২
„ Limonis	„ লিমোনিস্ (অবীর তৈল)	ms—iii	৪১০
„ Lini	„ লিনাই (তিসির তৈল)		১০৮
„ Menthæ Piperitæ	„ মেণ্ঠী পিপারেটী	ms—iii	৪১৫
„ „ Viridis	„ „ ভিরিডিস্ (পুদিনার তৈল)	ms—iii	৪১৫
„ Morrhuæ	„ মহ'রী	3i—iv	২৪৫
„ „ cum Creosoto	„ „ কাম্ ক্রিওসোটো		২৪১
„ „ „ Quininæ	„ „ „ কুইনাইনী		২৪১
„ Myristicæ	„ মাইরিস্টিনী (আরকলের তৈল)	ms—iii	৪১৬
„ „ Expressum	„ এক্সপ্রেসাম্		৪১৬
„ Nitro-Glycerini	„ নাইট্রোগ্লিসেরিনাই		৪৭৭
„ Olivæ	„ অলিভী (অলপাইরের তৈল)		১০১
„ Phosphoratum	„ ফসফরেটাম্	mi—v	৪৫১
„ Pimentæ	„ পাইমেন্টী	ms—iii	৪২০
„ Pini	„ পাইনাই		৪১০
„ „ Pumileonis	„ „ পিউমিলিওনিস্		৪৬১
„ „ Sylvestris	„ সিল্ভেস্ট্রিস্		৪৬১
„ Ptychotis	„ টাইকোটিস্ (জোয়ানের তৈল)		৪২২
„ Ricini	„ রেসিনি (এরও তৈল)	3i—viii	৮২১
„ Rosæ	„ রোজী		২২১
„ Rosmarini	„ রোজমেরিনাই	ms—iii	৪২০
„ Rutæ	„ রিউটী		১০০
„ Sabinæ	„ সেবাইনী		১০৪
„ Santali	„ সান্টেলাই	mv—xxx	৪৬২
„ Sesami	„ সিসেমাই		১৪১
„ Sinapis Volatile	„ সিনেপিস্ ভলেটাইল (সর্বপের বারি তৈল)		৭১৬
„ Staphisagriæ	„ ষ্ট্যাকিসেগ্রী		৬৪১
„ Terobinthinæ	„ টেরিবিন্থিনী { mii—x; কুমি- নাশক 3iii—iv }		৪৬২/৮৬০
Oleum Theobromatis	ওলিগ্রাম্ থিওব্রোমেটিস্		১৪১
Olibanum	ওলিবেনাম্		৮৮১
Olibanum	ওলিবেনাম্		৮৮১
„ Ointment of	„ অরিন্টমেন্ট্ অব্		৮৮১
Olive Oil	অলিভ্ অয়িল্		১০১
Oliveri Cortex	অলিভেরাই কর্টেক্স্		৪১১
Ophthalmic Discs	অকথ্যালমিক্ ডিস্কস্		০১০
Opium	ওপিগ্রাম্	gr. ss—ii	৫৪০
„ Extract of	„ এক্সট্রাক্ট্ অব্	gr. ½—i	৫৫০
„ Liquid Extract of	„ লিকুইড্ এক্সট্রাক্ট্ অব্	mv—xxx	৫৫০
„ Liniment of	„ লিনিমেন্ট্ অব্		৫৫০
„ Ointment, Gall and	„ অরিন্টমেন্ট্, গল্, রাগ		৫৫০

বিবরণ ।

পৃষ্ঠা ।

Opium, Pill of Lead with	ওপিয়াম্, পিল্ অব্, লেড্, উইথ্,	gr. ii—iv	৫১৪
„ Plaster of	„ প্লাষ্টার্ অব্,		৫১২
„ Powder, Aromatic, of Chalk and	„ পাউডার, অ্যারোম্যাটিক্, অব্, চক্ স্টাণ্ড্,	gr. x—lx	৫১৪
„ „ of, Compound	„ „ কম্পাউণ্ড্,	gr. ii—x	৫১৪
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্,	$\left\{ \begin{array}{l} \text{পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের নিমিত্ত} \\ \text{m℥v—xv ; এক মাত্রার জন্য} \\ \text{m℥xx—xxx} \end{array} \right\}$	৫১৪
„ „ „ Ammoniated	„ অ্যামোনিয়টেড্,		
Opoponax	অপোপোনাক্স,	℥ss—i	৫১৬
Orange Flower Water	অরঞ্জ, ফ্লাওয়ার্ ওয়াটার্		৪০০
„ „ Syrup of	„ „ সিরাপ্ অব্,	℥ss—i	৪০০
„ Peel, Bitter	„ পীল্, বিটার্		৪০২
„ „ Infusion of	„ „ ইন্ফিউজন্ অব্,	℥ss—i	৪০২
„ „ „ Compound	„ „ „ কম্পাউণ্ড্,	℥ss—i	৪০২
„ Syrup of	„ সিরাপ্ অব্,	℥ss—i	৪০১
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্,	℥ss—i	৪০১
„ Wine	„ ওয়াইন্		৪০১
Ordeal Bark	অর্ডিয়াল্ বার্ক্,		৬০২
Oriental Salep Root	ওরিয়েন্টাল্, সালেপ্, রুট্ ( শালেপ মিজি )		১০২০
Oryza	ওরাইজা ( ভুজ )		১৫
Osmic Acid	অস্মিক্ অ্যাসিড্,		১০০২
Otto of Rose	অটো অব্ রোজ্		২২১
Ovi Albumen	ওভাই অ্যালবুমেন্ ( অণ্ডালা )		১৪৮
„ Vitellus	„ ভাইটেলান্ ( অণ্ডকুহ্ম )		১৪৮
Ovum	ওভাম্ ( অণ্ড )		১৪৮
Oxalate of Cerium	অক্স্যালাটে অব্ সিরিয়াম্		০৫০
Oxalic Acid	অক্স্যালিক্ অ্যাসিড্,		৫১৮
Oxalis Corniculata	অক্সেলিস্ কর্নিকিউলেটা		১০০৫
Oxide of Antimony	অক্সাইড্ অব্ স্ট্যান্টমনি		৬০৮
„ „ Lead	„ „ লেড্ ( মুদ্রাশব্দ )		২৪০
„ „ Silver	„ „ সিলভার্	gr. ss—ii	০৪২
„ „ Zinc	„ „ জিন্ক্,		০১৪
Oxi-Iodogallate of Bismuth	অক্সি-আইয়োডোগ্যালাটে অব্ বিস্মাথ্,		০৫১
Oxygen	অক্সিজেন্		৪১৪
„ Water	„ ওয়াটার্		৪৫৫
Oxygenium	অক্সিজিনিয়াম্		৪৫৪
Oxymel	অক্সিমেল্ ( সিকামধু )	℥i—ii	১৪৮
„ Scilla	„ সিলী	℥ss—i	১৬০
„ of Squill	„ অব্ স্কুইল্	℥ss—i	১৬০
„ of Urginea	„ অব্ অর্জিনিয়া	℥ss—i	১৬৫
Packing	প্যাকিং		১৫
Paint	পেইন্ট		৫২
Panama Bark	পানামা বার্ক্		৮১২
Pancreas	প্যানক্রিয়াস্ ( কোমগ্রহি )		২৫০

বিষয় ।

Pancreatic Emulsion	
„ Farinaceous Food	
„ Solution	
Pancreatine	
„ Tablets	
Papaveris Capsulæ	
Papayotin	
Paper	
„ Litmus	
„ Mustard	
„ Turmeric	
Para-acate Phenetidid	
Paracotoin	
Paraffin, Hard	
„ Liquid	
„ Ointment	
„ Soft	
Paraffinum Durum	
„ Liquidum	
„ Mollæ	
Paraldehyde	
Paraldehydum	
Paregoric	
„ Elixir	
Parasiticide	
Pareiræ Radix	
Pareira Root	
„ Liquid Extract of	
Pasta, Pasto	
„ Iodi et Amyli	
„ Zinci Chloridi	
Pastillus, Pastills	
„ Cocæ Extractum	
„ Cocainæ Hydrochloratis	
„ „ et Morphinae	
„ Pearles of Phosphorated Oil	
Pea-nut Oil	
Pearl Barley	
Pearl-coating	
Pearles	
Peel, Bitter Orange	
„ Lemon	
Pelletierinæ Hydrobromas	
„ Sulphas	

পৃষ্ঠা ।

প্যাক্রেটিক ইমাল্শন্	২৫১
„ কেরিনেশাস্ ফুড্	২৫১
„ সোল্যুশন্	২৫০
প্যাক্রেটিন্	২৫১
„ ট্যাবলেট্‌স্	২৫১
প্যাপেভারিন্ ক্যাপসিউলী ( পোত্তর চেঁড়ি )	৫৬৮
পেপেইরোটিন ( পেপের আঠা )	৩০৬
পেপার	২৮
• „ লিটমাস্	১০২৪
„ মাস্টার্ড্	১১৭
„ টার্মেরিক্	১০২৭
প্যার-অ্যাসেট্‌ ফেনেটিডিন্ gr. v—x	১০০০
প্যারাকোটোইন্	২২৬
প্যারাকিন্ হার্ড্	১৫৫
„ লিকুইড্	১৫৮
„ অরিন্ট্‌মেন্ট্	১৫৬
„ সফ্ট্	১৫৬
প্যারাকিনাম্ ডিউরাম্	১৫৫
„ লিকুইডাম্	১৫৮
„ মোল্	১৫৬
প্যারালডিহাইড্	৩৮৮—ii
প্যারাল্ ডিহাইডাম্	৩৮৮—ii
প্যারেগরিক্	} ৩৮৮—i
„ এলিক্সার্	
প্যারাসাইটিসাইড্ ( পরপুটাপহ )	১৫১
পেরেরী রেডিক্স্	৮৬০
পেরেরা রুট্	৮৬০
„ লিকুইড্, একট্রাক্ট্, অব্	৮৬০
পেট্টা, পেট্ট	৫১
„ আইরোডাই এট্, অ্যামিলাই	৭৪৬
„ জিন্সাই ক্লোরিডাই	৩১৪
প্যাটিলাস্, প্যাটিলস্	৫১
„ কোসী একট্রাক্টাম্	২৮৭
„ কোকেরিনী হাইড্রোক্লোরেটিন্	২১২
„ „ এট্ মর্ফাইনী	২১২
পারলেন্ অব্ কফরেটেড্, অরিল্	৪৬০
পী-নট্, অরিল্	১৪৫
পার্ল্ বার্লী	১০৭
পার্ল্-কোটিং ( অণুলাবরণ )	৭৬
পার্লস্	৫১
পীল্, বিটার অরেঞ্জ্	৪০২
„ লেমন্	৪১০
পেলেটেরাইনী হাইড্রোব্রোমাস্	১৭৮
„ সাল্ফাস্	১৭৮

বিষয় ।			পৃষ্ঠা ।
Pelletierinae Tannas	পেলিটেরাইনী ট্যানাস্		১৭৮
Pepper Black	পিপার ব্ল্যাক্		৪২০
" Confection	" কন্ফেকশন্	gr. lx—cxx	৪২১
Peppermint	পিপারমিণ্ট্		৪১৪
" Essence of	" এসেন্স্ অব্		৪১৫
" Oil of	" অয়িল্ অব্	mss—iii	৪১৫
" Spirit of	" স্পিরিট্ অব্	mlv—xx	৪১৫
" Water	" ওয়াটার্		৪১৫
Pepsin	পেপসিন্	gr. v—x	২৫১
" Glycerin of	" গ্লিসেরিন্ অব্		২৫০
Pepsina	পেপসিনা		২৫১
" Amylacea	" অ্যামিলেসিয়া		২৫০
" Porci	" পোর্সাই		২৫২
Pesinum	পেপসিনাম্	gr. v—x	২৫১
Peptonised Beef Jelly	পেপ্টোনাইজড্ বীফ্ জেলী		২৫১
" Milk	" মিল্ক্		২৫১
Peptonising Powder	পেপ্টোনাইজিং পাউডার্		২৫০
Perchloride of Mercury	পারক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি		৭০০
Perculation Process	পারকুলেশন্ প্রক্রিয়া		২০৪২
Perennial Indian Hemp	পেরিনিয়্যাল ইণ্ডিয়ান হেম্প্		১০১
Pernanganate of Potassium	পার্ম্যাংগানেট্ অব্ পোটাসিয়াম্		১২০
Peroxide of Iron	পারক্সাইড্ অব্ আয়রন্		৩৭০
" " Hydrogen	" " হাইড্রোজেন্		৪৫৫
" " " Solution of	" " " সোল্যুশন্ অব্	৪৫৬ ১০০১	
Persulphate of Mercury	পারসালফেট্ অব্ মার্কারি		৭৪০
Peru, Balsam of	পিরু, বাল্‌সাম্ অব্	mlv—xv	৮৮০
Pessaries	পেসারিজ্		৮০৮১
" Cocainæ	" কোকৈনি		২১২
Pesses	পেসেস্		৫১
Petroleine	পেট্রোলেইন্		১৫৬
Petroleum	পেট্রোলিয়াম্		১৫৬
" Ether	" ইথার		১০২৫
" Spirit	" স্পিরিট্		১০২৫
Pharbitis Nil	ফার্বাইটিস্ নিল্		৮১৭
Pharmacopia	ফার্মাকোপিয়া		২
Pharmaceutical Operations	ঔষধসংক্রমণ প্রক্রিয়া		২১
Phenacetine	ফেনাসেটিন্	gr. v—x	১০০০
Phenacetinum	ফেনাসেটিনাম্	gr. v—x	১০০০
Phenazone	ফেনাজোন্	gr. v—xx	১১৭
Phenazonum	ফেনাজোনাম্	gr. v—xx	১১৭
Phenic Acid	ফিনিক্ অ্যাসিড্		১১৪
" Alcohol	" অ্যালকহল্		১১৪
Phenol	ফেনল্	gr. i—iii	১১৪
" Bismuth	" বিস্মাথ্		৩৫২

বিবরণ ।		পৃষ্ঠা ।
Phenol, Glycerin of	ফেনল্, গ্লিসেরিন্ অব্,	১১১
„ Liquified	„ লিকুইফায়েড্,	mi—iii ১১১
„ Lozenge	„ লোজেঞ্জ্,	১১১
„ Ointment	„ অয়িন্ট্ মেন্ট্,	১১১
„ Suppositories	„ সাপোজিটোরিজ্,	১১১
Phenol-phthalen	ফেনল্-থেলিন্	১০২৫
„ Solution of	„ সোল্যুশন্ অব্,	১০০২
Phenyl-acetamide	ফেনিল্, অ্যাসিটেমাইড্,	gr. i—iii ১১৫
„ Dimethyl-Iso-Pyrazolone	„ ডাইমিথিল্-আইসো-পাইরেজোলোন্	১১৭
Phenylic Acid	ফিনাইলিক্ অ্যাসিড্,	১১৪
Phosphate of Ammonia	কফেট্ অব্, অ্যামোনিয়া	৮৪৮
„ „ Calcium	„ „ ক্যালসিয়াম্	৭৬৬
„ „ Lime	„ „ লাইম্	৭৬৬
„ „ Silver	„ „ সিলভার্	০৪৪
„ „ Sodium	„ „ সোডিয়াম্	৮০১
Phosphorated Oil	ফস্ফরেটেড্, অয়িল্,	mi—v ৪৫১
„ Cod-liver Oil	„ কড্-লিভার্ অয়িল্,	৪৬০
Phosphoric Acid, Concentrated	ফস্ফরিক্ অ্যাসিড্, কনসেন্ট্রেটেড্,	০০০
„ „ Diluted	„ „ ডাইল্যুটেড্	mv—xx ০০০
Phosphorus	ফস্ফরাস্	gr. 100—20 ৪৫৬
„ Pill	„ পিল্,	gr. i—ii ৪৫১
Physical Law	ভৌতিক নিয়ম	৮৪
Physostigmatis Semina	ফাইসটিগ্ মেনটিন্ সেমিনা	৬৮০
„ Faba	„ ফেবা	৬৮০
Physostigmin	ফাইসটিগ্ মিন্	৬৮৪
Physostigmina	ফাইসটিগ্ মিনা	৬৮৪
Physostigminæ Hydrobromas	ফাইসটিগ্ মাইনী হাইড্রোব্রোমাস্	৬৮৪
„ Salicylas	„ স্যালিসিলাস্	৬৮৪
„ Sulphas	„ সাল্ফাস্	gr. 100—20 ৬৮০
Physostigmine Sulphate	ফাইসটিগ্ মাইন্ সাল্ফেট্,	gr. 100—20 ৬৮০
„ Discs of	„ ডিস্কস্ অব্,	৬৮০
Phytolacæ Baccæ	ফাইটোলাক্সী বাক্সা	৭১০
Phytolaccin	ফাইটোলাক্সিন্	৭১৪
Picrate of Ammonium	পিক্রেট্ অব্, অ্যামোনিয়াম্	০০১
Pieric Acid	পিক্রিক্ অ্যাসিড্,	০০১
„ „ Solution of	„ „ সোল্যুশন্ অব্,	১০০২
Picrorhiza	পাইক্রোরাইজা ( কটকী )	৩০৭
Picrotoxin	পাইক্রটক্সিন্	gr. 100—20 ৫৭১
Picrotoxinum	পাইক্রটক্সিনাম্	gr. 100—20 ৫৭১
Pigmentum	পিগ্ মেন্টাম্	৫২
„ Iodi et Olei Picis	„ আইয়োডাই এট্, ওলিরি পাইসিস্	৭৪৬
Pill	পিল্,	০৮
„ Dispensing of	বটিকা প্রস্তুত-করণ-প্রণালী	৭০
Pill-Making	বটিকা-নিৰ্মাণ-প্রকরণ	৭৪

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

Pill of Aloes and Asafetida	
" " " Barbados	
" " " and Iron	
" " " Myrrh	
" " " Socotrine	
" " Barbados Aloes	
" " Calomel Compound	
" " Colocynth Compound	
" " " and Hyoseyamus	
" " Galbanum, Compound	
" " Gamboge, Compound	
" " Ipecacuanha with Squil	
" " " " Urginea	
" Iron	
" of Lead with Opium	
" Mercurous Chloride, Compound	
" Mercury	
" Nitro-glycerin	
" Phosphorous	
" of Quinine Sulphate	
" Rhubarb Compound	
" Scammony Compound	
" of Soap Compound	
" " Socotrine Aloes	
" Squil Compound	
" Urginea Compound	
Pilocarpinæ Foliola	
Pilocarpinæ Nitras	
" Hydrochloras	
Pilocarpine	
" Nitrate	
Pilula	
" Aloes Barbadosensis	
" " et Asafetida	
" " "	
" " " Ferri	
" " " et Myrrhæ	
" " Socotrinæ	
" Arsenii et Hydrargyri Iodidi	

পিল, অব, অ্যালোজ রাও অ্যাসাফেটিডা	gr. iv—viii	৮১০
" " " বার্বডোজ	gr. iv—viii	৮০৯
" " " রাও, অয়রন্	gr. iv—viii	৮১০
" " " " মাই	gr. iv—viii	৮১০
" " " স্কট্রাইন্	gr. iv—viii	৮১০
" " বার্বডোজ,	gr. iv—viii	৮০৯
" " ক্যালোমেল, কম্পাউণ্ড,	gr. iv—viii	৭০২
" " কলোসিন্থ, কম্পাউণ্ড,	gr. iv—viii	৮০৬
" " " রাও, হাইয়োসায়ামাস	gr. iv—viii	৮০৭
" " গ্যালবানাম, কম্পাউণ্ড,	gr. iv—viii	৮১৫
" " গ্যাম্বোজ কম্পাউণ্ড,	gr. iv—viii	৮০৫
" " ইপেকাকুয়ানা উইথ স্কুইল,	gr. iv—viii	৫৫০. ৭৯২
" " " অজিনিয়া ●	gr. iv—viii	৭৯২. ৮৬৫
" অয়রন্	gr. v—xv	৩৭৬
" অব, লেড, উইথ, ওপিয়াম	gr. ii—iv	২৩৮. ৫৫৪
" মার্কুরাস ক্লোরাইড, কম্পাউণ্ড,	gr. iv—viii	৭৩২
" মার্কারি	gr. iv—viii	৭২৭
" নাইট্রো-গ্লিসেরিন		৮৭৭
" ফসফরাস	gr. i—ii	৮৫৯
" অব, কুইনাইন্ সালফেট,	gr. ii—viii	২৮১
" রুবার্ব, কম্পাউণ্ড,	gr. iv—viii	৮২০
" স্ক্যামনি কম্পাউণ্ড,	gr. iv—viii	৮৪৫
" অব, সোপ কম্পাউণ্ড,	gr. ii—iv	৫৫৪. ৯৭১
" " স্কট্রাইন্ অ্যালোজ,	gr. iv—viii	৮১০
" স্কুইল, কম্পাউণ্ড,	gr. iv—viii	৮৬০
" অজিনিয়া কম্পাউণ্ড,	gr. iv—viii	৮৬৫
পাইলোকার্পিনী ফোলিয়োলা		৮৭৯
পাইলোকার্পিনী নাইট্রাস	gr. ½—¾	৮৭৮
" হাইড্রোক্লোরাস		৮৭৮
পাইলোকার্পিন		৮৭৮
নাইট্রেট,	gr. ½—¾	৮৭৮
পাইলুলা ( বটিকা )		৫৮
" অ্যালোজ, বার্বডোজিস	gr. iv—viii	৮০৯
" " এট অ্যাসাফেটিডা	{ মুসব্বর ও হিঙ্গুর বটিকা gr. iv—viii }	৮১০
" " " ফেরি	{ মুসব্বর ও লৌহ বটিকা gr. iv—viii }	৮১০
" " " এট মাই	{ (মুসব্বর ও গন্ধ- রোলের বটিকা gr. iv—viii }	৮১০
" " স্কট্রাইনি	gr. iv—viii	৮১০
আসেনিয়াই এট হাইড্রার্জি আই আইয়োডিডাই		৭০৮

বিবরণ ।

পৃষ্ঠা ।

Pilula Asiatica	পাইলুলা এসিয়াটিকা	৩১৯
„ Calomelanos Composita	„ ক্যালোমিসান্স কম্পোজিটা gr. iv—viii	১০২
„ „ Colocynthidis	„ „ কলোসিসিডিস্	১০২
„ „ cum Jalapa	„ „ কাম্ জালাপা	১০২
„ „ Scammonio	„ „ „ স্ক্যামোনিয়া	১০২
„ Cambogia Composita	„ ব্যাষোজিয়া কম্পোজিটা gr. iv—viii	৮০৫
„ Cascara Composita	„ ক্যাস্কারা কম্পোজিটা	৮৪০
„ Codeinæ Composita	„ কোডেয়িনী কম্পোজিটা	৫৬৭
„ Colocynthidis Composita	„ কলোসিসিডিস্ কম্পোজিটা { (ইলেক্ত্রিক্যাডি বটিকা) } gr. iv—viii	১০৬
„ „ et Hyoseyami	„ „ এট্ হাইয়োসায়োমাই gr. iv—viii	৮০৭
„ Dimianæ Composita	„ ডেমিয়ানী কম্পোজিটা	১০১০
„ Ferri	„ ফেরি gr. v—xv	৩৭৬
„ „ Hypophosphitis cum Strychnina	„ „ হাইপোফস্ফাইটিস্ কাম্ স্ট্রিক্‌নাইন	৩৬৬
„ „ Quininae et Strychninae Phosphatum	„ „ কুইনাইন এট্ স্ট্রিক্‌নাইন ফস্ফেটাম্	৩৭০
„ „ Galbani Composita	„ গ্যালবানাই কম্পোজিটা gr. iv—viii	৪৮৫
„ „ Hydrargyri	„ হাইড্রার্জিরাই ( পাণ্ড বটিকা) gr. iv—viii	৭২৭
„ „ Carbolici	„ „ কার্বলিসাই	১০৬
„ „ Iodidi Viridis	„ „ আইয়োডিডাই ভিরিডিস্	১০১
„ „ Rubri et Potassii Iodidi	„ „ রুব্রাই এট্ পোটাশিয়াই আইয়োডিডাই	১০১
„ „ Subchloridi com- posita	„ „ সাবক্লোরিডাই কম্পোজিটা gr. iv—viii	১০২
„ Iodoformi	„ আইয়োডোফর্মাই	১৫৬
„ Ipecacuanha cum Scilla	„ ইপেকাকুয়ানা কাম্ সিল্লা gr. iv—viii	৫৫০, ৭১২
„ „ „ Urginea	„ „ „ অর্জিনীয়া gr. iv—viii	৭১২, ৮৬৫
„ Nitro-glycerini	„ নাইট্রো-গ্লিসেরিনাই	৪৭৭
„ Pancreatici	„ প্যাক্রেটিকাস্	২৫১
„ Phosphori	„ ফস্ফরাই gr. i—ii	৪৫১
„ „ cum Ferro	„ „ কাম্ ফেরো	৪৬০
„ „ „ et Nuci Vomica	„ „ „ „ এট্ নিউসি ভমিকা	৪৬০
„ „ „ Nuci Vomica	„ „ „ নিউসি ভমিকা	৪৬০
„ „ „ Quinina	„ „ কুইনাইন	৪৬১
„ „ „ „ et Ferro	„ „ „ „ এট্ ফেরো	৪৬১
„ „ „ „ Ferro et Strychnina	„ „ „ „ ফেরো এট্ স্ট্রিক্‌নাইন	৪৬১
„ „ „ „ Strychnina	„ „ „ স্ট্রিক্‌নাইন	৪৬১
„ „ „ „ et Ferro	„ „ „ „ এট্ ফেরো	৪৬১
„ Picis Liquida	„ পাইসিস্ লিকুইডা	৮১১
„ Plumbi cum Opio	„ প্লাম্বাই কাম্ ওপিয়ো gr. ii—iv	২৩৮, ৫৫৪
„ Quininae Sulphatis	„ কুইনাইন সাল্ফেটিস্ gr. ii—viii	২৮১
„ Rhei Composita	„ রিহাই কম্পোজিটা { রিউটিনাডি বটিকা } gr. iv—viii	৮২০

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

Pilula Saponis Composita

„ Scammonii Composita

„ Scillæ Composita

„ Terebinthinæ Chiæ

„ „ et Zinci

„ Urginæ Composita

Pimenta

Pimento

„ Oil of

„ Water of

Pine Oil of

Pink-root

Piperinum

Piper Longum

„ Nigrum

Pitch Burgundy

„ Plaster

Pix Burgundica

„ Carbonis Preparata

„ Liquida

Plaster

„ and Blister Preparation

„ Adhesive

„ Ammoniacum and Mercury

„ Belladonna

„ Cantharides

„ Capsicum

„ Lead

„ „ Iodido

„ Menthol

„ Mercurial

„ Mylabris

„ Opium

„ Pitch

„ Resin

„ Soap

„ Warming

Platinic Chloride Solution

Plumbago Radix

„ Root

„ Acetas

„ Carbonas

„ Chloridum

পাইলুলা সোপোনিন্স কম্পোজিটা { সাবানাদি বটিকা } gr. ii—iv ৫৫৪

„ ক্যামোনিয়াই কম্পোজিটা gr. iv—viii ৮৪৫

„ সিলী কম্পোজিটা gr. iv—viii ৮৬০

„ টেরেবিন্থিনী চাইরী ৪৬৮

„ „ „ এট্ জিন্সাই ৪৬৯

„ অর্জিনিয়া কম্পোজিটা gr. iv—viii ৮৬৫

পাইমেণ্টা ৪১৯

পাইমেণ্টো ৪১৯

„ অয়িল্ অব্ mss—iii ৪২০

„ ওয়াটার্ অব্ ৪২০

পাইন্ অয়িল্ অব্ ৪১০

পিঙ্ক রুট ৯৮০

পাইপারাইনাম্ ৪২১

পাইপার লংগাম্ ( পিপুল ) ৮২১

„ নাইগ্রাম্ ( গোলমরীচ ) ৪২০

পিচ, বার্গাণ্ডিকা ৮১২

„ প্যাষ্টার্ ৮১২

পিঙ্ক বার্গাণ্ডিকা ৮১২

„ কার্বনাস্ প্রিপারেটা ৮১১

„ লিকুইডা ( আল্ কাতরা ) ৮৮১

প্যাষ্টার্ ২৯

পলক্সা ও ব্লিষ্টার্ প্রস্তুত-করণ-প্রণালী ৭৮

„ স্যাচিসিড্ ৪৬৮

„ স্যামোনিয়াকাম্ স্যাণ্ড, মার্কারি ৪৭১/১২৮

„ বেল্যাডোনা ৫২০

„ ক্যামোনিয়াইডেজ্ ৮৬৯

„ ক্যাপ্‌সিকাম্ ৪৫২

„ লেড্ ২৪০

„ „ আইয়োডাইড্ ২৪২

„ মেথল্ ৯৮১

„ মার্ক্যুরিয়াল্ ৭২৮

„ মাইগ্রেব্রিস্ ৮৭১

„ ওপিয়ার্ ৫৫২

„ পিচ্ ৮১২

„ রেজিন্ ৪৬৮

„ সোপ্ ৯৭১

„ ওয়ার্মিং ৮৬৮

প্লাটিনিক্ ক্লোরাইড্ সোল্যুশন্ ১০০২

প্লম্বাগো রেডিক্স্ ( চিতা ) ১০১৯

„ রুট্ ১০১৯

„ স্যাচিসাস্ ( সীন্-শর্করা ) gr. i—v ২০৫

„ কার্বনাস্ ( সকেলা ) ২৪১

„ ক্লোরাইডাম্ ২৪০



বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Plumbi Iodidum	২৪১
„ Nitras	২৪২
„ Oxidum	২৪০
„ Tannas	২৪০
Plumbum	২৫২
Plummer's Pill	৭০২
Podophylli Indici Rhizoma	৮১৭
„ „ Resina	৮১৭
Podophylli Radix	৮১০
„ Resina	৮১০
„ Rhizoma	৮১০
Podophyllum Rhizoma	৮১০
„ Resin	৮১০
„ Root	৮১০
„ Tincture of	৮১০
Poke Berry	৭১০
Pomegranate Bark	২৭৭
„ Decoction of	২৭৮
Poppy Capsules	৫৬৭
„ Red Petals	৫৬৮
„ „ Syrup of	৫৬৮
Position	৮৮
Potash, Castic	১২০
„ Acetate of	৮৪১
„ Acid Tartrate of	৭৫১৮৫০
„ Bicarbonate of	১৬৭
„ Bichromate of	১২২
„ Bitartrate of	৮২১
„ Bromide of	৭০৬
„ Carbonate of	৬১০ ৮৭০
„ Chloras	৭১১
„ Citrate of	৮৭০
„ Nitrate of	৭২০
„ Permanganate of	১২০
„ „ „ Solution of	১২৫
„ Solution of	১৬১
„ Sulphate of	৮২৮
„ Tartrate of	৮০০
Potassa Caustica	১২৬
„ Fusa	১২০
„ „ Cum Calce	১২০
„ Sulphurata	৭৫১
Potassae Acetas	৮৪১
„ Bicarbonas	১৬৭
প্লাম্বাই আইয়োডাইডাম্	
„ নাইট্রাস্	
„ অক্সাইডাম্ ( মুদ্রাশব্দ )	
„ ট্যানাস্	
প্লাম্বাম্ ( সীসকাত্ত )	
প্লাম্বাস্ পিল্	gr. iv—viii
পডফিল্লাই ইণ্ডিসি রিজোমা ( পাণ্ডুরা )	
„ „ রেজিনা	gr. 1—i
পডফিল্লাই রেডিস্	
„ রেজিনা	gr. 1—i
• „ রিজোমা	
পডফিল্লাম্ রিজোম্	
„ রেজিন্	gr. 1—i
রুট্	
টিংচার্ অব্	mv—xv
পোক্ বেরি	
পোম্গ্রানাটে বার্ক্	
„ ডিকক্শন্ অব্	3ss—ii
পপি ক্যাপসিউলস্	
„ রেড্ পেটালস্	
„ „ সিরাপ্ অব্	3ss—i
সংস্থাপন	
পটাশ্ কষ্টিক্	
„ অ্যাসিটেট্ অব্	gr. x—lx
„ অ্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্	
„ বাইকার্বনেট্ অব্	gr. v—xxx
„ বাইক্রমেট্ অব্	
„ বাইট্রাটেট্ অব্	
„ ব্রোমাইড্ অব্	gr. v—xxx
„ কার্বনেট্ অব্	gr. v—xx
„ ক্লোরাস্	gr. v—xv
„ সাইট্রেট্ অব্	gr. x—xl
„ নাইট্রেট্ অব্	gr. v—xx
„ পারম্যাংগ্যাণেট্ অব্	gr. i—iii
„ „ „ সোল্যুশন্ অব্	
„ সোল্যুশন্ অব্	
„ সাল্ফেট্ অব্	gr. x—xl
„ টার্ট্রেট্ অব্	
পোটাশা কষ্টিকা	
„ ফিউজা	
„ কাস্ ক্যাল্‌সি	
„ সাল্‌ফিউরেটা	
পোটাশীয়াসিটাস্	
„ বাইকার্বনাস্	



বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

Potassium Citrate	পোটাসিয়াম সাইট্রেট্	gr. x—xl	৯১০
„ Cyanide	„ সাইরেনাইড্		৬৫০
„ „ Solution	„ „ সোল্যুশন্		১০০০
„ Dichromate	„ ডাইক্রোমেট্		১২২
„ Ferrieyanide	„ ফেরিসাইরেনাইড্		১০২৮
„ „ Solution	„ „ সোল্যুশন্		১০১০
„ Ferrocyanidum	„ ফেরোসাইরেনাইডাম্		৬৪১
„ „ Solution	„ „ সোল্যুশন্		১০১০
„ Hydrate	„ হাইড্রেট্		১২৭
„ Hydrogen Carbonate	„ হাইড্রোজেন্ কার্বনেট্	gr. v—xxx	১৬০
„ „ Sulphite	„ „ সালফাইট্		১০২৬
„ Hydroxide	„ হাইড্রক্সাইড্		১১০, ১০২৬
„ „ Aleoholic Solution	„ „ অ্যালকহলিক্ সোল্যুশন্ অব্		১০০০
„ „ Aqueous Solu- tion of	„ „ অ্যাকোয়াস্ সোল্যুশন্ অব্	{ mxx—xxx ( সম্যক্রপে জগমিত্র ) }	১০০০
„ Iodide	„ আইয়োডাইড্	gr. v—xx	৭৪৭
„ „ Ointment	„ „ অরিন্টমেন্ট্		৭৫১
„ „ with Soap, Liniment of	„ „ উইথ্ সে.প্, লিনিমেন্ট্ অব্		৭৫১
„ „ Solution	„ „ সোল্যুশন্		১০০০
„ Nitrate	„ নাইট্রেট্	gr. —xx ৬:০৮৪১৮৭০	১০০০
„ Osmate	„ অস্মেট্		১০০০
„ Permanganate	„ পাম্যাঙ্গানেট্	gr. i—iii	১২০
„ „ Solution	„ „ সোল্যুশন্	„ ii—iv	১২৫
„ Red Chromate	„ রেড্ ক্রমেট্	gr. 10—1	১২২
„ and Sodium, Tartrate of	„ স্যাণ্ড্ সোডিয়াম্, টার্ট্রেট্ অব্	gr. cxx—ccxl	১০২৭
„ Sulphate	„ সালফেট্	gr. x—xl	৮২৮
„ Tartrate	„ টার্ট্রেট্	gr. xxx—ccxl	৮০০
Poultice	পুলটিশ্		১৬
Powder	পাউডার্		৩৮
„ of Almonds, Compound	„ অব্ অ্যালমণ্ড্ স্, কম্পাউণ্ড্		১০০
„ Antimonial	„ অ্যান্টিমোনিয়াল্	gr. iii—vi	৬০৮
„ Araroba	„ অ্যারারোবা		১৮০
„ of Butea Seeds	„ অব্ বিউটীয়া সীড্ স্	gr. x—xx	৭১১
„ „ Catechu, Compound	„ „ ক্যাটিকিউ, কম্পাউণ্ড্	gr. x—xl	২০১
„ „ Chalk, Aromatic	„ „ চক্, অ্যারোম্যাটিক্	gr. x—xl	১৬০
„ „ „ „ with Opium	„ „ „ „ উইথ্ ওপিয়াম্	gr. x—xl	৫৫৪
„ „ Cinnamon, Compound	„ „ সিনেমন্ কম্পাউণ্ড্	gr. x—xl	৪০৮
„ „ of Cinchonine Compound	„ „ অব্ সিকোনাইন্ কম্পাউণ্ড্		২৭৪
„ Effervescent Tartarated Soda	„ এফার্ভেসেন্ট্ টার্টারেটেড্ সোডা		৮০০
„ of Elaterin; Compound	„ অব্ ইলিটেরিন্, কম্পাউণ্ড্	gr. i—iv	৮৫১
„ Goa	„ গুয়া		১৮০
„ Gregory's	„ গ্রেগরিয়ন্	gr. xx—lx	৮২০
„ of Ipecacuanha, Compound	„ অব্ ইপেকাকুয়ানা, কম্পাউণ্ড্	gr. v—xv	৫৫৮, ৭১২
„ „ Jalap, Compound	„ অ্যালাপ্, কম্পাউণ্ড্	gr. xx—lx	৮১১

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Powder of Kino, Compound	পাউডার অব্ কাইনো, কম্পাউণ্ড gr. v—xx ২১৭১৫২৪
„ „ Kaladana, Compound	„ „ কালাদানা, কম্পাউণ্ড gr. xx—lx ৮১৭
„ „ Liquorice, Compound	„ „ লিকরিস, কম্পাউণ্ড gr. lx—cxxx ১০০
„ „ Opium, Compound	„ „ ওপিয়াম, কম্পাউণ্ড gr. ii—x ৫৫৪
„ „ Rhubarb, Compound	„ „ রবার্ব, কম্পাউণ্ড gr. xx—lx ৮২০
„ „ Scammony, Compound	„ „ স্ক্যামনি, কম্পাউণ্ড gr. x—xx ৮৪৫
„ Seidlitz	„ সিড্‌লিট্ ৮২০
„ of Tragacanth, Compound	„ অব্ ট্রাগাকান্থ, কম্পাউণ্ড gr. xx—lx ১৪৪
Powders-Dispensing	পুৱিয়ার প্রস্তুতকরণ-প্রণালী ৬৮
Precipitated Calcium Carbonate	প্রিসিপিটেটেড্ ক্যালসিয়াম্ কার্বনেট্ gr. x—lx ১৫১
„ Chalk	„ চক্ gr. x—lx ১৫১
„ Sulphur	„ সাল্‌ফার্ gr. xx—lx ৭৫৭
Precipitation	প্রিসিপিটেশন্ ২৫০
Preparation of Medicines	ঔষধ প্রস্তুতকরণের বিবরণ ২৬
Preparations	প্রস্তুতকরণ সম্বলিত বিশেষ বিবরণ ২৭
Prepared Chalk	প্রিপেয়ারেড্ চক্ gr. x—lx ১৫১
„ Calamine	„ ক্যালামিন্ ৩৯১
„ Coal Tar	„ কোল্‌টার্ ৮১১
„ Storax	„ স্টোরাক্স্ ৮১৫
„ Lard	„ লার্ড্ ১৫০
„ Suet	„ সুয়েট্ ১৮৮
Prescriptions	ব্যবস্থাপত্র ১০১
Primary Operation of Medicines	ঔষধের মূলাধার ক্রিয়ার বিবরণ ৮৮৪
Protectives	প্রোটেক্টিভস্ (আবরক) ১৪৬১৫১
Proof of Absorption of Medicines	ঔষধ শোষিত হওনের প্রমাণ ৮৪
Prune, Virginian, Bark	প্রান্, ভার্জিনিয়ান্ বার্ক্ ৫৫৬
„ „ Syrup of	„ „ সিরাপ্ অব্ ৫৫৬
„ „ Tincture of	„ „ টিংচার্ অব্ ৫৫৭
Prunes	প্রান্ ৮০০
Pruni Virginianæ Cortex	প্রানাই ভার্জিনিয়ানী বর্টেক্স্ ৫৫৬
Prunum	প্রানাম্ ৮০০
Prussiate of Potash, Yellow	প্রুসিয়েট্ অব্ পটাশ্, ইয়েলো ৫৪১
Pterocarpi Lignum	প্টেরোকার্পাই লিগ্নাম্ (রক্তচন্দন) ৫২০
Ptyelotic Fructus	প্টাইকোটিক্ ফ্রাক্টাস্ (জোড়ান) ৫২২
Pulsatilla	পাল্‌সেটিল্লা ৫০৭
„ Camphor	„ ক্যাম্ফর্ ৫০৭
„ Tincture of	„ টিংচার্ অব্ ৫০৮
Pulveris	পালভারিস্ (চূর্ণ) ৫৮
Pulverization	পালভারাইজেশন্ ২৫
Palvis Amygdalæ Compositus	পালভিস্ অ্যামিগডেলী কম্পোজিটাস্ (বাদামাদি চূর্ণ) ১০০
„ Antimonialis	„ অ্যান্টিমোনিয়েলিস্ gr. iii—vi ৫০৮
„ Aromaticus	„ অ্যারোম্যাটিকাস্ ৪০৮
„ Belæ Recentis	„ বেলী রিসেন্টিস্ ১২১
„ Bonducellæ Compositus	„ বণ্ডুসেলী কম্পোজিটাস্ ২৬১
„ Butæ Seminum	„ বিউটী পেমিনাম্ gr. x—xx ১১১

বিবরণ ।	পুষ্ঠা ।
Pulvis Catechu Compositus	পালভিস্ ক্যাটিকিড কম্পোজিটাস্ (খদিরানি চূর্ণ) gr. x—xl ২০১
" Cinchoninæ Compositus	" সিকোনাইনী কম্পোজিটাস্ ৭৮৪
" Cinnamomi Compositus	" সিননামোমাই কম্পোজিটাস্ ( দারুচিহ্নাদি চূর্ণ ) gr. x—xl ৪৮৮
" Cretæ Aromaticus	" ক্রিটী ম্যারোম্যাটিকাস্ (হৃগন্ধ খটিকা চূর্ণ) gr. x—lx ১৬০
" " " cum Opio	" " " কাম্ ওপিয়ো ( অধিকেনযুক্ত হৃগন্ধ খটিকা চূর্ণ ) gr. x—xl ৫৫৪
" Elaterini Compositus	" ইলিটেরিনাই কম্পোজিটাস্ gr. i—iv ৮০১
" Glycyrrhizæ "	" গ্লাইসিরাইজী " gr. lx—cxxx ১০০
" Ipecacuanhæ "	" ইপেকাকুয়ানী " gr. v—xv ৫৫৪। ১২২
" Jalapæ "	" জালাপী " gr. xx—lx ৮১১
" Kaladanæ "	" কালাদানী " gr. xx—lx ৮১১
" Kino "	" কাইরো " gr. v—xx ২১৭। ৫৫৪
" Maltæ "	" মল্টায়ী " ০০০
" Opii "	" ওপিয়াই " gr. ii—x ৫৫৪
" Pancreaticus Alkalinus	" পানক্রিটিকাস্ ম্যালকালিনাস্ ২৫১
" Rhei Compositus	" রিয়ারাই কম্পোজিটাস্ (রেউচিহ্নাদি চূর্ণ) gr. xx—lx ৮২০
" Scammonii Compositus	" স্ক্যামোনিয়াই কম্পোজিটাস্ gr. x—lx ৮৪৫
" Sodæ Tartaratæ Effervescens	" সোডী টারটারেটী এফ ভেসেস্ ৮০০
" Tragacanthæ Compositus	" ট্রাগাকাথী কম্পোজিটাস্ gr. xx—lx ১৪৪
" Zinci Oleatis	" জিন্সাই ওলিয়েটিন্ ৩১৫
Punarnava	পুনর্নভা ৮৫২
Pure Terebene	পিয়োরু টেরেবিন্ ৮১৫
Purgatives	পার্গেটিভিস্ ( বিরেচক ) ১০৮। ০০৬
Purified Bismuth	পিউরিকায়ডেড্ বিন্মাথ্ ০৪৪
" Black Antimony	" ব্ল্যাক্ অ্যান্টিমনি ৬০৯
" Cream of Tartar	" ক্রীম্ অব্ টার্টার্ gr. xx—lx ৮২১। ৮৫০
" Ether	" ইথার্ ৪১১
" Ox Bile	" অক্স্ বাইল্ gr. v—xv ৮১১
Pyrethri Radix	পাইরিথ্রাই রেডিক্স্ ১১২
Pyrethrum Root	পাইরিথ্রাম্ রুট্ ১১২
" Tincture of	" টিংচার্ অব্ ১১২
Pyridin	পাইরইডিন্ ১০২০
Pyridina	পাইরইডিনা ১০২০
Pyrogallic Acid	পাইরোগ্যালিক্ অ্যাসিড্ ২১১
Pyrogallol	পাইরোগ্যালল্ ২১১
Pyrogallo!-Bismuth	পাইরোগ্যালল্-বিন্মাথ্ ২১৮। ০৫২
Pyroxylin	পাইরক্সাইলিন্ ১৫৮
" Solution of	" সোল্যুশন্ অব্ ১০০৪
Pyroxylinum	পাইরক্সিলাইনাম্ ১৫৮
Quassia, Concentrated Solution of	কোয়াসিয়া, কনসেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ ৩৪৪—i ০০১
" Infusion	" ইন্ফিউশন্ ৩৪৪—i ০০১
" Tincture	" টিংচার্ ৩৪৪—i ০০১
" Wood	" উড্ ০০৮

নাম ।		পৃষ্ঠা।
Quassia Lignum	কোয়াসিয়া লিগ্নাম	৩০৮
Queen's Root	কুইন্স রুট	১০২১
Quercus Cortex	কোয়ার্কাস্ কর্টেক্স	২২০
Quillaia Bark	কুইলেয়া বার্ক	৮২২
„ Tincture	„ টিংচার	3ss—i ৮১০
Quillaia Cortex	কুইলেয়া কর্টেক্স	৮২২
Quina	কোয়াইনা	২৭২
Quince Seed	কুইন্স সীড	১৩২
„ „ Decoction of	„ ডিক্শন্ অফ	১০২
Quinia, Sulphate of	কুইনিয়া, সাল্ফেট্ অফ	২৮১
Quinia Sulphas	কুইনিয়া সাল্ফাস্	২৮০
Quinidina	কুইনিডাইনা	২৮৪
Quinina	কুইনাইনা	২৭২
Quinia Arsenias	কুইনাইনা আর্সেনিয়াস্	২৮০
„ Chloras	„ ক্লোরাস্	২৮০
„ Citras	„ সাইট্রাস্	২৮০
„ Fluoridum	„ ফ্লুরাইডাম্	২৮০ ১০০২
„ Hydrobromas	„ হাইড্রোব্রোমাস্	২৮০
„ Hydrochloridum	„ হাইড্রোক্লোরাইডাম্	gr. i—x ২৮১
„ „ Acidum	„ „ অ্যাসিডাম্	gr. i—x ২৮২
„ Iodas	„ আইয়োডাস্	২৮০
„ Iodidum	„ আইয়োডাইডাম্	২৮০
„ Lactas	„ ল্যাক্টাস্	২৮০
„ Oleatum	„ ওলিয়েটাম্	২৮০
„ Phosphas	„ ফস্ফাস্	২৮০
„ Salicylas	„ স্যালিসিলাস্	২৮০
„ Sulphas	„ সাল্ফাস্	gr. i—x ২৮০
„ „ Acida	„ „ অ্যাসিডা	২৮০
„ Sulpho-Carbolas	„ সাল্ফো কার্বলাস্	২৮০
„ Valerianas	„ ভেলেরিয়ানাস্	২৮২
Quinine Hydrochloride	কুইনাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্	gr. i—x ২৮১
„ „ Acid	„ „ অ্যাসিড্	gr. i—x ২৮২
„ Tincture of	„ টিংচার্ অফ	3ss—i ২৮২
„ „ Wine	„ ওয়াইন্	3ss—i ২৮২
„ Sulphate	„ সাল্ফেট্	gr. i—x ২৮০
„ „ Pill of	„ „ পিল্ অফ	gr. ii—viii ২৮১
„ Ammoniated Tincture of	„ অ্যামোনিয়াটেড্ টিংচার্ অফ	3ss—i ২৮১
„ „ and Iron Citrate	„ অ্যামোনিয়াটেড্ সাইট্রেট্	gr. v—x ২৮১
Raisins	রেজিন্স্	১৪৩
Refaction	পুনরুজ্জন্	৮৬
Rectified Spirit	রেক্টিফাইড্ স্পিরিট্	৪১৬
Red Chromate of Potassium	রেড্ ক্রোমেট্ অফ্ পোটাসিয়াম্	১২২
„ Cinchona Bark	„ সিনকোনা বার্ক	২৬৫
„ Litmus Paper	„ লিটমাস্ পেপার্	১০২৪

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

Red Mercuric Oxide	রেড্‌ মার্ক্যুরিক্‌ অক্সাইড্‌	১২৮
„ „ „ Ointment	„ „ „ অরিক্ট্‌মেন্ট্‌	১২৯
„ Precipitate Ointment	„ প্রিসিপিটেট্‌ অরিক্ট্‌মেন্ট্‌	১২৯
„ Iodide of Mercury	„ আইয়োডাইড্‌ অব্‌ মার্কারি	১৩৮
„ Oxide of Mercury	„ অক্সাইড্‌ অব্‌ মার্কারি	১২৮
„ Poppy, Syrup of	„ পপি, সিরাপ্‌ অব্‌	৩৪৮—i ৫৫৮
„ „ Petals	„ „ পেট্যালস্‌	৫৬৮
„ Rose Petals	„ রোজ্‌ পেট্যালস্‌	২২১
„ Sandal Wood	„ স্তাণ্ডাল্‌ উড্‌ ( রক্তচন্দন )	২২০
„ Sanders Wood	„ স্তাণ্ডার্স্‌ উড্‌	২২০
Reduced Iron	• রিডিউস্‌ড্‌ আয়রন্‌	gr. i—v ৩৬০
„ „ Lozenges	„ „ লোজেঞ্জস্‌	৩৬১
Refined Silver	রিফাইন্ড্‌ সিলভার্‌	৩০৫
„ Sugar	„ সুগার্‌	১৪২
Refrigerants	রিফ্রিজারেটস্‌ ( শৈত্যকারক )	১০০
Removal of Fixed Stoppers	আবদ্ধ ছিপি খুলন	১১
Repletion	রিপ্লিশন্‌ ( পোষণ )	৮৭
Resin	রেজিন্‌ ( ধূনা )	৬১৪৬৭
„ Guaiacum	„ গোয়েকাম্‌	gr. v—xv ১৭০
„ Jalap	„ জ্যাপ	gr. ii—v ৮১২
„ Kaladana	„ কালাডানা	gr. ii—viii ৮১৮
„ Ointment of	„ অরিক্ট্‌মেন্ট্‌ অব্‌	৪৬৮
„ Plaster	„ প্লাষ্টার্‌	৪৬৮
„ Podophyllum	„ পডোফাইলাম্‌	gr. ½—i ৮১০
„ Scammony	„ স্ক্যামনি	gr. iii—v ৮৪৫
Resina	রেজিনা	৪৬৭
„ Copaibæ	„ কোপেবী	৮৫৭
„ Guaiaci	„ গোয়েসাই	gr. v—xv ১৭০
„ Jalapæ	„ জ্যাপাণী	gr. ii—viii ৮১২
„ Kaladana	„ কালাডানা	gr. ii—viii ৮১৮
„ Podophylli	„ পডোফাইলাই	gr. ½—i ৮১০
„ Scammonii	„ স্ক্যামোনিয়াই	gr. ii—viii ৮৪৫
Resorcin	রেসরিন্‌	১৮৭
Revulsion	রিভালসন্‌ ( প্রত্যুগ্রাসাধন )	৮৬৮৮
Rhamni Frangulæ Cortex	রাম্‌ নাই ফ্রাঙ্গিউলী কর্টেক্স্‌	৮৪১
„ Purshiani Cortex	„ পার্শিয়ানি কর্টেক্স্‌	৮৪২
„ Succus	„ সাকাস্‌	৮৪০
Rhatany, Extract of	র্যাটানি, এক্সট্রাক্ট্‌ অব্‌	gr. v—x ২১১
„ Infusion of	„ ইন্ফিউজন্‌ অব্‌	3i—ii ২১১
„ Root	„ রুট্‌	২১৮
„ Tincture	„ টিংচার্‌ অব্‌	3ss—i ২১১
Rhei Radix	রিয়াই রেডিক্স্‌ ( রেউটিনি )	<p>পুনঃ পুনঃ প্রয়োগের নিমিত্ত }  gr. iii—x ; এক মাত্রার }  অথ gr. xv—xxx }</p>

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Rhizome, Arnica	রিজোম্, আর্নিকা ৫০৫
" Male Fern	" মেল্ ফার্ন ১৭৬
" Podophyllum	" পডোফাইলাম্ ৮১০
" Serpentry	" সার্পেন্টেরি ৩১৮
" Velerian	" " ভেলিরিয়ান্ ৪৮৭
" " Indian	" " ইণ্ডিয়ান্ ৪৮৯
Rheados Petala	রিয়াডস্ পেটাল ৫৬৮
Rhubarb, Concentrated Solution of	রবার্ব, কনসেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্ ১৪৪—i ৮২০
" Extract of	" এক্সট্রাক্ট্ অব্ gr. ii—viii ৮২০
" Infusion of	" ইন্ফিউজন্ অব্ ১৪৪—i ৮২০
" Pill, Compound	" পিল্, কম্পাউণ্ড্ gr. iv—viii ৮২০
" Powder, Compound	" পাউডার্, কম্পাউণ্ড্ gr. xx—lx ৮২০
" Root	" রুট ৮১৮
" Syrup of	" সিরাপ্ অব্ ১৪৪—ii ৮২০
" Tincture of Compound	" টিংচার্ অব্ কম্পাউণ্ড্, { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ১৪৪—i } { এক মাত্রার জন্য ১ii—iv } ৮২১
Rice	রাইস্ ১৪১
" Decoction of	" ডিকক্শন্ অব্ ১৪১
" Poulitice	" পুন্টিশ্ ১৪১
Rochelle Salt	রোচেল্ সল্ট্ gr. cxx—ccxl ৮২০
Rohun Bark	রোহান্ বার্ক্ ৩২০
" Decoction of	" ডিকক্শন্ অব্ ৩২১
Rongon	রঙ্গন ১০১০
Root, Aconite	রুট্, অ্যাকোনাইট্ ৩১২
" Arnica	" আর্নিকা ৫০৭
" Belladonna	" বেল্যাডোনা ৫০১
" Calumba	" ক্যালাম্বা ২৬১
" Gelsemium	" জেল্সিমিয়াম্ ৬৭০
" Gentian	" জেন্টিয়ান্ ২১৬
" Hemidesmus	" হেমিডেস্‌মাস্ ৭৭৬
" Horseradish	" হর্স'র্যাডিশ্ ৮৫১
" Ipecacuanha	" ইপেকাকুয়ানা ৭৮০
" Krameria	" ক্রামেরিয়া ২১৮
" Liquorice	" লিকুরিস্ ১০২
" Pareira	" প্যারেরা ৮৬০
" Podophyllum	" পডোফাইলাম্ ৮১০
" Pyrethrum	" পাইরিথ্রাম্ ১১২
" Rhubarb	" রবার্ব্ ৮১৮
" Sassafras	" সাসাফ্রাস্ ৭৭৭
" Scammony	" স্ক্যামনি ৮৪৪
" Senega	" সেনেগা ৮১০
" Sumbul	" সাম্বাল্ ৪৮৬
" Taraxacum	" ট্যারাক্সাকাম্ ৮১৮
Rosa	রোজা ( গোলাব ) ২২২
Rosae Gallicae Petala	রোজী গ্যালিসী পেটাল ২২২



विद्यन् ।

Rose, Oil of	রোজ, অয়িল্ অব্,	২২৫
" Red Petals	" রেড্ পেট্যাল্‌স্	২২৬
" Water	" ওয়াটার্	২২৭
" Ointment	" " অয়িণ্ট্‌মেন্ট্	২২৮
Roses, Acid Infusion of	রোজেস্, অ্যাসিড্ ইনফিউজন্ অব্,	388—i ২২৯
" Confection of	" কনফেক্শন্ অব্,	২৩০
" Syrup of	" সিরাপ্ অব্,	388—i ২৩১
Rosemary	রোজ্‌মেরি	২৩২
" Oil of	" অয়িল্ অব্,	২৩৩
" Spirit of	" স্পিরিট্ অব্,	২৩৪
Rosmarinus	রোজ্, ম্যারিনাস্	২৩৫
Rubefacients	রুবিফেসিয়েণ্ট্‌স্ ( চৰ্ম্মপ্রদাহক )	316 310
Sabadilla	সেবাডিলা	606
Sabatia	সাবেশিয়া	610
Sabinæ Cacumina	সেবাইনী কাকীউমিনা	600
Saccharated Iron Carbonate	অ্যাকারেটেড্, আয়রন্ কার্বনেট্	gr. x—xxx 602
" Solution of Lime	" সোল্যুশন্ অব্ লাইম্	mxx—lx 602
Saccharin	অ্যাকারিন্	604
" Soluble	" সোল্যুবল্	604
Saccharum Lactis	অ্যাকেরাম্ ল্যাক্টিস্	605
" Purificatum	" পিউরিফিকেটাম্	606
Sacred Bark	সেফ্রেড্ বার্ক্	607
Saffron	সাক্রন্ ( আফ্রন্ )	608
" Tincture of	" টিংচার্ অব্,	mv—xv 609
" Glycerin of	" গ্লিসেরিন্ অব্,	610
Sagapenum	অ্যাপাপিনাম্	611
Salacetol	অ্যালসেটল্	612
Sal Alembrothi	অ্যাল্, অ্যালেমব্রথ্	613
Sal Ammoniac	অ্যাল্ অ্যামোনিয়াক্	614
Salicin	অ্যালিসিন্	gr. v—xx 615
Salicinum	অ্যালিসিনাম্	gr. v—xx 616
Salicis Cortex	অ্যালিসিস্ কর্টেক্স্	617
Salicylamide	অ্যালিসিলেহাইড্	618
Salicylated Camphor	অ্যালিসিলেটেড্ ক্যাম্ফর্	619
" Collodion	" কলোডিয়ন্	620
Salicylate of Sodium	অ্যালিসিলেট্ অব্ সোডিয়াম্	621
" " Quinine	" " কুইনাইন্	260 621
Salicylic Acid	অ্যালিসিলিক্ অ্যাসিড্	gr. v—xx 622
" " Ointment	" " অয়িণ্ট্‌মেন্ট্	623
Saline Purgatives	সলিন্‌কারক্ বিরেচক্ ঔষধ সকল	624
Salol	অ্যালল্	gr. v—xv 625
Salophen	অ্যালোফেন্	626
Sal Volatile	অ্যাল'ভলেটাইল্	627
Saltpetre	সল্ট্‌পিট্র্	gr. v—xx 628 629
Sambuci Flores	স্যাম্বিউসাই ফ্লোরেস্	630

বিষয়।	পৃষ্ঠা।
Santal Wood, Oil of	স্যাণ্ডাল, উড, অরিল, অব্, m v—xxx ৪৩২
„ „ Red	„ „ রেড্, ২২০
Sanders Wood, Red	স্যাণ্ডার্স উড, রেড্, ২২০
Santalum Album	স্যাণ্টেলাম্ আল্বাম্, ৪৩১
Santonioa	স্যাণ্টোনিকা, ১৭৮
Santonin	স্যাণ্টোনিন্, gr. ii—v ১৭৮
„ Lozenges	„ লোজেঞ্জ্, ১৭১
Santoninum	স্যাণ্টোনাইনাম্, gr. ii—v ১৭৮
Sappan	সাপান ( বকম ) ২২২
Sapo	সেপো, ১৭১
„ Animalis	„ স্যানিবেলিস্, ১৭২
„ Durus	„ ডিউরাস্ ( কঠিন সাবান ) ১৭১
„ Mollis	„ মলিস্ ( কোমল সাবান ) ১৭২
Sarsaparilla, Jamaica	সার্সাপ্যারিলা, জ্যামেকা, ৭৭৭
„ Compound Decoction of	„ কম্পাউণ্ড্ ডিক্‌শন্ অব্, ৭৭১
„ Concentrated Compound	„ কনসেন্ট্রেটেড্, কম্পাউণ্ড্, সোল্যুশন্ অব্, ১৭১
„ Solution of	„ ডিক্‌শন্ অব্, ৭৭১
„ Decoction of	„ লিকুইড এক্ট্রাক্ট্ অব্, ১৭৮
„ Liquid Extract of	„ সার্সা রেডিস্, ৭৭৭
Sarsæ Radix	সার্সাফ্রাস রেডিস্, ৭৭১
Sassafras Radix	সার্সাফ্রাস্ রুট্, ৭৭১
Sassafras Root	স্যাচুয়েশন্, ২৫
Saturation	স্যাটিভ্ টপস্, ১০০
Savin Tops	„ অরিল্, ১০৪
„ Oil	„ অরিল্টমেন্ট্, ১০৪
„ Ointment	„ টিংচার্ অব্, ১০৪
„ Tincture of	„ স্ক্যামোনারী রেডিস্, ৮৪৪
Scammonia Radix	„ রেজিনী, gr. iii—viii ৮৪৫
„ Resina	স্ক্যামোনিয়াম্, gr. v—x ৮২৬
Scammonium	স্ক্যামনি, gr. v—x ৮৪৪
Scammony	„ কম্পাউণ্ড্, পিল্ অব্, gr. iv—viii ৮৪৫
„ Compound Pill of	„ „ পাউডার্ অব্, gr. x—xx ৮৪৫
„ „ Powder of	„ রেজিন্, gr. iii—viii ৮৪৫
„ Resin	সিলা, gr. i—iii ৮৩১৮১০
Scilla	স্কোপেরিয়ারী কাকিউমিনা, ৮৩১
Scoparii Cæcumina	স্কোপোলেমাইন্ হাইড্রোব্রোমাইড্, gr. ʒss—℥ss ৫০৮
Scopolamine Hydrobromide	সিকেলি কর্ণিউটাম্, ১০৫
Secale Cornutum	উষধের পরম্পরিত ত্রিমা, ৮৫
Secondary Operation of Medicines	সিডেশন্ ( অবসাদক ) ৮৮
Sedation	সিডেটিভ্ ( অবসাদক ) ১০৩৫৮২
Sedatives	„ আর্টারিয়াল্, ( ধার্মিক অবসাদক ) ১০৩৫১৪
„ Arterial	„ সেরিব্রাল্, ( মস্তিষ্ক অবসাদক ) ১০৩৫৪১
„ Cerebral	„ জেনেরাল্, ( ব্যাপ্ত অবসাদক ) ১০৩৫৮২
„ General	

বিবৰণ ।

Sedatives, Nervous	
„ Spinal	
Seidlitz Powder	
Senega, Concentrated Solution of	
„ Infusion of	
„ Root	
„ Tincture of	
Senegæ Radix	
Senna, Alexandrina	
„ East Indian	
„ Tinnivelly	
„ Concentrated Solution of	
„ Confection of	
„ Infusion of	
„ Mixture of, Compound	
„ Syrup of	
„ Tincture of, Compound	
Serpentaria Radix	
„ Rhizoma	
Serpentary, Concentrated Solution of	
„ Infusion of	
„ Rhizome	
„ Tincture of	
Sesi Bark	
Sesquicarbonate of Ammonia	
Sesqui-iodide of Carbon	
Seton	
Sevum Præparatum	
„ Phosphoratum	
Sherry	
Shock	
Sialogogues	
Signatura	
Silver Ammonio-Nitrate, Solution of	
„ Nitrate	
„ „ Solution of	
„ „ Volumetric Solution of	
„ Oxide	
Simaruba	
Sinapis	

সিডেটিভ্‌স্‌, নাৰ্ভাচ্‌ ( ন্নয়বীৰ্য্য অবসাধক )	১০০।৩১২
„ স্পাইণ্ডাল্‌ (কশেৰুকা মাৰ্জ্জয় অবসাধক)	১০০।৩১০
সিডলিট্‌ পাউডাৰ্	৮০০
সেনেগা, কন্সেন্ট্ৰেটেড্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌	3ss—i ৮১৫
„ ইন্‌ফিউজন্‌ অব্‌	3ss—i ৮১৫
ৰুট্‌	৮১০
টিংচাৰ্‌ অব্‌	3ss—i ৮১৫
সেনেগা ৰেডিচ্‌	৮১০
সেনা, ম্যালেক্‌ল্যাণ্ড্‌ না	৮২০
„ ইষ্ট্‌ ইণ্ডিয়ান্‌	৮২০
„ টিন্‌ভেল্লি	৮২০
„ কন্সেন্ট্ৰেটেড্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌	3ss—i ৮২৫
„ কন্‌ফেক্‌শন্‌ অব্‌	gr. lx—cxx ৮২৪
„ ইন্‌ফিউজন্‌ অব্‌	3ss—i ৮২৪
„ মিক্‌চাৰ্‌ অব্‌, কম্পাউণ্ড্‌, { উচ্ছলণ্‌ পানীয়ৰূপে }	3i—ii ৮২৫
„ সিরাপ্‌ অব্‌	3ss—ii ৮২৫
„ টিংচাৰ্‌ অব্‌, কম্পাউণ্ড্‌, { পুনঃ পুনঃ প্ৰয়োগাৰ্থ }	3ss—i; একমাত্র ৮২৬
	অন্তঃ 3ii—iv
সার্পেণ্টেৰাৰী ৰেডিচ্‌	০১৮
„ ৰিজোমা	০১৮
সার্পেণ্টেৰি, কন্সেন্ট্ৰেটেড্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌	3ss—ii ০১৯
„ ইন্‌ফিউজন্‌ অব্‌	3ss—i ০১৯
„ ৰিজোম্‌	০১৮
„ টিংচাৰ্‌ অব্‌	3ss—i ০২০
সেসি বার্ক্‌	৬০২
সেস্কুইকাৰ্বনেট্‌ অব্‌ অ্যামোনিয়া	৪৪৪
সেস্কুই আইয়োডাইড্‌ অব্‌ কাৰ্বন্‌	৭৫০
সিটন্‌	১১৪
সিভাৰ্‌ প্ৰিপাৰেটাম্‌ ( মেৰেৰ বলা )	১৫৮
„ কক্‌ৰেটাম্‌	৪৬০
শেৰি	৫০৫
শক্‌	৮৫
সায়লোগগ্‌স্‌ ( লালনিঃসায়ক )	১৪০।১১০
ঔষধ ব্যবহার সম্বন্ধে রোগীকে উপদেশ	১২১
সিল্ভাৰ্‌ অ্যামোনিয়ো নাইট্ৰেট্‌, সোল্যুশন্‌ অব্‌	১০০৪
„ নাইট্ৰেট্‌	gr. 1—1/2 ১০০
„ „ সোল্যুশন্‌ অব্‌	১০০৪
„ „ ভল্যুমেট্ৰিক্‌ সোল্যুশন্‌ অব্‌	১০৪৬
„ অক্সাইড্‌	gr. ss—ii ০৪৭
সিমারিউবা	০২০
সিনেপিস্‌ ( সৰ্পণ )	৭১৪

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Sinapis Albæ Semina	সিনেপিস্ স্যাল্বী সেমিনা ৭১৪
„ Nigræ Semina	„ নাইগ্রী সেমিনা ৭১৪
Slaked Lime	স্লেক্ড্ লাইম্ ১৬০
Small Fennel Seeds	স্মল্ ফেনেল্ সীডস্ ১০১৪
Soap, Curd	সোপ্, কার্ড্ ১৭২
„ Compound Pill of	„ কম্পাউণ্ড্ পিল্, অব্, gr. ii—iv ৫৪৪১৭১
„ Hard	„ হার্ড্ ১৭১
„ Liniment of	„ লিনিমেন্ট্ অব্, ১৭২
„ Liniment of, and Potassium Iodide	„ লিনিমেন্ট্ অব্, স্যাল্, পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্, ৭৫১
„ Plaster	„ প্লাষ্টার্ ১৭১
„ Soft	„ সফ্ট্ ১৭২
Socotrine Aloes	সকট্রাইন্ স্যালোজ্ ৮০৭
Soda, Acetate of	সোডা, স্যাসিটেট্ অব্, ৮১০
„ Caustica	„ কষ্টিকা ১২৬
„ Phosphate of	„ ফসফেট্ অব্, ৮০১
„ Solution of, Chlorinated	„ সোল্যুশন্ অব্, ক্লোরিনেটেড্, ১০০০
„ Sulphate of „	„ সাল্ফেট্ অব্, ক্লোরিনেটেড্, ৮০২
„ Tartarata	„ টার্টারেটা gr. cxx—ccxl ৮০০
„ Tartarated	„ টার্টারেটেড্, gr. cxx—ccxl ৮০০
„ „ Effervescent Powder	„ „ একাভেসেন্ট্ পাউডার্ ৮০০
Sodæ Acetas	সোডী স্যাসিটাস্ ৮৫০
„ Biboras	„ বাইবোরাস্ ১০১
„ Bicarbonas	„ বাইকার্বনাস্ gr. v—xxx ১৭০
„ Carbonas	„ কার্বনাস্ gr. v—xxx ১৭০
„ ot Potassæ Tartras	„ এট্ পোটাসী টার্ট্রাস্ ৮০০
„ Hypophosphis	„ হাইপোফস্ফিস্ ৭৬৫
„ Hyposulphis	„ হাইপোসাল্ফিস্ ৭৬৪
„ Liquor	„ লাইক্বর্ ১৭৪
„ Nitris	„ নাইট্রিস্ ৪৭৭
„ Phosphas	„ ফস্ফাস্ { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. xxx—cxx ; এক } ৮০১ মাত্রার অন্ত ৩½—½
„ Potassio-Tartras	„ পোটাসিয়ো টার্ট্রাস্ ৮০০
„ Salicylas	„ স্যালিসিলাস্ gr. x—xxx ৩১৫
„ Sulphus	„ সালফাস্ { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. xxx—cxx, এক } ৮২২ মাত্রার অন্ত ৩½—½
„ Sulphis	„ সালফিস্ gr. v—xx ৭৬০
„ Tartaratæ Effervescens	„ টার্টারেটা একাভেসেন্স্ ৮০০
Sodii Arsenias	সোডিয়াই আর্সেনিয়াস্ gr. ½—1½ ৩১৮
„ Benzoas	„ বেনজোয়াস্ gr. v—xxx ৮৮৫
„ Bicarbonas	„ বাইকার্বনাস্ gr. v—xxx ১৭০
„ Bromidum	„ ব্রোমাইড ম্ gr. x—xxx ৭০২
„ Carbonas	„ কার্বনাস্ gr. v—xx ১৭৪

বিবরণ ।

Sodii Carbonas Exsiccata	
„ Chloridum	
„ Citro-Tartras Effervescens	
„ Hypophosphis	
„ Hyposulphis	
„ Iodidum	
„ Nitris	
„ Phosphas	
„ „ Effervescens	
„ Salicylas	
„ Sulphas	
„ „ Effervescens	
„ Sulphis	
„ Sulphocarbolas	
„ Valerianas	
Sodium	
„ Caffeine-Iodide	
„ Acetate	
„ „ Solution of	
„ Arsenate	
„ „ Solution of	
„ Benzoate	
„ Bicarbonate	
„ „ Lozenge	
„ Bromide	
„ Carbonate	
„ „ Exsiccated	
„ Chloride	
„ Citro-Tartrate Effervescing	
„ Hydrogen Sulphite	
„ Hydroxide	
„ „ Volumetric Solution of	
„ Hypophosphite	
„ Hyposulphite	
„ Iodide	
„ Nitrite	

সোডিয়াম কার্বনাস এক্সিকেক্টা	gr. iii—x	১১৪১
„ ক্লোরাইডাম্ ( লবণ )		১১৪১৮
„ সিট্রো-টারট্রাস্ একাভেসেন্স্	gr. lx—cxxx	১১০
„ হাইপোফস্ফিস্	gr. iii—x	১৬৫
„ হাইপোসাল্ফিস্		১৬৪
„ আইয়োডাইডাম্	gr. v—xx	১৫২
„ নাইট্রিস্	gr. i—ii	৪১১
„ ফস্ফাস্	পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. xxx—cxxx ; এক মাত্রার লব্ধ ৩½—½	৮০১
„ „ Effervescens	পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. lx—cxxx ; এক- মাত্রার লব্ধ ৩½—½	৮০২
„ সালিসিলাস্	gr. x—xxx	৩১৫
„ সাল্ফাস্	পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. xxx—cxxx এক মাত্রার লব্ধ ৩½—½	৮০২
„ „ Effervescens	পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ gr. lx—cxxx ; এক মাত্রার লব্ধ ৩½—½	৮০২
„ সাল্ফিস্	gr. v—xx	১৬০
„ সাল্ফোকার্বোলাস্	gr. x—xv	১২০
„ ভেলিরিয়ানাস্		৪৮৮
সোডিয়াম্		১২৫১০৪৬
„ কফেইন-আইয়োডাইড্		৪৮৪
„ অ্যাসিটেট্		৮৫০
„ „ সোল্যুশন্ অব্		১০০৪
„ আর্সেনেট্	gr. ½—½	৬১৮/১০২৬
„ „ সোল্যুশন্ অব্	mii—viii	৬১৮
„ বেন্‌জোয়েট্	gr. v—xxx	৮৮৫
„ বাইকার্বনেট্	gr. v—xxx	১১০
„ „ লোজেন্জ্		১১৩
„ ব্রোমাইড্	gr. v—xxx	১০২
„ কার্বনেট্	gr. v—xxx	১১৪
„ „ এক্সিকেক্টেড্	gr. iii—x	১১৪
„ ক্লোরাইড্		১১৫১১৮
„ সাইট্রো-টার্ট্রেট্ একাভেসেন্স্	gr. lx—cxxx	১১০
„ হাইড্রোজেন সাল্ফাইট্		১০২৬
„ হাইড্রক্সাইড্		১০৫৬
„ „ ভল্যুমট্রিক সোল্যুশন্ অব্		১০৪১
„ হাইপোফস্ফাইট্	gr. iii—v	৮১৫
„ হাইপোসাল্ফাইট্		১০৪
„ আইয়োডাইড্	gr. v—xx	১৫১
„ নাইট্রাইট্	gr. i—ii	৪১০

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

Sodium Phosphate

সোডিয়াম্ ফস্ফেট্,

{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ  
gr. xxx—cxx ; এক } ৮০১  
মাত্রার অন্ত ৩½—½ }

,, ,, Effervescing

,, ,, একাভেসিং

{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ  
gr. lx—cxx ; এক } ৮০২  
মাত্রার অন্ত ৩½—½ }

,, ,, Solution of  
and Potassium Tartrate

,, ,, সোল্যুশন্ অব্

১০০৪

,, Salicylate

,, রায়্, পোটাসিয়াম্ টার্ট্রেট্,

gr. cxx—ccxl ৮০০

,, স্যালিসিলেট্,

gr. x—xxx ০১৫

,, Sulphate

,, সালফেট্,

{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ  
gr. xxx—cxx ; এক } ৮০২  
মাত্রার অন্ত ৩½—½ }

,, ,, Effervescing

,, ,, একাভেসিং

{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ  
gr. lx—cxx ; এক } ৮০২  
মাত্রার অন্ত ৩½—½ }

,, Sulphite

,, সালফাইট্,

gr. v—xx ৭৬০

,, Sulphocarbolate

,, সালকোকাল্বেলেট্,

gr. x—xv ৯২০

,, Thiosulphate

,, থায়োসালফেট্,

১০২৭

,, ,, Volumetric Solution of  
Soft Paraffin

,, ,, ভল্যুমট্রিক্ সোল্যুশন্ অব্

১০৫০

,, Soap

সফট্, প্যারফিন্

১৫৬

সোপ্,

১৭২

সোলেনাম্ অ্যাকুয়িনাই

১০১৫

Solanum Jacuini

Solubility of Drugs in general use  
Solution

সাধারণতঃ ব্যবহৃত ঔষধত্রয়ের দ্রবনীয়তা

৬১

সোল্যুশন্

২৫১০৪

,, Ammonium Acetate

,, অ্যামোনিয়াম্ অ্যাসিটেট্,

3ii—vi ৮৭২

,, ,, Citrate

,, ,, সাইট্রেট্,

3ii—vi ৮৭০

,, Arsenical

,, আর্সেনিক্যাল্,

mii—viii ৬১৭

,, Arsenious and Mercuric Iodide

,, আর্সেনিয়াম্ রায়্, মার্ক্, এক্ আইয়োডাইড্,

৬১১

,, Atropine.

,, অ্যাট্রোপাইন্

mss—i ৫২০

,, Fowler's

,, ফাউলার্স্

mii—viii ৬১৭

,, of Acetate of Morphine

,, অব্ অ্যাসিটেট্ অব্ মর্ফাইন্

৫৬২

,, ,, Bimeconate of Morphine

,, বাইমেকনেট্ অব্ মর্ফাইন্

৫৬৪

,, Barium Chloride

,, বেরিয়াম্ ক্লোরাইড্,

৭১৫

,, ,, Chloride of Antimony

,, ,, ক্লোরাইড্ অব্ অ্যান্টিমনি

৬০৯

,, ,, ,, Zinc

,, ,, ,, জিঙ্ক্,

০১০

,, ,, Chlorinated Lime

,, ,, ক্লোরিনেটেড্ লাইম্

৭১২

,, ,, Soda

,, ,, সোডা

৭১০

,, ,, Chlorine

,, ,, ক্লোরিন্

৭১১

,, ,, Dialysed Iron

,, ,, ডায়েলাইজড্ আয়রন্

০৮১

,, ,, Ethyl Nitrite

,, ,, ইথিল্ নাইট্রাইট্,

৪১

,, ,, Hydrochlorate of Morphine

,, ,, হাইড্রোক্লোরেট্ অব্ মর্ফাইন্

৫৬০

,, ,, Mercuric Chloride

,, ,, মার্ক্যুরিক্ ক্লোরাইড্,

৭০৫

,, ,, Pernitrate of Iron

,, ,, পের্নাইট্রেট্ অব্ আয়রন্

০৮২

,, ,, Persulphate of Iron

,, ,, পের্সাল্ফেট্ অব্ আয়রন্

০৮২

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Solution of Potash	১৩১
„ „ Soda	১৩৪
„ „ Strychnine Hydrochloride	১৮১
„ „ Subacetate of Lead	২৪০
„ „ Sulphate of Morphine	১৬০
„ „ Tartrate of Morphine	১৬৪
Soporifics	১০২
Sources of Medicines	২
Soymidæ Cortex	৩২০
Spearmint	৪১৫
„ Oil of	৪১৫
„ Water	৪১৫
Special Vegetable Drugs	১
Specific Gravity	১১
„ „ Beeds	২০
Spermaceti	১৫১
„ Ointment	১৫১
Spermacocæ Stricta	১৮১
Spigelia	১৮০
Spinal Stimulants	১৭০
Spinous Amaranthuis	২২৪
Spirit	৪১
„ Bath	১১
„ of Ammonia, Aromatic	৪৪৭
„ „ Anise	০১১
„ „ Cajuput	৪১৮
„ „ Camphor	৫২১
„ „ Chloric Ether	৬৬৪
„ „ Chloroform	৬৬৪
„ „ Cinnamon	৪০৮
„ „ Ether	৪১৪
„ „ Compound	৪১৪
„ „ Horseradish, Compound	৮৫২
„ „ Juniper	৮৬০
সোল্যুশন্ অব্ পটাশ	১৩১
„ „ সোডা	১৩৪
„ „ স্ট্রিক্‌নাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্	১৮১
„ „ সাব'অ্যাসিটেট্ অব্ লেড্	২৪০
„ „ সাল্ফেট্ অব্ মর্ফাইন্	১৬০
„ „ টার্ট্রেট্ অব্ মর্ফাইন্	১৬৪
সাপোরিফিক্‌স্	১০২
ঔষধ সকলের উৎপত্তি	২
সরমাইডী কর্টেক্স্ ( রোহিতক )	৩২০
স্পিয়ারমিন্ট্	৪১৫
„ অয়েল্ অব্	mss—iii
„ ওয়াটার্	৪১৫
বিশেষ ঔষধ পদার্থ সকল	১
আপেক্ষিক ভার	১১
স্পেসিফিক্ গ্র্যাভিটি বিড্‌স্	২০
স্পার্মেসিটাই ( ভিসির বসা )	১৫১
„ অয়িন্টমেন্ট্	১৫১
স্পার্মেসিকোসী স্ট্রিক্টা ( গাঁদাল )	১৮১
স্পাইজেলিয়া	১৮০
স্পাইন্ডাল্ টিমুল্যান্ট্‌স্ ( কণেরকা যাজের উদ্ভেদক )	১৭০
স্পাইনাস্ স্যামারান্থাস্	২২৪
স্পিরিট্	৪১
„ বাথ	১১
„ অব্ অ্যামোনিয়া,	৪৪৭
অ্যারোম্যাটিক্	৪৪৭
„ „ এনিস্	০১১
„ „ ক্যাজুপাট্	৪১৮
„ „ ক্যাম্ফর্	৫২১
„ „ ক্লোরিক্ ইথার্	৬৬৪
„ „ ক্লোরোফর্ম্	৬৬৪
„ „ সিনামন্	৪০৮
„ „ ইথার্	৪১৪
„ „ কম্পাউণ্ড্	৪১৪
„ „ হর্সেরাডিশ্, কম্পাউণ্ড্	৮৫২
„ „ জুনিপার্	৮৬০

বিষয় ।		পৃষ্ঠা।	
Spirit of Lavender	স্পিরিট্, অব্, ল্যাভেণ্ডার	mV—xx	৪১১
„ „ Nitrous Ether	„ নাইট্রাস্ ইথার	পুনঃ পুনঃ এরোগার্থ mxx—xl ; এক মাত্রার অন্ত mlx—xc	৮৪৬।৮৭৪
„ „ Nutmeg	„ „ নাট্‌মেগ্	mV—xx	৪১৬
„ „ Orange, Compound	„ „ অরেঞ্জ্, কম্পাউণ্ড্		৪০০
„ „ Peppermint	„ „ পিপারমিন্ট্	mV—xx	৪১৫
„ „ Rosemary	„ „ রোজ্‌মেরি		৪২০
„ „ Sal Volatile	„ „ সাল্‌ ভলোটাইল্		৪৪৭
„ Rectified	„ „ রেক্‌টিফাইড্		৪১৫
Spiritus	স্পিরিটাস্		৪১
„ Etheris	„ ইথারিস্		৫১৪
„ „ Compositus	„ „ কম্পোজিটাস্		৪১৪
„ „ Nitrici	„ „ নাইট্রিক্‌সাই	পুনঃ পুনঃ এরোগার্থ mxx—xl ; এক মাত্রার অন্ত mlx—xc	৮৪৬।৮৭৪
„ „ Nitrosi	„ „ নাইট্রোসাই		৮৪৬।৮৭৪
„ Ammoniac Aromaticus	„ অ্যামোনিয়্যাক্‌ অ্যারোম্যাটিকাস্		৪৭
„ „ Compositus	„ „ কম্পোজিটাস্		৪৪৭
„ „ Fetidus	„ „ ফেটিডাস্		৪৮০
„ Anisi	„ এনিসাই	mV—xx	৪০০
„ Arnoraciac Compositus	„ আর্নোরাকি়েসিস্‌ কম্পোজিটাস্	3i—ii	৮৫২
„ Aurantii Compositus	„ অর্যান্‌জিনাই কম্পোজিটাস্		৪০০
„ Cajuputi	„ ক্যাজুপুটাই	mV—xx	৪১৮
„ Camphoræ	„ ক্যাম্‌ফোরী	mV—xx	৫২১
„ „ Fortior	„ „ ফোর্টিয়র্		৫০০
„ Chlorformi	„ ক্লোরফর্মাই	পুনঃ পুনঃ এরোগার্থ mV—xx এক মাত্রার অন্ত mxxx—xl	৬৬৪
„ Cinnamomi	„ সিন্‌নামোমাই	mV—xx	৪১৮
„ Juniperi	„ জুনিপারাই	mxx—lx	৮৬০
„ Lavandulæ	„ ল্যাভাণ্ডুলী	mV—xx	৪১২
„ Mentha Piperitæ	„ মেণ্‌থী পিপারিটী	mV—xx	৪১৫
„ Myristicæ	„ মাইরিষ্টিকী	mV—xx	৪১৬
„ Rectificatus	„ রেক্‌টিফিকেটাস্ (শোধিত হ্রা)		৪১৭
„ Rosmarini	„ রোজ্‌ম্যারিনাই	3ss—i	৪২০
„ Thymol	„ থাইমল্		১১১
„ Vini Gallici	„ ভাইনাই গ্যালিসাই		৪১৭
Sponging	স্পঞ্জিং		১৫
Squill	স্কুইল্	gr. i—iii	৮৬১।৮৬০
„ and Ipecacuanha, Pill of	„ রাও্‌ ইপেকাকুয়ানা, পিল্, অব্,	gr. iv—viii	৫৫০
„ Oxymel of	„ অক্সিমেল্, অব্,	3ss—i	৮৬০
„ Pill, Compound	„ পিল্, কম্পাউণ্ড্	gr. iv—viii	৮৬০
„ Syrup of	„ সিরাপ্, অব্,	3ss—i	৮৬০
„ Tincture of	„ টিংচার্, অব্,	mV—xv	৮৬০
„ Vinegar of	„ ভিনিগার্, অব্,	mx—xxx	৮৬০



বিবরণ ।

Squirting Cucumber Fruit	
Standardizing	
Stanni Chloridum	
Stannous Chloride, Solution of	
Stannum	
Staphisagriae Semina	
Star Anise Fruit	
"    "    Oil of	
Starch	
"    Glycerin of	
Stavesacre Seeds	
"    Ointment of	
Stearoptenes	
Stillingia	
Stimulants, Arterial	
"    Cerebral	
"    Diffusible	
"    General	
"    Nervous	
"    Spinal	
Stimulation	
Storax, Prepared	
Stramonii Folia	
"    Semina	
Stramonium, Extract of	
"    Leaves	
"    Seeds	
"    Tincture of	
Strong Solution of Acetate of Iron	
"    "    "    Ammonia	
"    "    "    Ferric Chloride	
"    "    "    Iodine	
"    "    "    Lead Subacetate	
"    "    "    Perchloride of Iron	
Strophanthi Semina	
Strophanthin, Strophanthine	
Strophanthus Seeds	
"    Extract of	
"    Tincture of	
Strychnia	
Strychnina	
Strychninae Acetas	
"    Arsenias	
"    Hydrobromas	

পৃষ্ঠা ।

কোরার্টিং কাক্যাবারু কুট্	১০৭
ট্যাণ্ডার্ডাইজিং	০২৫
ট্যানাই কোরাইডান্	০৮৬
ট্যানান্ কোরাইড, সোল্যুশন্ অব্	১০০৪
ট্যানান্ ( টিন্‌বাত্ )	০৮৫
ট্যাক্সিসেগ্রাও সেমিনা	৬৪০
ষ্টার এনিন্ কুট্	৪০০
"    "    অয়িল্ অব্	৪০০
ষ্টার্চ ( খেতসার )	১০০
"    গ্লিসেরিন্ অব্	১০১
ষ্ট্যাভেসেকরু সীড্‌স্	৬৪০
"    অয়িণ্ট্‌মেন্ট্ অব্	৬৪১
ষ্টেরেপটিন্‌স্	৬
ষ্টিলিজিয়া	১০২১
ষ্টিমুল্যান্ট্‌স্, আর্টিরিয়াল্ ( ধারনিক উত্তেজক )	১০১.৪৪৪
"    সেরিড্রাল্ ( স্নাতিকা উত্তেজক )	১০২/৪১১
"    ডিকিউলিবল্ ( অহারী উত্তেজক )	১০০/৪২৫
"    জেনের্যাল্ ( ব্যাপ্ত উত্তেজক )	১০১.৪২৫
"    নার্ডান্ ( স্নায়বীয় উত্তেজক )	১০২/৪১০
"    স্পাইন্ডাল্ ( কশেরুকা-স্নায়বীয় উত্তেজক )	১০০/৫১০
ষ্টিমুলেশন্ ( উত্তেজন )	৮৮
ষ্টোরাক্স, প্রিপারড	৮১৫
ষ্ট্রামোনিয়াই ফোলিয়া ( খুস্তর পত্র )	৫৬১
সেমিনা ( খুস্তর বীজ )	৫৬১
ষ্ট্রামোনিয়ান্, এক্‌ট্রাক্ট্ অব্	gr. ½—i ৫১০
"    লীভ্‌স্	৫৬১
"    সীড্‌স্	৫৬১
"    টিংচার্ অব্	m℥—xv ৫১০
ষ্ট্রং সোল্যুশন্ অব্, অ্যাসিটেট্ অব্ আয়রন্	০৮০
"    "    "    অ্যামোনিয়ান্	৪৪৮
"    "    "    ফেরিক্ কোরাইড্	০৭৭
"    "    "    আইয়োডিন্	১৪৫
"    "    "    লেড্ সাবঅ্যাসিটেট্	২০১
"    "    "    পারক্লোরাইড্ অব্ আয়রন্	০৭৭
ষ্ট্রোফ্যান্থাই সেমিনা	৬৪১
ষ্ট্রোফ্যান্থিন্, ষ্ট্রোফ্যান্থিন্	৫৪০
ষ্ট্রোফ্যান্থুস সীড্‌স্	৬৪১
"    এক্‌ট্রাক্ট্ অব্	gr. ½—i ৫৪০
"    টিংচার্ অব্	m℥—xv ৫৪০
ষ্ট্রিক্‌নিয়া	৫৭১
ষ্ট্রিক্‌নাইন	gr. ½—i ৫৭১
ষ্ট্রিক্‌নাইনো অ্যাসিটান্	৫৮১
"    আসেনিয়ান্	৫৮১
"    হাইড্রোব্রোম্যান্	৫৮১

বিবরণ ।	পুঁজি ।
Strychninæ Hydrochloridum	হি. কুনাইনী হাইড্রোক্লোরাইডান্ gr. ৪০—1½ ৫৮০
" Nitras	" নাইট্রাস্ ৫৮১
" Phosphoras	" ফস্ফরাস্ ৫৮১
" Sulphas	" সাল্ফাস্ ৫৮১
" " Acida	" " অ্যাসিডা ৫৮১
Strychnine	হি. কুনাইন্ gr. ৪০—1½ ৫৭৯
" Syrup of Phosphate of Iron with Quinine and	" সিরাপ্ অব্ ফস্ফেট্ অব্ আয়রন্ উইথ কুইনাইন্ অ্যাক্ 3ss—i ০৭২
" Hydrochloride	" হাইড্রোক্লোরাইড্ gr. ৪০—1½ ৫৮০
" " Solution of	" " সোল্যুশন্ অব্ mii—viii ৫৮১
Styptics	টিপ্টিক্ ( রক্তরোধক ) ১২৭
Styrax	ষ্টাইরাক্স্ ৮১৫
" Præparatus	" প্রিপারেটাস্ ৮১৫
Subchloride of Mercury	সাব্ ক্লোরাইড্ অব্ মার্কারি gr. ss—v ৭২৯
Subgallate of Bismuth	সাব্ গ্যালোট্ অব্ বিস্মাথ ০৫১
Sublimate Wood Wool	সাব্ লিমেট্ উড্ উল্ ৭৫৬
Sublimation	সাব্ লিমেশন্ ২৬
Sublimed Sulphur	সাব্ লাইম্ড্ সাল্ফার্ gr. xx—lx ৭৫৬
Subscription	সাব্ স্ক্রিপ্শন্ ১২১
Succus	সাকাস্ ( রস ) ৪২
" Acalypha	" অ্যাকালিফা 3i—iv ৮৭৯
" Aconite	" অ্যাকোনিটাই ৬১৯
" Adhatodæ	" অ্যাধাটোডা 3i—iv ৮৮০
" Belladonnæ	" বেল্যাডোনা mv—xv ৫১৮
" Conii	" ককনিয়াই 3i—ii ৬৭২
" Crini	" ক্রাইনাই ৭৮০
" Hyoscyami	" হাইয়োসায়ামাই 3ss—i ৫০৭
" Limonis	" লিমোনিস্ ৬০০
" Rhamni	" রহ্মনাই ৮৪০
" Scoparii	" স্কোপেরিয়াই 3i—ii ৮৬৪
" Taraxaci	" ট্যারাক্সেসাই 3i—ii ৮১১
Sucrose	সুক্রোজ্ ১৪২
Suet, Prepared	সুয়েট্, প্রিপারেড্ ১৫৮
Sugar of Lead	সুগার্ অব্ লেড্ ( লীস-শর্করা ) gr. i—v ২০৫
" " Milk	" " মিল্ক্ ১৪৮
" Refined	" রিফাইন্ড্ ১৪২
Sulphate of Aëropine	সাল্ফেট্ অব্ অ্যাস্ট্রোপাইন্ gr. ২০—1½ ৫২০
" " Beberine	" " বেবেরিন্ gr. i—x ০০৫
" " Cadmium	" " ক্যাড্ মিয়ান্ ০৫২
" " Calcium	" " ক্যাল্ সিয়ান্ ৭৬১
" " Cinchonidine	" " সিকোনাইডাইন্ ২৮৪
" " Cinchonine	" " সিকোনাইন্ ২৮৪
" " Dubosine	" " ডিউবোসিন্ ১০১০
" " Iron	" " আয়রন্ ৩৭৪

বিবরণ।	পৃষ্ঠা।
Sulphate of Lime	১৬১
" " Magnesium	১২৭
" " " Effervescent	১২৮
" " Morphia	১৬০
" " Morphine	১৬০
" " " Solution of	১৬০
" " Potash	১২৮
" " Quinine	gr. i—x ২৮০
" " Sodium	১০২
" " Zinc	০৮৭/১১৮
Sulphide of Calcium	১২১
Sulphite of Magnesium	১৬৪
" " Soda	১৬৬
" " Sodium	১৬০
Sulphocarbolate of Quinine	২৬২
" " Sodium	১২০
" " Zinc	১২১
Sulpho-Carbohic Acid	১২০
Sulphonol	gr. x—xxx ৬৭৮
Sulphur	১৫৬
" Confection of	gr. lx—cxxx ১৫৮
" Iodide	১৫২
" " Ointment	১৫০
" Lozenge	১৫১
" Ointment	১৫১
" Precipitated	gr. xx—lx ১৫৭
" Precipitated	gr. xx—lx ১৫৭
" Sublimatum	gr. xx—lx ১৫৬
" Sublimed	gr. xx—lx ১৫৬
Sulphuretted Antimony	gr. i—ii ৬০৮
" Lime	১৬১
" Potash	১৫১
Sulphuretted Hydrogen	১০২৪
Sulphuric Acid	০০২
" " Aromatic	mv—xx ০০৫
" " Diluted	mv—xx ০০৫
" " Volumetric Solution of	১৫৫০
" Ether	৪১১
Sulphuris Iodidum	০১৫২
Sulphurous Acid	3ss—i ১৬০
" " Solution of	১০০৪
Sumbul Radix	৪৮৬
" Root	৪৮৬
" Tincture	3ss—i ৪৮৭
সাল্ফেট্ অব্ লাইম্	১৬১
" " ম্যাগ্নিসিয়াম্	১২৭
" " " একাভেসেন্ট্	১২৮
" " মর্ফিয়া	১৬০
" " মর্ফাইন্	১৬০
" " " সোল্যুশন্ অব্	১৬০
" " পটাশ্	১২৮
" " কুইনাইন্	gr. i—x ২৮০
" " সোডিয়াম্	১০২
" " জিঙ্ক্ ( থেড্ ভুঁতিয়া )	০৮৭/১১৮
সাল্ফাইড্ অব্ ক্যালসিয়াম্	১২১
সাল্ফাইট্ অব্ ম্যাগ্নিসিয়াম্	১৬৪
" " সোডা	১৬৬
" " সোডিয়াম্	১৬০
সাল্ফোকার্বোলেট্ অব্ কুইনাইন্	২৬২
" " " সোডিয়াম্	১২০
" " " জিঙ্ক্	১২১
সাল্ফো-কার্বলিক্ অ্যাসিড্	১২০
সাল্ফোজাল্	gr. x—xxx ৬৭৮
সাল্ফার্ ( গন্ধক্ )	১৫৬
" কন্ফেক্শন্ অব্	gr. lx—cxxx ১৫৮
" আইয়োডাইড্	১৫২
" " অরিন্ট্ মেন্ট্	১৫০
" লোজেন্জ্	১৫১
" অরিন্ট্ মেন্ট্	১৫১
" প্রিসিপিটেটাম্ ( অধঃপাতিত )	gr. xx—lx ১৫৭
" প্রিসিপিটেটেড্	gr. xx—lx ১৫৭
" সাবলিমেটাম্ ( উর্দ্ধপাতিত )	gr. xx—lx ১৫৬
" সাবলাইমড্	gr. xx—lx ১৫৬
সাল্ফিউরেটেড্ অ্যান্টিমনি	gr. i—ii ৬০৮
" লাইম্	১৬১
" পটাশ্	১৫১
সাল্ফিউরেটেড্ হাইড্রোজেন্	১০২৪
সাল্ফিউরিক্ অ্যাসিড্	০০২
" " অ্যারোম্যাটিক্	mv—xx ০০৫
" " ডাইল্যুটেড্	mv—xx ০০৫
" " ভল্যুমট্রিক্ সোল্যুশন্ অব্	১৫৫০
" ইথার্	৪১১
সাল্ফিউরিন্ আইয়োডাইডাম্	০১৫২
সাল্ফিউরাস্ অ্যাসিড্	3ss—i ১৬০
" " সোল্যুশন্ অব্	১০০৪
সাঞ্চাল্ রেডিক্স্	৪৮৬
" রুট্	৪৮৬
" টিন্চার্ অব্	3ss—i ৪৮৭



বিবরণ।

Syrup of Hypophosphites, Compound

" "	Lemon
" "	Orange
" "	" Flower
" "	Phosphate of Iron with Quinine and Strychnine
" "	Red-Poppy
" "	Roses
" "	Rhubarb
" "	Senna
" "	Squill
" "	Urginea
" "	Virginian Prune

Syrupus

"	Acidi Hydriodici
"	Althæ
"	Apomorphinæ Hydrochloratis
"	Aromaticus
"	Anrantii
"	" Floris
"	Calcii Hypophosphitis
"	" Lactophosphatis
"	" Manganesii et Potasii Hypophosphitum
"	Cascara Sagrada
"	Cascara Aromaticus
"	Chloral
"	Cocainæ
"	Codeinæ
"	Crini
"	Eucalypti Gummi
"	Ferri Bromidi
"	" et Manganesii Phosphatum
"	" " Quininæ Hydrobromatum
"	" " Strychninæ Hydrobromatum
"	" Hypophosphitis
"	" Iodidi
"	" Phosphatis
"	" " Compositus
"	" " cum Quinina et Strychnina
"	" Quininæ et Strychninæ Hydrobromatum

সিরাপ্, অব্ হাইপোক্ফাইটস্ কম্পাউণ্ড্,

" "	লেমন	3ss—i	৩০১
" "	অরেঞ্জ্	3ss—i	৩০১
" "	" ফ্লাওয়ার্	3ss—i	৩০০
" "	ফস্ফেট্ অব্ আয়রন্ উইথ্ কুইনাইন্		
" "	গ্যাণ্ড্, কুইনাইন্	3ss—i	৩১০
" "	রেড্-পপী	3ss—i	৩০৮
" "	রোজেস্	3ss—i	২২২
" "	রুবার্ব্	3ss—ii	৮২০
" "	সেনা	3ss—ii	৮২৫
" "	স্কুইল্	3ss—i	৮৩০
" "	জাজিনিয়া	3ss—i	৮৩৫
" "	জাজিনিয়ান্ প্রুন্	3ss—i	৩০৬

সিরাপাস্ ( শর্করার পাক )

"	গ্যাসিডাই হাইড্রোয়োডিসাই		১৫১
"	গ্যাল্বী		১১০
"	গ্যাপোমর্ফাইনী হাইড্রোক্লোরেটস্		৫৬৬
"	গ্যারোম্যাটিকাস্	3ss—i	৩০১
"	অর্যান্শিরাই ( কমলাফুলের পাক )	3ss—i	৩০১
"	" ফ্লোরিস্ (কমলাপুষ্পেরপাক)	3ss—i	৩০০
"	ক্যালসিরাই হাইপোক্ফাইটস্		১৪১
"	" ল্যাক্টোফস্ফেটস্	3ss—i	১৬০
"	" ম্যাঙ্গানেসিরাই এট্, পোটাসিরাই হাইপোক্ফাইটাস্		১৬৮
"	ক্যাস্কারা স্যাগ্রাডা		৮৪০
"	ক্যাস্কারী গ্যারোম্যাটিকাস্	3ss—ii	৮৪০
"	ক্লোরাল্	3ss—ii	৬৬৮
"	কোকোইন		২১২
"	কোডেইন	3ss—ii	৫৬১
"	ক্রাইনাই		১৮০
"	ইউকেলিপ্টাই গাম্মাই		২১০
"	ফেরি ব্রোমাইডাই		৩৮৪
"	" এট্, ম্যাঙ্গানেসিরাই কফেটাস্		৩১০
"	" কুইনাইনী হাইড্রোব্রোমেটাস্		৩৮৫
"	" কুইনাইনী হাইড্রো-ব্রোমেটাস্		৩৮৫
"	" হাইপোক্ফাইটস্		৩৬৬
"	" হাইড্রোয়োডাই	3ss—i	৩০৮
"	" কফেটস্	3ss—i	৩১২
"	" কম্পোজিটাস্		৩১০
"	" কান্ কুইনাইনা এট্, কুইনাইনা	3ss—i	৩১২
"	" কুইনাইনী এট্, কুইনাইনী হাইড্রোব্রোমেটাস্		৩৮৫

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Syrupus Ferri Quininae et Strychninae Phosphatum	সিরাপাস্ কেরি কুইনাইনী এণ্ড্ স্ট্রিকনাইনী কফেটাস্ ০৭২
" " Subchloridi	" " সাবক্লোরিডাই ০৬০
" Glucosi	" গ্লুকোসাই ১৪২
" Hemidesmi	" হেমিডেসমাই (অনন্তমূলের পাক) 3ss—i ৭৭৬
" Hypophosphitum Compositus	" হাইপোফস্ফাইটাস্ কম্পোজিটাস্ ১৬১
" Ipecacuanhae	" ইপেকাকুয়ানাই ৭১২
" " Aceticum	" " অ্যাসিটিকাস্ ৭১২
" Limonis	" লিমোনিস্ (অম্বীরের পাক) 3ss—i ৬০১
" Mori	" মোরাই (ভূতের পাক) ১০৮
" Picis Liquidæ	" পাইসিস্ লিকুইডী ৮১১
" Pruni Virginianæ	" প্রুনাই ভার্জিনিয়ানী 3ss—i ৬০৬
" Rhamni	" র্যামনাই ৮৪৪
" Rhei	" রিরাই (রেউচিনির পাক) 3ss—ii ৮২০
" Rhæados	" রিহাডস্ 3ss—i ৫৬৮
" Rosæ	" রোজী 3ss—i ২২২
" Scillæ	" সিলী 3ss—i ৮৬৩
" Sennæ	" সেনী (সোণামুখীর পাক) 3ss—ii ৮২৫
" Sodii Hypophosphitis	" সোডিয়াই হাইপোফস্ফাইটিস্ ৭৬৬
" Tolutanus	" টোলুটেনাস্ 3ss—i ৮৮২
" Urgineæ	" অর্জিনিয়ী 3ss—i ৮৬৫
" Zingiberis	" জিঞ্জিবারিস্ (গুঠীর পাক) 3ss—i ৪৪৪
Systemic Medicines .	দৈহিক ঔষধ ১২৫
Tabaci Folia	ট্যাবেসাই ফোলিয়া (তাম্রকূট) ৬৪০
Tabellæ	ট্যাবেলী ৪২
" Apomorphinæ	" অ্যাপোমর্ফাইনী ৫৬৬
" Cocainæ	" কোকেয়িনী ২১২
" " Hydrochloratis	" " হাইড্রোক্লোরেটিস্ ২১২
" Nitro-glycerini Compositæ	" নাইট্রো-গ্লিসেরাইনাই কম্পোজিটী ৪৭৭
" Pepsinæ	" পেপ্‌সিনী ২৫৩
" " et Bismuth	" " এট্‌ বিসমথ ২৫০
" Strophanthi	" স্ট্রোফ্যান্থাই ৬৪০
" Trinitrini	" ট্রিনিট্রাইনি ৪৭৭
Tablets	ট্যাবলেটস্ ৪২
" of Nitro-Glycerin	" নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ৪৭৭
" " Strophanthus	" " স্ট্রোফ্যান্থাস্ ৬৪০
Talc, Powdered	ট্যাক্‌, পাউডার্ড " ১০২৬
Tamarinds	ট্যামারিন্ডস্ ৮০০
Tamarindus	ট্যামারিন্ডাস্ (ভিত্তিক) ৮০০
Tannate of Lead	ট্যানটে, অব্‌ লেড্‌ ২৪০
Tannic Acid, Tannin	ট্যানিক্‌ অ্যাসিড্‌, ট্যানিন্‌ gr. ii—v ২০৫
" Glycerin of	" গ্লিসেরিন্‌ অব্‌ ২১০
" Solution of	" সোল্যুশন্‌ অব্‌ ১০০৪
" Suppositories	" সাপোজিটোরিজ্‌ ২১০
" Lozenge	" লোজেন্‌ ২১১

বিবরণ ।

Tar
„ Coal, Prepared
„ „ Solution of
„ Ointment
„ Water
Taraxaci Radix
Taraxacum Root
„ Extract of
„ Juice of
„ Liquid Extract of
Tartar Emetic
Tartarated Antimony
„ „ Solution of
„ Iron
„ Soda
„ „ Powdered, Effervescent
Tartaric Acid
„ „ Solution of
Tartrate of Potassium
„ „ „ and Sodium
Tea
Temperature in B. P.
Terebena Pura
Terebene
Terebinthum
Terebinthinae Canadensis
„ Chia
„ Oleum
Terminalia Bellerica
Tertiary Amyl Nitrite
Test Papers
„ Solution of Ferric Chloride
„ „ of Mercuric Chloride
„ „ for Volumetric Estimations
Tetra-Iodo-Pyrrol
Tetronal
Thalline
Theine
Theobroma, Oil of
Therapeutics
Theriaca
Thiabohia Folia
Thiaviridis Folia
Thiosulphates

টার
„ কোল, প্রিপেয়ার্ড,
„ „ সোল্যুশন্ অব্,
„ অরিক্টমেন্ট্
„ ওয়াটার্
টারাক্সেসাই রেডিক্স্
টারাক্সেসাম্ রুট্
„ একট্রাক্ট্, অব্, gr. v—xv
„ জুস্ অব্, 3i—ii
„ লিকুইড্, একট্রাক্ট্, অব্, 3ss—ii
টার্টার এমেটিক্ } বর্ষকারক gr. ʒi—ʒ ;
টার্টারেটেড অ্যান্টিমনি } বমনকারক gr. i—ii
„ „ সোল্যুশন্ অব্, 1000
„ আয়রন্ gr. v—x
„ সোডা gr. cxx—ccxl
„ „ পাউডার্ড, এফ্ভেস্কেণ্ট্,
টার্টারিক্ অ্যাসিড্, gr. v—xx
„ „ সোল্যুশন্ অব্ 1000
টার্ট্রেট্, অব্, পোটাসিয়াম্
„ „ „ সোডিয়াম্
টী ( চা )
ব্রিটিশ্, কাম'কোপিয়া-উল্লিখিত উদ্ভাগের বিবরণ 10
টেরেবিনা পিউরা
টেরেবিন্ mlv—xv
টেরেবিনাম্ mlv—xv
টেরেবিনিনী ক্যানাডেন্সিস্
„ চিয়া
„ ওলিয়াম্ ( টার্পিন্ তৈল )
টার্মিনেলিয়া বেলেরিকা ( বহেড়া )
টার্শিয়ারি অ্যামিল্, নাইট্রাইট্,
টেস্ট্, পেপার্স্ 1021
„ সোল্যুশন্ অব্, ফেরিক্ ক্লোরাইড্, 1000
„ „ মার্কু'রিক্ ক্লোরাইড্, 1000
„ „ কব্জল্যামেট্রিক্ এন্টিমেশন্স্ 1084
টেট্রা-আইয়োডো-পাইরল্ 1018
টেট্রোনাল্ 912
থেলিন্ 1003
থেইন্ gr. i—v
থিয়োট্রোমা, অয়িল্, অব্,
আময়িক প্রয়োগ 12
থেরাইয়েকা ( রাবণ্ড )
থিরাবোহিয়া ফোলিয়া
থিরাভিরিডিস্ ফোলিয়া
থিওসাল্ফেট্, 1081

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Thus, Americanum	৮১৭
Thymol	১১১
Thyroidum Siccum	৭৮০
Thyroid, Solution	৭৮০
Tin	৩৮৫
Tinctura	৪২
„ Aconiti	৮১৮
„ Adhatodæ	৮১৮
„ Adonidis	১০০০
„ Alstoniæ	২৫৫
„ Aloes	৮১০
„ Andrographidis	২৫৬
„ Anthemidis	২৫৭
„ Apocini	১০০৬
„ Aristolochia	২৫৮
„ Arnicæ	৫০৯
„ „ Florum	৫০৮
„ Asafetidæ	৪৮০
„ Aurantii	৪০১
„ Azadirachtæ Indicæ	২৫৯
„ Belladonnæ	৫১৯
„ Benzoini	৮৮০
„ „ Composita	৮৮০
„ Berberidis	২৬০
„ Bryoniæ	৮০৪
„ Buchu	৮৫০
„ Calendulæ Florum	২২৫
„ Calumbæ	২৬২
„ Calotropis	৭৮২
„ Camphoræ Composita	৫৫৪
„ Cannabis Indicæ	৫০৪
„ Cantharidis	৮৬১
„ Capsici	৪৫১
„ „ Ætheria	৪৫২
„ „ Fortior	৪৫২
„ Cardamomi	৪০৪
„ „ Composita	৪০৪
„ Carminativa	৪০৪
„ Cascarillæ	২৬০
„ Castæii	৪৮৯
„ Catechu	২০১
বাস্‌ ম্যানেরিকানাস্	
থাইমল্	gr. ss—ii
থাইরয়িডাস্ সিকাস্	gr. iii—x
থাইরয়িড, সোল্যুশন্	℥v—xv
টিন্ খাতুঘটিত ঔষধ	
টিংচ্যুরা ( অরিষ্ট )	
„ ম্যাকোনিটাই	℥v—xv ; সচরাচর
„ ম্যাথাটোডী	পুনঃ পুনঃ ℥ii—v
„ ম্যাডনিডিস্	℥ss—i
„ ম্যালটোনারী ( ছাতিমের অরিষ্ট )	℥ss—i
„ ম্যালোজ্ (মুসকবরের)	পুনঃ পুনঃ এরোগার্থ্ ℥ss—i ; একমাত্র অন্ত ℥iss—ii
„ ম্যাথোথ্রাফাইডিস্ ( কালমেঘের অরিষ্ট )	
„ ম্যাথেরিডিস্	
„ ম্যাপোসাইনাই	
„ ম্যারিষ্টোলোকিসা	℥ss—i
„ আপিসী	
„ „ ফ্লোরাস্	℥ss—ii
„ ম্যাসাকিটিডি ( হিন্দুর অরিষ্ট )	℥ss—i
„ অর্যান্টিসাই ( কমলাত্বকের অরিষ্ট )	℥ss—i
ম্যালাডিরাক্টি ইণ্ডিসী ( নিম্ব বকলের অরিষ্ট )	℥ss—i
„ বেলাডোনী	℥v—xv
„ বেঞ্জোইনাই	
„ „ কম্পোজিটা ( লোবানাদি )	℥ss—i
„ বাবেরিডিস্	℥ss—i
„ ব্রাইমোনিয়ী	
„ বুক্	℥ss—i
„ ক্যালেন্ডুলী ফ্লোরাস্	
„ ক্যালাম্বী	℥ss—i
„ ক্যালোট্রিসিন্	℥ss—i
„ ক্যাম্ফোরী কম্পোজিটা ( কপূরাদি অরিষ্ট )	℥ss—i
„ ক্যানবিস্ ইণ্ডিসী ( গাঁজার অরিষ্ট )	℥v—xv
„ ক্যান্থারিডিস্	℥v—xv ; পুনঃ পুনঃ এরোগার্থ্ ℥ii—v
„ ক্যাপ্‌সিসাই ( লকামরীচের অরিষ্ট )	℥v—xv
„ „ ঐথেরিয়া	
„ „ ফোর্টিয়	
„ কার্দামমী	
„ „ কম্পোজিটা ( এলাচি অরিষ্ট )	℥ss—i
„ কার্মিনেটিভা	
„ ক্যাস্কারিলা	℥ss—i
„ ক্যাষ্টোরিয়াই	
„ ক্যাটিকিট ( বহিষের অরিষ্ট )	℥ss—i



বিষয়।	পৃষ্ঠা।
Tinctura Chiratae	৩৪৪—i ২৩৪
„ Chloroformi et Morphinæ Composita	„ ক্লোরোফর্মাই এট মর্ফাইন কম্পোজিট mV—xv ৬৩১:৬৩৪
„ Cimicifugæ	„ সিমিসিফুগী ৩৪৪—i ৬২২
„ Cinchonæ	„ সিকোনী ৩৪৪—i ২৩১
„ „ Composita	„ „ কম্পোজিট ৩৪৪—i ২৩৬
„ Cinnamomi	„ সিনামোমাই (দারুচিনির অরিষ্ট) ৩৪৪—i ৪০৮
„ Cocci	„ কক্সাই mV—xv ৩১৮
„ Colehici Florum	„ কলচিসাই ফ্লোরাম ১১০
„ „ Composita	„ „ কম্পোজিট ১১০
„ „ Seminum	„ „ সেমিনাম mV—xv ১১২
„ Colocynthis	„ কলোসিন্থিডিস ১০৭
„ Conii	„ কনিয়াই ৩৪৪—i ৬১০
„ Convallaria	„ কনভ্যালেরিয়া ৬২৪
„ Coptidis	„ কপটিডিস ২১০
„ Coto	„ কোটো ২২৫
„ Croci	„ ক্রোসাই (জাফ্রানের অরিষ্ট) mV—xv ৪০১
„ Cuscini	„ কসিনিয়াই ৩৪৪—i ২১৪
„ Cubebæ	„ কিউবেবো (কাবাবচিনির অরিষ্ট) ৩৪৪—i ৪১১
„ Digitalis	„ ডিজিটলিস mV—xv ৬০১
„ Ergotæ Ammoniata	„ এর্গটামোনিয়াটা ৩৪৪—i ১১০
„ Erythrophloei	„ এরিথ্রোফ্লোরি ৬০০
„ Eucalypti	„ ইউক্যালিপ্টাই ১১১
„ „ Gummi	„ „ গামাই ২১০
„ Euonimi	„ ইউয়োনিমাই ৬১৮
„ Euphorbiæ	„ ইউফোর্বী ৬১০
„ Ferri Perchloridi	„ ফেরি পেরক্লোরাইডাই mV—xv ০৭১
„ Gelsemii	„ জেলসেমিয়াই mV—xv ৬৭৫
„ Gentianæ Composita	„ জেনটিয়ানী কম্পোজিট ৩৪৪—i ২১৭
„ Guaiaci Ammoniata	„ গুয়াইসাই অ্যামোনিয়াটা ৩৪৪—i ১১৪
„ Guaranæ	„ গুয়ারানি ৪১৬
„ Hamamelidis	„ হেমামেলিডিস ৩৪৪—i ২১৫
„ Hydrastis	„ হাইড্রাস্টিস ৩৪৪—i ২১১
„ Hyoseyami	„ হাইয়েসায়েরমাই ৩৪৪—i ৫০৭
„ „ Radicis	„ „ রেডিসিস ৫১১
„ Iodi	„ আইয়োডাই mii—v ১৪৫
„ „ Ætheria	„ „ ইথেরিয়া ১৪৬
„ „ Decolorata	„ „ ডিকলরেটা ১৪৬
„ „ Oleosa	„ „ ওলিয়োসা ১৪৬
„ Ipecacuanhæ	„ ইপেকাকুয়ানী ১১০
„ Jaborandi	„ জেবরান্ডি ৩৪৪—i ৮৭৮
„ Jalapæ	„ জালাপী ৩৪৪—i ৮১১
„ Jalapæ Compositæ	„ জালাপী কম্পোজিট ৩৪৪—i ৮১২
„ Kaladanae	„ কালাডানী (কালাডানার অরিষ্ট) ৩৪৪—i ৮১৭
„ Kamala	„ কামালা ৮৭৮

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
‘Tinctura Kino	‘চিংড়ার কাইনো ৩৪৪—i ২১৭
“ Krameria	“ ক্রামেরিয়া ৩৪৪—i ২১৯
“ Lavandula Composita	“ ল্যাভাণ্ডুলী কম্পোজিটা ৩৪৪—i ৪১২
“ Laricis	“ ল্যারিসিস্ ৪৫০
“ Laxativa	“ ল্যাক্সাটিভা ৮৪০
“ Limonis	“ লিমোনিস্ ( লেবীর ত্বকের অরিষ্ট ) ৩৪৪—i ৪১০
“ Lobeliae Aetheria	“ লোবেলিয়া ইথেরিয়া mv—xv ৬০৬
“ Lapuli	“ ল্যাপুলাই ৩৪৪—ii ০০২
“ Maticæ	“ ম্যাটিনী ৪১৪
“ Moschus	“ মস্কাস্ ৪১১
“ Myrrha	“ মরী ( মরুভোলের অরিষ্ট ) ৩৪৪—i ০০৫
“ Nucis Vomica	“ নিউসিস্ ভমিসী ( কুঁচিলার অরিষ্ট ) mv—xv ৫৭১
“ Oliveri Corticis	“ অলিভেরাই কর্টিসিস্ ৪১১
“ Opii	“ ওপিই { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ mv—xv; এক মাত্রার অস্ত ৩৪৪—xxx } ৫৫৪
“ “ Ammoniata	“ অ্যামোনিরেটা ৩৪৪—i ৫৫৬
“ “ Crocata	“ “ ক্রোকেটা ৫৫৬
“ Phosphori Composita	“ ফস্ফরই কম্পোজিটা ৪৬০
“ Physostigmatir	“ ফাইসটিগ্‌মেটিস্ ৬৮৪
“ Phytolaccæ	“ ফাইটোল্যাক্সী ৭১৪
“ Picrorhiza	“ পাইক্রোরাইজা ০০৮
“ Podophylli	“ পডফিল্লাই mv—xv ৮১৬
“ “ Ammoniata	“ “ অ্যামোনিরেটা ৮১৬
“ “ Indici	“ “ ইণ্ডিসী mv—xv ৮১৭
“ Pruni Virginianæ	“ প্রনাই ভার্জিনিয়ানী ৩৪৪—i ৬০৭
“ Pulsatilla	“ পালসেটিল্লা ৬০৮
“ Pyrethri	“ পাইরিথ্রাই ১১২
“ Quassia	“ কোয়াসিয়া ৩৪৪—i ০০১
“ Quillaia	“ কুইলেয়া ৩৪৪—i ৮১০
“ Quininæ	“ কুইনাইনী ৩৪৪—i ২৮২
“ “ Ammoniata	“ “ অ্যামোনিরেটা ৩৪৪—i ২৮১
“ Rhei Composita	“ রিইই কম্পোজিটা { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ৩৪৪—i এক মাত্রার অস্ত 3ii—iv } ৮২১
“ Sabinæ	“ সেনাইনী mv—xv ১০৪
“ Scilla	“ সিলী ৮৬০
“ Senegæ	“ সেনেগী ৩৪৪—i ৮১৫
“ Sennæ Composita	“ সেনী কম্পোজিটা { পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ ৩৪৪—i এক মাত্রার অস্ত 3ii—iv } ৮২৬

द्विषत् ।

**Tinctura Serpentariæ**  
 „ **Stramonii**  
 „ **Strophanthi**  
 „ **Sumbul**  
 „ **Tinosporæ**  
 „ **Tolutana**  
 „ **Urginæ**  
 „ **Valerianæ Ammoniata**  
 „ „ **Indicæ Ammoniata**  
 „ **Veratri Viridis**  
 „ **Zingiberis**

**Tincture**  
 „ **of Aconite**  
 „ „ **Actæa Racemosa**  
 „ „ **Adhatoda**  
 „ „ **Aloes**  
 „ „ **Andrographis**  
 „ „ **Arnica**  
 „ „ „ **Flowers**  
 „ „ **Asafetida**  
 „ „ **Balsam of Tolu**  
 „ „ **Belladonna**  
 „ „ **Benzoin**  
 „ „ „ **Compound**  
 „ „ **Buchu**  
 „ „ **Calabar Bean**  
 „ „ **Calumba**  
 „ „ **Calotropis**  
 „ „ **Camphor, Compound**  
 „ „ **Cantharides**  
 „ „ **Capsicum**  
 „ „ **Cardamom Compound**  
 „ „ **Casca Bark**  
 „ „ **Cascarilla**  
 „ „ **Castor**  
 „ „ **Catechu**  
 „ „ **Chiretta**  
 „ „ **Chloroform and Morphine Compound**  
 „ „ **Cimicifuga**  
 „ „ **Cinchona**  
 „ „ „ **Compound**

ਜੁਠੀ ।

টিচার্স সার্পেন্টেরারী	৩৪৪—i	৩৭০
" ট্রায়োনিয়াই (ধুতুরার অরিষ্ট)	mlv—xv	৩৭০
" ট্রোক্যাহাই	mlv—xv	৩৭০
সাবাল	৩৪৪—i	৪৮৭
" টাইন্সোরী (গোলকর অরিষ্ট)	৩৪৪—i	০২১
" টোল্যুটেনা	৩৪৪—i	৮৮২
" আজিনিরী	mlv—xv	৮৮৫
" তেলিরিন্নানী রায়োনিরেটা	৩৪৪—i	৪৮৮
" " ইভিন্নী রায়োনিরেটা	৩৪৪—i	৪৮৯
" তিরাত্রাই তিরিডিস্		৩৪৮
" ত্রিজিবারিস্ ( শুষ্ঠীর অরিষ্ট )	৩৪৪—i	৪২৪
টিকোর		৪৪
" অন্ র্যাকোনাইট্	mlv—xv	৬৭৮
" " র্যাকটরা রেনিহোসা	৩৪৪—i	৬২২
" " বাধাটোডা	৩৪৪—i	৮৮০
" " র্যালোজ্ { পুনঃ পুনঃ ৩৪৪—i ; এক }		৮১০
" " " মাত্রার অন্ত ৩৪৪—ii }		৮১০
" " র্যাডোগ্রাফিস্	৩৪৪—i	২৫৬
" " আর্পিকা		৫০৯
" " " ফাওচারস্	৩৪৪—i	৫০৮
" " রাসাকোটোডা	৩৪৪—i	৪৮০
" " বালসাম্ অব্ টোল্যু	৩৪৪—i	৮৮২
" " বেলাডোনা	mlv—xv	৫১৯
" " বেঞ্জোরিন্		৮৮০
" " " কম্পাউণ্ড্	৩৪৪—i	৮৮০
" " বুক্	৩৪৪—i	৮৫০
" " ক্যালোবার্ বিন্		৬৮৪
" " ক্যালোথ্য	৩৪৪—i	২৬২
" " ক্যালোট্রিপিস্	৩৪৪—i	৭৮২
" " ক্যানফর্, কম্পাউণ্ড্	৩৪৪—i	৫২১।৫৫৪
" ক্যান্ডারাইডেস্ { mlv—xv পুনঃ পুনঃ }		৮৬৯
" " " এরোগার্থ mii—v. }		৮৬৯
" " কাপ সিফাম্	mlv—xv	৪৫১
" " কার্ডেম্ কম্পাউণ্ড্	৩৪৪—i	৪০৪
" " কাক্স বার্ক্		৬০০
" " ক্যান্ডারিল্লা	৩৪৪—i	২৬০
" " ক্যাটন্		৪৮৯
" " ক্যাটিকিউ	৩৪৪—i	২০১
" " চিরেটা	৩৪৪—i	২৬৪
" " ক্রোয়োক' র্যাড্ মফাইন্		•
" " কম্পাউণ্ড্	mlv—xv	৫৬১
" " সিসিসিফিউগা	৩৪৪—i	৬২৭
" " সিকোলা	৩৪৪—i	২৮৯
" " " কম্পাউণ্ড্	৩৪৪—i	২৮৯

বিষয় ।	টিংচার্ অব্	সিদ্ধান্ত	৩ss—i	পৃষ্ঠা ।
Tincture of Cinnamon				৪০৮
" " Cochineal	" "	কোচিনিয়াস্	℥x—xv	৪১৮
" " Colchicum Seeds	" "	কল্‌চিকাম্‌ সীড্‌স্	℥v—xv	১১২
" " Conium	" "	কোনায়াস্	3ss—i	৬১০
" " Coscinum	" "	কসিনিয়াস্	3ss—i	২১৪
" " Cubebs	" "	কিউবেব্‌স্	3ss—i	৪১১
" " Digitalis	" "	ডিজিটেলিন্	℥v—xv	৬০১
" " Ergot, Ammoniated	" "	আর্গট্‌, অ্যামোনিয়টেড্‌	3ss—i	১১০
" " Ferric Chloride	" "	ফেরিক্‌ ক্লোরাইড্‌	℥v—xv	০৭৯
" " Gelsemium	" "	জেলসিমিয়াস্	℥v—xv	৬৭৫
" " Gentian, Compound	" "	জেন্‌টিয়ান্‌, কম্পাউণ্ড্‌	3ss—i	২১৭
" " Ginger	" "	জিঞ্জার্	3ss—i	৪২৪
" " Green Hellebore	" "	গ্রীন্‌ হেলিবোর্‌		৬৪৮
" " Guaiacum, Ammoniated	" "	গোয়েকাম্‌, অ্যামোনিয়টেড্‌	3ss—i	১৭৪
" " Hamamelis	" "	হেমামেলিন্	3ss—i	২১৫
" " Hops	" "	হপ্‌স্	3ss—i	০০২
" " Hydrastis	" "	হাইড্রাটিস্	3ss—i	২১১
" " Hyoscyamus	" "	হাইয়োসায়ামাস্	3ss—i	৫০৭
" " Indian Hemp	" "	ইণ্ডিয়ান্‌ হেম্প্‌	℥v—xv	৫০৪
" " " Valerian, Ammoniated	" "	" ভেলিরিয়েন্‌, অ্যামোনিয়টেড্‌	3ss—i	৪৮৮
" " Iodine	" "	আইয়োডিন্	℥ii—v	১৪৫
" " Jaborandi	" "	জাবরাণ্ডি	3ss—i	৮৭৮
" " Jalap	" "	জালাপ্‌	3ss—i	৮১১
" " " Compound	" "	" কম্পাউণ্ড্‌	3ss—i	৮১২
" " Kaladana	" "	কালাদানা	3ss—i	৮১৭
" " Kino	" "	কাইনো	3ss—i	২১৭
" " Krameria	" "	ক্রামেরিয়া	3ss—i	২১১
" " Larch Bark	" "	লার্চ্‌ বার্ক্‌		৪৫০
" " Lavender, Compound	" "	ল্যাভেন্ডার্‌, কম্পাউণ্ড্‌	3ss—i	৪১২
" " Lemon	" "	লেমন্	3ss—i	৪১০
" " Lily of the Valley	" "	লিলি অব্‌ দি ভ্যালি		৬২৪
" " Lobelia, Ethereal	" "	লোবেলিয়া ইথিরিয়্যাল্‌	℥v—xv	৬০৬
" " Lupuli	" "	ল্যাপুলাই		০০২
" " Myrrh	" "	মাইর্	3ss—i	০০৫
" " Nux Vomica	" "	নাক্স্‌ ভমিকা	℥v—xv	৫৭৯
" " Oliver Bark	" "	ওলিভার্‌ বার্ক্‌		৪১১
" " Opium	" "	ওপিয়াম্‌ { পুনঃ পুনঃ অ্যামোনিয়াস্ } ℥x—xv ; একমাত্র অন্ত ℥xx—xxx		৫৫৪
" " " Ammoniated	" "	" অ্যামোনিয়টেড্‌	3ss—i	৫৫৬
" " Orange	" "	অরেঞ্জ্‌	3ss—i	৪০১
" " Podophyllum	" "	পডোকাইলাস্	℥v—xv	৮১৬
" " Phosphorus, Compound	" "	ফস্‌ফরাস্‌, কম্পাউণ্ড্‌		৪৬০
" " Pulsatilla	" "	পালসেটিল্লা		৬০৮
" " Pyrethrum	" "	পাইরিথ্রাম্‌		১১৭

বিবরণ ।

পৃষ্ঠা ।

Tincture of Quassia	টিংচার্ অব কোয়াসিয়া	388—i	৪০৯
" " Quillaia	" " কুইলেরিয়া	388—i	৮২০
" " Quinine	" " কুইনাইন্	388—i	২৮২
" " " Ammoniated	" " " রায়মোনিরেটেড্	388—i	২৮১
" " Rhubarb, Compound	" " রবার্ব, কম্পাউন্ড্	{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ 388—i ; একমাত্রার জন্ত 3ii—iv }	৮২১
" " Saffron	" " সাক্রফ্		
" " Senega	" " সেনেগা	388—i	৮২৫
" " Senna, Compound	" " সেনা, কম্পাউন্ড্	{ পুনঃ পুনঃ প্রয়োগার্থ 388—i ; একমাত্রার জন্ত 3ii—iv }	৮২৬
" " Serpentry	" " সার্পেন্টেরি		
" " Squill	" " স্কুইল্	m v—xv	৮৬০
" " Stramonium	" " ষ্ট্রামোনিয়াম্	m v—xv	৫৭০
" " Strophanthus	" " ষ্ট্রোফ্যান্থাস্	m v—xv	৬৩০
" " Sumbul	" " সাম্বাল্	388—i	৪৮৭
" " Tolu	" " টোলু	388—i	৮৮২
" " Urginea	" " অর্জিনিয়া	m x—xv	৮৬৫
" " Valerian, Ammoniated	" " ভেলিরিয়ান, রায়মোনিরেটেড্	388—i	৪৮৮
" " Virginian Prune	" " ভার্জিনিয়ান্ প্রুন্	388—i	৬০৭
Tinctures, Processes of	টিংচার্‌স্, প্রোসেসেস্ অব্,		৪৪
Tinnevelly, Senna	টিন্‌নেভেলি, সেনা		৮২০
Tinospora	টাইনস্পোরা ( গোলক )		০২১
" Concentrated Solution of	" কন্সেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্,	388—i	০২১
" Infusion of	" ইন্ফিউজন্ অব্,	388—i	০২১
" Tincture of	" টিংচার্ অব্,	388—i	০২১
Tobacco, Enema	টোব্যাকো, এনিমা		৬৪৬
Toddalia, Concentrated Solution of	টোডালিয়া, কন্সেন্ট্রেটেড্ সোল্যুশন্ অব্,	388—i	০২২
" Infusion of	" ইন্ফিউজন্ অব্,	3i—ii	০২২
Tolu, Balsam of	টোলু, বাল্‌সাম্ অব্,		৮৮১
" Basis for Lozenges	" বেসিস্ ফর্ লোজেঞ্জেস্		৪৭
" Syrup of	" সিরাপ্ অব্,	388—i	৮৮২
" Tincture of	" টিংচার্ অব্,	388—i	৮৮২
Tonics	টনিয় ( বলকারক )		৩২৮৭৪৪
" Animal	" র্যানিমালা		২৪৪
" Antiperiodic	" অ্যান্টিপিরিডিক্ ( পর্যায়নিবারক বলকারক )		১২১
" Bitter	" বিটার্ ( তিত্ত বলকারক )		১২১
" Hæmatic	" হীমাটিক্ ( রক্তজনক বলকারক )		১২১
" Nervous	" নার্ভাস্ ( স্নায়বীয় বলকারক )		১২১
" Vegetable	" ভেজিটেবল্ ( উদ্ভিজ্জ বলকারক )		২৫০
Tops, Broom	টপ্‌স্ ব্রুম্		৮৬০
Tormentil	টর্মেণ্টিল্		২২২
Tormentil, Decoction of	টর্মেণ্টিল্, ডিক্‌ক্‌শন্ অব্,		২২০

বিষয় ।		পৃষ্ঠা ।
Tormentilla	টমেন্টিলা	২২২
Toughened Caustic	টাকণ্ড কটিক	৩৪২
„ Nitrate of Silver	„ নাইট্রেট্ অব্ সিলভার	৩৪২
Tragacanth	ট্রাগাকাথ্	১৪০
„ Glycerin of	„ গ্লিসেরিন্ অব্	১৪০
„ Mucilage of	„ মিউসিলেজ্ অব্	১৪০
„ Powder of, Compound	পাউডার্ অব্, কম্পাউণ্ড্, gr. xx—lx	১৪৪
Tragacantha	ট্রাগাকাথ্	১৪০
Transfusion of Blood	ট্রান্সফিউজন্ অব্ রক্ত্ ( শোণিতসংক্রমণ )	২৪৪
Treacle	ট্রিকল্	১৪০
Tribromophenol Bismuth	ট্রাইব্রোমোফেনল্ বিস্মাথ্	৫৫২
Trigonella Foenulogræcum	ট্রাইগোনেলা ফোয়ালোগ্রিকাম্	১০১৭
Trinitrate of Glycerole	ট্রাইনাইট্রেট্ অব্ গ্লাইসেরোল্	৪৭৬
Trinitrin, Solution of	ট্রাইনিত্রিন্, সোল্যুশন্ অব্	৪৭৭
„ Tablets	„ ট্যাবলেট্‌স্	৪৭৭
Trinitro-Glycerin	ট্রাইনাইট্রো গ্লিসেরিন্	৪৭৬
Trional	ট্রাইয়োন্ডাল্	৬৭৯
Triticum	ট্রিটিকাম্	৮৫১
Trituration	ট্রিটিউরেশন্	২৬৫২
Triturationes	ট্রিটিউরেশনেস্	৫২
Trochisci Sulphuris Composita	ট্রোচিসাই সাল্ফিউরিস্ কম্পোজিটা	৭৫৯
Trochiscus	ট্রোচিস্কা	৪৬
„ Acidi Benzoici	„ ম্যানিডাই বেনজোইসাই	৮৮৫
„ „ Carbolic	„ „ কার্বলিসাই	১১৯
„ „ Tannici	„ „ ট্যানিনাই	২১১
„ „ Aconiti	„ „ অ্যাকোনিটাই	৬১৯
„ „ Bismuthi Compositum	„ „ বিস্মাথাই কম্পোজিটাম্	৩৪৯
„ Catechu	„ ক্যাটিকিউ	২০১
„ Codeinæ	„ কোডেরিনী	৫৬৮
„ Cubebæ	„ কিউবেবা	৪১১
„ Eucalypti Compositi	„ ইউকেলিপ্‌টাই কম্পোজিটাই	২১০
„ „ „ Gummi	„ „ গামাই	২১০
„ Ferri Redacti	„ ফেরি রিড্যাক্টাই	৩৬১
„ Guaiaci Resinæ	„ গুয়াইসাই রেজিনী	৭৭৫
„ Ipecacuanhæ	„ ইপেকাকুয়ানী	৭৯২
„ Krameris	„ ক্রামেরী	২১৯
„ „ et Cocainæ	„ „ এট্ কোকেইনী	২১৯
„ Morphinæ	„ মর্ফাইনী	৫৬১
„ „ et Ipecacuanhæ	„ „ এট্ ইপেকাকুয়ানী	৫৬১
„ Potassi Chloratis	„ পোটাসিয়াই ক্লোরেটিন্	৭২০
„ Santonini	„ সান্টোনাইনাই	১৭৯
„ Sodii Bicarbonatis	„ সোডিয়াই বাইকার্বনেটিন্	১৭০
„ Sulphuris	„ সাল্ফিউরিস্	৭৫৯
Turmeric	টার্মারিক্	১০২৭



বিষয়।

পৃষ্ঠা।

Unguentum Hydrargyri Iodidi Viridis  
cum Atropina

আম্লকটাম্ হাইড্রজিরাই আইয়োডিডাই ভিরিডিস্  
কাম্ অট্রোপাইনা

„ „ Nitratiss  
„ „ „ Dilutum  
„ „ Nitrico-Oxidi  
„ „ Oleatis  
„ „ Oxidi Flavi  
„ „ „ Rubri  
„ „ Subchloridi

„ „ নাইট্রেটিস্ ৭৪০  
„ „ ডাইলুটাম্ ৭৪১  
„ „ নাইট্রিকো-অক্সিডাই ৭২০  
„ „ ওলিয়েটিস্ ৭০০।৭০৭  
„ „ অক্সিডাই ফ্লেভাই ৭০৭  
„ „ „ রুব্রাই ৭২১  
„ „ সাবক্লোরাইডাই ৭০২

„ Iodidi  
„ Iodoformi  
„ „ et Eucalypti

„ আইয়োডিডাই ৭৪৫  
„ আইয়োডোফর্মাই ৭৫৫  
„ „ এট্ ইউক্যালিপ্ টাই ৭৫৬

„ Myrobalani  
„ „ cum Opio  
„ Mylabridis  
„ Naphtholi  
„ Oleo-Resinæ Capsici  
„ Olibani  
„ Opii  
„ Paraffini  
„ Picis Liquida

„ মাইরোব্যালেনাই ৮০০  
„ „ কাম্ ওপিয়ো ৮০০  
„ মাইলেব্রিডিস্ ৮৭১  
„ ন্যাক্ থলি ১০১১  
„ ওলিও-রেজিনী ক্যাপ্ সিসাই ৮৫২  
„ ওলিবানাই ৮৮১  
„ ওপিয়াম্ ৮৫৬  
„ প্যারাফিনাই ২৫৬  
„ পাইমিস্ লিকুইডাই ৮১০

„ Plumbi Acetatis  
„ „ Carbonatis  
„ „ Iodidi  
„ „ Subacetatis Com-  
positum

„ প্লাম্বাই অ্যাসিটেটিস্ ২০৮  
„ „ কার্বনেটিস্ ২৪১  
„ „ আইয়োডিডাই ২৪২  
„ „ সাবঅ্যাসিটেটিস্ কম্পো-  
জিটাম্ ২৪০

„ Potassii Iodidi  
„ Precipitati Albi  
„ Pyrogallol Compositum  
„ Resinæ  
„ Sabinæ  
„ Staphisagriae  
„ Stimulants

„ পোটাসিয়াই আইয়োডিডাই ৭৫১  
„ প্রিসিপিটেটাই এল্ বাই ৭০৭  
„ পাইরোগ্যালল্ কম্পোজিটাম্ ২১২  
„ রেজিনী ৮৬৮  
„ সেবাইনাই ১০৪  
„ স্ট্যাফিসাগ্রিাই ৬৭১  
„ স্টিমুলান্স্ ৮৭০

„ Sulphuris  
„ „ Composita  
„ „ Iodidi  
„ „ Precipitati

„ সাল্ফিউরিস্ ( পক্কেল মলম ) ৭৫১  
„ „ কম্পোজিটাই ৭৫১  
„ „ আইয়োডিডাই ৭৫০  
„ „ প্রিসিপিটেটাই ৭৫১

„ Thymol  
„ Veratrinæ  
„ Zinci  
„ „ Oleate

„ থাইমল্ ১১১  
„ ভারাত্রাইনাই ৬৪০  
„ জিন্কাই ৩১৫  
„ „ ওলিয়েটে ৩১০

Uranium Nitrate  
„ „ Solution of  
Urethane

ইউরেনিয়াম্ নাইট্রেট্ ১০২৮  
„ „ সোলুশন্ অফ্ ১০০৫  
ইউরেথেন্ ১০২১



বিষয় ।

Urginea	
„ Compound Pill of	
„ Oxymel	
„ Pill with Ipecacuanha	
„ Syrup of	
„ Tincture of	
„ Vinegar of	
Use of Medicines to the Skin	
Uterine-Motor Stimulants	
Uvae	
„ Ursa Folia	
Valerian Rhizoma	
„ Tincture of, Ammoniated	
Valerianated Zinc	
Valerianate of Iron	
„ „ Quinine	
„ „ Sodium	
Valerianæ Indicæ Rhizoma	
„ „ Tincture of, Ammoniated	
Valerianæ Rhizoma	
Vapor	
„ Iodi Aetherialis	
„ Olei Pini Sylvestris	
„ Terebinæ	
Thymol	
Vaseline	
Vaselinum Atropinæ	
„ Cocainæ	
Veratri Viridis Rhizoma	
„ „ Radix	
Veratrina	
Veratrine	
„ Ointment	
Veratrum Album	
Vermifuge	
Vesicants	
Viburnum	
„ Prunifolium, Liquid Extract of	
Vinegar	
„ of Cantharides	
„ „ Ipecacuanha	
„ „ Squill	
„ „ Urginea	
Vinum	

আজিনিয়া ( অজলি পিরাং )	
„ কন্ডাউজ্ পিল্ অব্	gr. iv—viii ১৬৫
„ অক্সিমেল্	3ss—i ১৬৫
„ পিল্ উইথ্ ইপেকাকুয়ানা	gr. iv—viii ১৬৫
„ সিরাপ্ অব্	3ss—i ১৬৫
„ টিংচার্ অব্	℥v—xv ১৬৫
„ ভিনিগার্ অব্	℥x—xxx ১৬৫
চর্মে ওষধ প্রয়োগ	১০
ইউটেরাইন্ মোটর ষ্টিমুল্যান্ট্‌স্ (অরাস্-সকোটক)	১৪০১২০৫
ইউভী ( কিস্মিস্ )	১৪৪
„ অর্সাই কোলিয়া	১২০
ভেলিরিয়েন্ রিজোমা	৪৮৭
„ টিংচার্ অব্, অ্যামোনিয়টেড্	3ss—i ৪৮৮
ভেলিরিয়েনেটেড্ জিক্	gr. i—iii ০১৬
ভেলিরিয়েনেট্ অব্, অ্যামরন্	০৮৫
„ „ কুইনাইন্	২৮০
„ „ সোডিয়াম্	৪৮৮
ভেলিরিয়ানী ইণ্ডিসী রিজোমা	৪৮১
„ „ টিংচার্ অব্, অ্যামোনিয়টেড্	3ss—i ৪৮১
ভেলিরিয়েনী রিজোমা	৪৮৭
ভেপর্ ( ধূম )	৫২
„ আইয়োডাই ইথিরিয়্যালিস্	৭৪৭
„ ওলিয়াই পাইনাই সিল্ভেস্ট্রিস্	৪৬১
„ টেরেবিনী	৮১৬
থাইমল্	১১২
ভেসেলিন্	১৫৬
ভেসেলাইনাম্ অ্যাট্রোপাইনী	৫২০
„ কোকেরিনী	২১২
ভিরাত্রাই তিরিডিস্ রিজোমা	৬৪৬
„ „ রেডিক্স্	৬৪৬
ভিরাত্রিনা	৬০৮
ভিরাত্রাইন্	৬০৮
„ অক্সিমেন্ট্	৬৪০
ভিরাত্রিনাম্ অ্যালবাম্	৬৪৮
ভার্মিফিউজ্ ( কুসিনাশক )	১৫২১৭৫
ভেসিক্যান্ট্‌স্ ( কোকাকারক )	১৪৪১১১০
ভাইবার্গাম্	৬৪১
„ প্রণিকোলিয়াম্, লিকুইড্, এক্সট্রাক্ট্ অব্	3i—ii ৬৪১
ভিনিগার্ ( সিক্ )	২৭৫১৪
„ অব্, ক্যান্থারাইডেস্	৬৮৮
„ „ ইপেকাকুয়ানা	℥v—xxx ৭১১
„ „ স্কুইল্	℥x—xxx ৮৬০
„ „ আজিনিয়া	℥x—xxx ৮৬৪
ভাইনাম্ ( আসব )	৪৪১৪৬৫

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Vinum Antimoniale	তাইনান্‌ ম্যাটিমোনিরেলি { mX—xxx ; বমন- কারক 3ii—iv } ৩০৭
„ Aurantii	„ অর্যান্‌শিরাই ৪০১
„ Colohici	„ কলচিসাই mX—xxx ৭৭২
„ Cocos	„ কোসী ২৮৭
„ Ferri	„ ফেরি ( লৌহাসব ) 3i—iv ৩৬০
„ „ Citratis	„ „ সাইট্রেটস্ 3i—iv ৩৬৪
„ Ipecacuanhae	{ mX—xl কফনিঃসারক 3iv—vii বমনকারক } ৭১২
„ Pepsinae	„ পেপসিনী ২৫০
„ Quinine	„ কুইনাইনী 3ss—i ২৮২
„ Veratrinae	„ ভেরাট্রাইনী ৬৪৮
„ Xerium	„ খেরিকান্ ৫০৫
„ „ Ditanatum	„ „ ডিট্যানোটান্ ৫০৬
Virginian Prune, Bark	ভার্জিনিয়ান্‌ প্রুন, বার্ক ৬০৬
„ „ Syrup of	„ „ সিরাপ্‌ অব্ 3ss—i ৬০৬
„ „ Tincture of	„ „ টিংচার্‌ অব্ 3ss—i ৬০৭
Vital Law	ভাইটাল্‌ ল ( জীবন নিয়ম ) ৮৫
Volatile Oil	বারি তৈল ৫১০৭
„ „ of Mustard	ভলেটাইল্‌ অরিল্‌ অব্‌ মাস্টার্ড ৭১৬
Volumetric Estimations, Test	{ ভল্যুমট্রিক্‌ এস্টিমেশন্‌, টেষ্ট্‌ সোল্যুশন্‌ ফর ১০৪৮
Solution for	„ সোল্যুশন্‌ অব্‌ আইরোডিন্‌ ১০৪৮
„ Solution of Iodine	{ „ „ পোটাসিয়াম্‌ বাইক্রমেট্‌ ১০৪৯
„ „ „ Potassium	„ „ „ দিলভার্‌ নাইট্রেট্‌ ১০৪৯
Bichromate	„ „ „ সোডিয়াম্‌ হাইড্রক্সিড্‌ ১০৪৯
„ „ „ Silver Nitrate	{ „ „ „ থিয়োসালফেট্‌ ১০৫০
„ „ „ Sodium Hydroxide	„ „ „ সালফিউরিক্‌ ম্যাগ্নিসিড্‌ ১০৫০
„ „ „ Sodium Thio-	ওয়ার্মিং প্লাস্টার্‌ ৮৬৮
Sulphate	ওয়াশিং ২৬
„ „ „ Sulphuric Acid	ওয়াটার্‌ ২৮১ ৫৮২
Warming Plaster	„ আয়োয়ান্‌ ৪২২
Washing	„ এনিস্‌ ৩১১
Water	„ বাথ্‌ ১১
„ Ajowan	„ ক্যাম্ফর ৫২১
„ Anise	„ কারাওয়ে ৪০৫
„ Bath	„ চেরি-লারেল্‌ 3ss—i ৬৭৬
„ Camphor	„ ক্লোরোফর্ম্‌ ৬৬০
„ Caraway	„ সিনামন ৪০৮
„ Cherry-Laurel	„ ডিল ৩১১
„ Chloroform	„ ডিষ্টিল্ড্‌ ৫৮০
„ Cinnamon	„ এল্ডার ফ্লাওয়ার ৪২০
„ Dill	„ ফেনেল্‌ ৪১১
„ Distilled	
„ Elder Flower	
„ Fennel	

বিবরণ ।	পৃষ্ঠা ।
Water, Lime	৩৮২
"    Morphinated	১০২৪
"    Orange Flower	৪০০
"    Peppermint	৪১৫
"    Pimento	৪২০
"    Rose	৪২২
"    Spear-mint	৪১৫
Weights and Measures	১১
"    "    "    of the Imperial System	১২
"    "    "    "    Metric System	১২
White Arsenic	৩৮৬
"    Beeswax	১৫১
"    Hellebore	৩৪৮
"    Mustard Seed	১১৪
"    Precipitate	১০৭
"    "    Ointment	১০৮
"    Sandal Wood	৪৬১
"    "    "    Oil of	৪৬২
Wild Eggs Plant	১০১৫
Willow Bark	৩১০
Wine	৪১
"    Antimonial	৩০৭
"    Colchicum	১১২
"    Hellebore	৩৪৮
"    Ipecacuanha	১১২
"    Iron	৩০০
"    "    Citrate	৩১০
"    Orange	৪০১
"    Quinine	৪৪৪—১
Winter Green	২০১
"    "    Decoction of	২০২
Witch Hazel Bark	২১৪
"    "    Leaves	২১৪
Worm Wood	২০০
Wood Charcoal	১৩০
"    Oil	১৫৭
Wool Eucalyptus	১১০
"    Fat	১৪১
"    "    Hydrous	১৫৭
"    Iodotorm	১৫৬
"    Salicylic	৩১১
ওরটাং লাইন্	৩৮২
"    মর্ফিনেটেড	১০২৪
"    অরেঞ্জ ফ্লাওয়ার	৪০০
"    পিপারমিন্ট	৪১৫
"    পাইমেন্টো	৪২০
"    রোজ	৪২২
"    স্পারমিন্ট	৪১৫
ভোল ও পরিমাণ	১১
"    "    "    of the Imperial System	১২
"    "    "    "    Metric System	১২
হোয়াইট আর্সেনিক	৩৮৬
"    বীজ ওরাস	১৫১
"    হেলিবোর	৩৪৮
"    মাস্টার্ড সীড	১১৪
"    প্রিসিপিটেট	১০৭
"    "    অয়িন্টমেন্ট	১০৮
"    সান্ডাল উড	৪৬১
"    "    "    অয়িল অফ	৪৬২
ওরাইড এগ্‌স প্লান্ট	১০১৫
উইলো বার্ক	৩১০
ওরাইন্	৪১
"    অ্যান্টিমোনিয়াল	৩০৭
"    কলচিকাম্	১১২
"    হেলিবোর	৩৪৮
"    ইপেকাকুয়ানা	১১২
"    আয়রন্	৩০০
"    "    সাইট্রেট	৩১০
"    অরেঞ্জ	৪০১
"    কুইনাইন্	৪৪৪—১
উইণ্টার গ্রীন	২০১
"    "    ডিককশন্ অফ	২০২
উইচ হেজেল বার্ক	২১৪
"    "    লীভস্	২১৪
ওরাম্ উড	২০০
উড চারকোল	১৩০
"    অয়িল	১৫৭
উল্ ইউক্যালিপ্টাস্	১১০
"    ফ্যাট্	১৪১
"    "    হাইড্রাস্	১৫৭
"    আইয়োডোফর্ম্	১৫৬
"    স্যালিসিলিক্	৩১১

বিষয় ।	পৃষ্ঠা ।
Woorare	৩৮৫
Wrightia Antidysenterica Cortex	২২৪
Yellow Bees Wax	১৫১
„ Iodide	১৫০
„ Jasmine	৩৭৪
„ Mercurial Lotion	১০৬
„ Mercuric Oxide	১০৬
„ Prussiate of Potash	৩৩১
„ Wash	১০১
Zanzibar Aloes	৮০৭
Zinc	৩৮৬
„ Acetate	„ রাসিটেট্ gr. i—ii ৩১০
„ Carbonate	„ কার্বনেট্ ৩১১
„ Chloride	„ ক্লোরাইড্ ৩১২
„ „ Solution of	„ „ সোল্যুশন্ অব্ ৩১০
„ Cream	„ ক্রীম্ ৩১৬
„ Oleate Ointment	„ ওলিয়েট্ অন্টিমেণ্ট্ ৩১০
„ Oxide	„ অক্সাইড্ gr. iii—x ৩১৪
„ Ointment	„ অন্টিমেণ্ট্ ৩১৫
„ Sulphate	„ সাল্ফেট্ { বলকারক gr. i—iii } ৩৮৭/১১৮
„ Sulpho-Carbolate	„ সাল্ফো-কার্বলেট্ ৩১৭/১২১
„ Valerianate	„ ভেলিরিয়েনেট্ gr. i—iii ৩১৬
Zinci Acetas	জিলাই রাসিটাস্ gr. i—iii ৩১০
„ Borat	„ বোরাট্ ৩১৬
„ Bromidum	„ ব্রোমাইডাম্ ৩১৬
„ Carbonas	„ কার্বনাস্ ৩১১
„ Chloridum	„ ক্লোরাইডাম্ ৩১২
„ Cyanidum	„ সাইয়েনাইডাম্ ৩১৬
„ ot Potassii Cyanidum	„ এট্ পোটাশিয়াই সাইয়েনাইডাম্ ৩১৬
„ Lactas	„ ল্যাক্টাস্ ৩১৭
„ Nitras	„ নাইট্রাস্ ৩১৭
„ Oxidum	„ অক্সাইডাম্ gr. iii—x ৩১৪
„ Permanganas	„ পের্ম্যাঙ্গানাস্ ৩১৭
„ Phosphidum	„ ফস্ফাইডাম্ ৩১৭
„ Sulphas	„ সাল্ফাস্ { gr. i—iii বলকারক } ৩৮৭/১১৮
„ Sulphis	„ সাল্ফিস্ ৩১৭
„ Sulpho-Carboles	„ সাল্ফো-কার্বলস্ ৩১৭/১২১
„ Sulpho-Icthyolas	„ সাল্ফো-ইক্‌থাইরোলাস্ ৩১৭
„ Valerianas	„ ভেলিরিয়েনাস্ gr. i—iii ৩১৬
Zilheum	জিকাম্ ( দস্তাখাত্ ) ৩৮৬
„ Granulatum	„ গ্রান্যুলেটাম্ ৩৮৭
Zingiber	জিঞ্জিবার্ ( শুভী ) ৩২০

## রোগের নিঘণ্ট ।

**Abortion.** স্ম্যাবর্ধন । গর্ভপ্রাণ।—অহিকেন ৫৫১। পেগেইয়োটিন্ ০০৬। হাইড্রাষ্টাইন্ ২১১। আর্গট্ ১০৭। বরক ১১৮। গর্ভপ্রাণশকা। আইরোডাইড্, অব্, পট্: ৭৫১। গাঁজা ৫০০। শুনে ব্রিট্টা ৮৬। আর্গট্ ১০৭। আর্সেনিক্ ৬১১। সেবাইন্ ১০৪। অহিকেন ৫৫১। কুইনাইন্ ২৭১। প্রাইমাইর্যাসিটাস্ ২০৭। সিমিসিকিউগা ৬২২। হিন্স ৪৮০। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০৮। ভাইবার্ণাম্ ৬৪১। গর্ভপ্রাণান্ত-রক্তপ্রাণ—(অরান্ন হইতে রক্তপ্রাণ দেখ)।

**Abscess.** স্ম্যাব্‌সেস্ । ফোটক।—স্ম্যামোনাক্ প্রাট্টা ৪৭১। স্ম্যামোনি: হাড়োক্লোরাস্ ৭১৮। বেলাডোনা ৫১৬। রেসসিন্ ১৮৮। ক্যাটামাজ্‌ম্ লিনাই ১০৮। ব্রিট্টা ১৪৪। ক্যাক্‌স্ সালফিউরেট ৭৬১। কোক-সিন্ ২৮১। ওলিয়েট্: হাইড্রাৰ্জ্: ৭০০। কুইনাইন্ ২৭৭। জলপটি ৫৮০। আইরোডাইন্ ৭৪০। লাপ্য-লস্ ০০২। উত্তাপ ৪২৭। শৈত্য ৫১১। পুন্টিন্ ১৬। পোটাসা কটিকা ১২০। সাবান ১৭২। দাহক ঔষধ ১৪৫। সোন্নান্ স্ম্যাব্‌সেস্ । স্ম্যাল্‌কহল্ ৫০০। (এলাই ও কত দেখ)।

**Acidity.** স্ম্যাসিডিটি । অন্নরোগ।—স্ম্যাসিড্‌স্ ১৫০। স্ম্যামোনী কার্বনাস্ ৪৪৫। লবণ-প্রাণক ০২০। পিট্রিট্: স্ম্যাম্‌ন: স্ম্যারোম্যাটিক্: ৪৪৭। পারদ ৭২৬। লাইকন্ স্ম্যামোনী ৪৪১। লাইকন্ ক্যালসিন্ ১৬১। কার্বলিক্ স্ম্যাসিড্ ১১৭। স্মিগ্‌লিন্ ১০৫। প্রে পাউডা ৭২৭। ইপেকাকুরানা ৭১১। বিস্মাথ্ ০৪৬। বিস্মাথ্ অক্সি-কার্বনেট্ ০৪১। স্ম্যাম্‌গেসিরা ৮০৫। স্ম্যাম্‌গিসী কার্বনাস্ ৮০৬। সিল্‌ভার্ অক্সাইড্ ০৪০। পোটাসী কার্বনাস্ ১৬৮। কফেট্ অব্ লাইন্ ৭৬৭। অরান্ন ১৬৫। সোডী বাইকার্বনাস্ ১৭০। ট্যানিক্ স্ম্যাসিড ২০৮। স্ম্যাল্‌কালিজ ১৪৬। ১৪৭। নাস্‌ত্রসিকা ৫৭৬। জল ৮৭।

**Acid Mineral, Poisoning by.** দ্রাব্য অন্ন দ্বারা বিষাক্ত হওন।—লাইকন্ ক্যালসিন্ ১৬১। স্ম্যাম্‌গিসিরা ৮০৫। স্ম্যাম্‌গিসী কার্বনাস্ ৮০৬। ডিথ ১৪১। সাবান ১৭২। লাইকন্ স্ম্যামোনী ৪৪১। ফার ১৪৬।

**Acne.** স্ম্যাকনি।—ইউট্রিট্‌রেট।—ক্রিমোজোট্ ৮৮৬। ক্যাক্‌স্ সালফিউরেট ৭৬১। ক্রাইসেরোবিন্ ১৮৪। ক্রোসিড্ সাল্‌ফিমেট্ ৭০৫। হাইড্রাৰ্জিরাই অক্সাইডান্ ক্রোডান্ ৭০৭। হাইড্রাৰ্জিরাই স্ম্যামোনিয়েটান্ ৭০৭। হাইড্রাৰ্জ্: ওলিয়াম্ ৭০০। সাল্‌ফিউরিং আইরোডাইড্-

ডান্ ৭৫০। কফরাস্ ৪৫১। উক্‌ স্পঞ্জিড্ ১০। পাক-টেটা।—আর্সেনিক্ ৬১৭। পিক্‌স্ লিকুইডা ৮১০। সাবান ১৭২। জিন্সাই সাল্‌কাস্ ০৮১। রোজেসিরা।—আর্সেনিক্ ৬১৭। বিস্মাথ্ ০৪৭। ক্রিমোজোট্ ৮৮৬। ক্রোসিডান্ সাল্‌ফিলেটান্ ৭০৫। স্মিসেরিন্ ১০৫। হাইড্রাৰ্জ্: ওলিয়াম্ ৭০০। হাইড্রাৰ্জ্: আইরোডাইডান্ ভিরিডি ৮৬১। লাইকন্ পোটাসী ১৭১। সাল্‌কাস্ ৭৫৮। সাল্‌ফিউরিং আইরোডাইডান্ ৭৫০। নাইট্রো হাইড্রো-ক্লোরিক্ স্ম্যাসিড্ ০২৮। সিম্‌গেল্‌। বেলাডোনা ৫১০। উক্‌ সেক ১৬। আর্গট্ ১০১। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৮। পোটাসা সাল্‌ফিউরেট ৭৬০। পোটাসী কার্ব: ১৬৮। ব্রোমাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৭০৮। লাইকন্ পোটাসী ১৭১। বোর্যাক্ ১০২। সোপ্ ১৭২। লোশিয়ো ক্যাল-মিনী ০১২। সিম্‌ফিলিটিকা।—হাইড্রাৰ্জ্: আইরোডাইডান্ ক্রোডান্ ৭০৮। জিন্সাই অক্সাইডান্ ০১৫।

**Aconite, Poisoning by.** স্ম্যাকোনাইট্ দ্বারা বিষাক্ত হওন।— ৬১৫। কফী ৪৮২। অরান্ন ১৬৫।

**After-pains.** আফটার পেইন্স। হেঁতাল ব্যথা।—কর্পর ৫২৮। অহিকেন ৫৫১। ক্রোরোকস্ ৬৫১। ক্রোরাল্‌, হাইড্রাস্ ৬৬৭। সিমিসিকিগা ৬২২। আর্গট্ ১০৮। জেল্‌সিমিয়াম্ ৬৭৫। মফিরা ৫৬০। কুইনিয়া ২৭২। ভাইবার্ণাম্ ৬৪১।

**Ague.** এগিউ। সবিচ্ছেদ অন্ন।—স্ম্যামিল্‌, নাইট্‌স্ ৪৭৫। বাকশ ৮৮০। পিক্‌ক্‌ স্ম্যাসিড্ ০০১। সিম্‌ফো-নিডাইন্ ২৮৪। কুইনাইন্ ১০১২৭৪। ইপেকাকুরানা ৭৮১। পাইপারাইনাম্ ৪২২। নাইট্রো-স্মিসেরিন্ ৪৭৬। শৈত্য-কারক ঔষধ ১০০। (ইন্টারমিটেন্ট্‌, কিতাব দেখ)।

**Albuminuria.** স্ম্যালবিউমিনুরিয়া।—পিক্‌ক্‌ স্ম্যাসিড্ ০০১। ডিজিটেলিস্ ৬০০। আঙলানিড্‌ প্রাণ।—হাইড্রাষ্টাইন্ ২১৮। বেলাডোনা ৫১৬। স্ম্যাকোনাইট্ ৬১৬। ক্যানেনবিন্ ইডিকা ৫০০। মিষ্ট: কেরি কম্প: ০৬০। ওলিয়াম্ ইউকেলিফটাস্ ১১০। হুফ ০২৪৬। ক্যাস্টারিড্‌জ্ ৮৬৭। টিটোর্ কেরি পার্‌ক্লোর: ০৮০। টিনাকাইলা ২০২। স্ম্যালিক্‌ স্ম্যাসিড্ ২০৫। লাইকন্ ইথিল্‌, নাইট্রাইট্‌স্ ৪৭১। নাইট্রো-স্মিসেরিন্ ৪৭৬। সীস্‌-শুকরা ২০৭। টার্পেণ্টাইন্ ৪৬৬। লাইকন্ স্ম্যামোনী স্ম্যাসিটেট্ ৮৭০। কোপেরিয়াই ৮৬৪। জেবরাডি ৮৭৭।

উষ্ণ রান ১০। পটাশ্ বাইট্রোট্ ৮২১। ফার ১৪৮।  
ওলিয়াম্ ২৫০। গ্যারাল্ডিডিড ৬৭৭। পিক্রিক্ গ্যাসিড্  
০০১। পটাশ্ আইয়োডাইড্ ৭৫১। ব্রোমাইড্ অব্  
পটাশ্ ৭০৫। সোডাই গ্যাসিটাস্ ২০৭। সাল্ফো-  
জাল্ ৬৭১।

Alcoholism, ম্যালকহলিজম্। অধিক হরপানজনিত  
অবস্থা—৪৫১। আর্সেনিক্ ৬১০। গ্যাসিটাস্ ৫৯৬।  
ক্যাপ্ সিকাম্ ৪৫০। কোকা ২৮৬। জখীর রস ৬০১।  
ক্লোরাল্ হাইড্রেট্ ৬৬৬। কফী ৪৮২। নাক্স ভমিকা  
৫৭৭। ওলিয়াম্ ৫৪৭। ব্রোমাইড্ অব্ পটাশ্ ৭০৬।  
হাইড্রোব্রোমিক্ গ্যাসিড্ ৭১০। পাইলোক্যাপিন্ ৮৭৭।  
ফফরান্ ৪৫১। কুইনাইন্ ২৭১। সাফাল্ ৪৮৭।  
সাল্ফোজাল্ ৬৭৮। স্পিঃ গ্যামন্ঃ গ্যারমন্ঃ ৪৪৬।  
(ডিলিরিয়াম্ ট্রিমেল্ রেথ)।

Alkalies, Poisoning by. কাস্ত দ্বারা বিষাক্ত হওন।—  
গ্যাসিটাস্ ৫৯৬। জখীর রস ৬০১।

Alopecia, ম্যালোপেনিয়া। কেশ উঠিয়া যাওন।—  
আর্সেনিক্ ৬১৭। গ্যাব্রাই ১২৭। বাল্গাম্ অব্ পিক্র  
৮৮১। লাইকরু গ্যামোনী ৪৪১। লাইকরু গ্যামোনী  
গ্যাসিটেট্ ৮৭০। লৌহ ৩৬০। মেথি ১০১৭। কড্-  
লিভার অয়িল্ ২৪৮। গ্লিসেরিন্ ১৩৫। সাল্ফিউ-  
রাস্ গ্যাসিড্ ৭৬১। ওলিয়াম্ রোজ্ মেরিনাই ৪২০।  
ক্যাসারিডিড্ ৮৬৮। পাইলোক্যাপিন্ ৮৭৭। কার্ব-  
লিক্ গ্যাসিড্ ১২৮।

Amenorrhoea. গ্যামিনোরিয়া। রজোহ্রস্তা—উল্টু-  
কষণ ১০১। স্বর্ণ ১০০৮। গ্যাকোনাইট্ ৬১৭। ম্যালোজ্  
৮০৮। গ্যামোনী হাইড্রোক্লোরাস্ ৭১৮। মিসিসিফিউগা  
৬২২। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০০১। আর্সেনিক ০১২। বিস্-  
মাখাম্ ম্যালবাম্ ০৪৭। ব্রাক্ হ ৬৪১। বোরাক্স ১২২।  
ক্যাসারিডিড্ ৮৬৭। গ্যাপিয়োল্ ২৫৭। ফিরাম্ ০৫১।  
ফেরি ব্রোমাইডাম্ ০৮৪। ফিরাম্ রিড্যাক্টাম্ ০৬১।  
ফেরি আইয়োডাইডাম্ ০৬৭। ইনিউলা ১০১০। পাল্ সে-  
টিল ৬০৭। মিষ্ট্ঃ ফেরি কোঃ ০৬০। ফেরি পারক্লাইডাম্  
০৭০। ফেরি সাল্ফাস্ ০৭৫। গোরেকাম্ ৭৭৪। হাই-  
ড্রাষ্টিন্ ২১১। পারদ ৭২৫। আইয়োডোকম্ ৭৫৫।  
মর্হঃ ০০৪। অকজ্যালিক্ গ্যাসিড্ ৫১১। পাইফটক্সিন্  
৫৭২। পোটাসী সাল্ফেট্ ৭৬০। পটঃ পারক্লাইডঃ  
১২৪। সিনেপিস্ ৭১৬। সেনেগা ৮১৪। পটঃ আইয়ো-  
ডাইড্ঃ ৭৫০। রোজ্ মেরি ৪২০। রজোনিঃ সারক্ ঔষধ  
১৪০। রিউটি ১০০। স্তাভিন্ ১০৪। ভাউড ৪৪৪।  
জলেকা ৫১১। স্পিজিঃ ১৬।

Anemia. এনীমিয়া। রক্তহ্রস্তা।—আর্সেনিক্ ৬১১।  
ক্লোরাল্ হাইড্রেট্ ৬৬৬। ক্যাল্ সিয়াই হাইপোক্সিফিন্  
৭৬৮। ক্যাল্ সিয়াই ফফাস্ ৭৬৭। কুপাই-আর্সেনিক্

০৫৬। ফিরাম্ ০৬০। ফিরাম্ রিড্যাক্টাম্ ০৬১। ফেরি  
এট্ঃ গ্যামোনিয়ো সাইট্রাস্ ০৬৪। লাইকরু ফেরি গ্যাসি-  
টেটস্ ফশিয়ন্ ০৮০। লাইকরু ফেরি ডায়ালিসেটাস্ ০৮১।  
ফেরি আইয়োডাইডাম্ ০৬৭। মিষ্ট্ঃ ফেরি কোঃ ০৬০।  
ফেরি এট্ঃ কোয়াইনী সাইট্রাস্ ০৬৫। টিং ফেরি পার-  
ক্লোরাইডাম্ ০৮০। ফেরি পারক্লাইডাম্ ০৭০। ফেরি-  
ফফাস্ ০৭২। মলট্ ০০০। ফেরি সাল্ফাস্ ০৭৪। মলট্  
লিকরু ৪১৭। ফেরি ভাইনাম্ ০৬০। ফিরাম্ টার্টারেটাম্  
০৭৭। ফেরি পারনাইট্রেটস্ লাইকরু ০৮২। হাইড্রো-  
ব্রোমিক্ গ্যাসিড্ ৭১০। ওলিয়াম্ মর্হঃ ২৭১। অক্সিজেন  
৪৫৫। পেপ্ সিন্ ২৫০। ফফরান্ ৪৫৮। কুইনাইন্ ২৭৬।  
সোডা হাইপোক্সিফিন্ ৭৬৬। রান ৮৭১৬। দুধ ১৪৬।  
বলকারক ঔষধ ৮৭:১০১। ব্যায়াম ৮৭। পুষ্টিকর  
আহার ৮৭।

Anaesthesia. গ্যানোয়েসিয়া। স্পর্শলোপ।—ইলেক্ট্রো-  
ম্যাগনেটিজম্ ৪৪৬। ওলিয়াম্ ক্যাডিনাম্ ১৮১। নাক্স-  
ভমিকা ৫৭৬। স্পর্শলোপ উৎপাদন।—কোকেনিন ২৮৭।  
ইথিল ব্রোমাইড্ঃ ৬৫৫। ইথার ৪১০। শৈত্য ৫১০।  
ক্লোরোফর্ম্ ৬৫১। পটাশ্ ব্রোমাইড্ ৭০১।

Anasarca. গ্যানাসার্ক। উদরী।—গ্যাডনিন্ ১০০০।  
গ্যাপোসাইনাম্ ১০০৬। ব্রাইয়োনিয়া ৮০৪। চিমাফাইলা  
২০২। বচ ২৫৪। কল্টিকাম্ ৭৭২। কলোসিস্ ৮০৬।  
কেফিন্ ৪৮০। কোপেবা ৮৫৬। ক্রোটন অয়িল্ ৮৪০।  
ডিজিটেলিস্ ৬০০। ইলেক্ট্রিয়ার্ম ৮০৮। ফিরাম্ টার্টা-  
রেটাম্ ০৭৭। গ্যাথোজ ৮০৫। অ্যালাপ ৮১১। পুনর্বা  
৮৫২। জুনিপার ৮৫১। পোটাসী গ্যাসিটাস্ ৮৫০।  
পোটাসিয়াই নাইট্রাস্ ৬১২। পোটাসী টার্ট্রাস্ গ্যাসিডা  
৮২১। রামনাই ক্র্যাড্ডিলী ৮৪১। দুধ ১৪৬।  
স্ব্যামিন ৮৪৫। স্তা খউসাই ৪২০। সিল ৮৬২। স্কোপে-  
রিয়াই ৮৬৪। ট্যানিক্ গ্যাসিড্ ২১০। বিরেকক ঔষধ  
১০৮:৭১৮। মুত্রকারক ঔষধ ১০১। হস্ র্যাডিন্ ৮৫২।  
শৈত্য ৫১৪। হাইড্রোকফাইলা ৮৫১। আর্জিনিয়া ৮৬৪।  
(ড্রপ্ সিন্ দেখ)।

Aneurism. গ্যানিউরিজম্। ধমন্যবৃদ্ধ।—বেরিয়াম্  
ক্লোরাইড্ ৬৭৫। ডিজিটেলিস্ ৬০০। সেনেগা ৮১৪।  
লাইকরু ফেরি পারক্লোরাইড ফশিয়ন্ ০৭৮। ইলেক্ট্রো-  
সিটি ৪৪৪। আর্গট্ ১০১। ম্যালাম্ ২০১। সোডাই  
গ্যাসিটাস্ ২০৭। ক্লোরোফর্ম্ ৬৬২। পোটাসিয়াই  
আইয়োডাইডাম্ ৭৫০। বরক ১১৮। রক্তবোক্ষণ ৫১১।  
তিরাট্রাস্ তিরিডি ৬৪৮। কক্সেন ১৫।

Angina Pectoris. গ্যাঞ্জাইনা পেক্টোরিস্। বক্ষঃশূল।—  
ইথার ৪১০। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০০১। টার্ট্র  
এমেটিক্ অক্সিট্ মেক্ট্ ৬০৭। আর্সেনিক্ ৬১২। গ্যামিল-  
নাইট্রিন্ ১০৪৭৪। গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ ৫১৬। গ্যাসাকো-

টিডা ৪৮০। বেলাডোনা ৫১২। স্যামন্: ব্রোমাইড: ৭০২। হাইড্রোসিয়ানিক স্যাসিড ৬৫০। লাইকৰ্ ইথিল্-মাইট্রাইটস্ ৪৭৯। নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ৪৭৬। নাইট্রাইট অব সোডিয়াম্ ৪৭৮। ক্লিনিয়া ৫৭৭। মফিরা ৫৫১। ফফরাস্ ৪৫৮। কোকেইন্ ২৮৯। জিন্সাই সালফাস্ ৫৮৯। ব্রিটাস্ ১৪৪। ইণ্ডল ১১৪। ইথার্ ৪১০। রক্তমোক্ষণ ৫১০। কুইনাইন্ ২৭৬। ইটকবি'রা ৬৭০। স্যালাম্ ২৭৮। ইলেকট্রিসিটি ৪৪৪। (জলপিণ্ডের পীড়া দেখ)।

Antimony, Poisoning by. স্যাণ্টিমনি দ্বারা বিষাক্ত হওন।—৬০২।

Anus, Fissures of. মলবার বিদারণ।—কলোডিফন্ ১৫২। বেলাডোনা ৫১০। বিসমাখাম্ স্যালবাম্ ৫৪৭। ক্রামেরিয়া ২১১। ওপিয়াম্ ৫৫২। প্রাঘাই স্যাসিটাস্ ২০৮। আইয়োডোফম্ ৭৫৫। এরণ্ড তৈল ৮২২। বোরাসিক স্যাসিড্ ১৮২। গন্ধক ৭৫৭। হাইড্রাটস্ ২১৮। ক্রোরোকম্ ৬৬০। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০১। ট্যানিক স্যাসিড্ ২০১। কণ্ডুয়ন—আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ৫৪১। বোরিক স্যাসিড্ ১৮২। কার্বলিক স্যাসিড্ ১১৭। ক্যাফর ৫২৮। ক্রোরোকম্ ৬৬০। সাকান্ লিমোনিস্ ৬০১। ওলিয়াম্ অলিভী ১০১। বোরাক্স ১০২। পাইডিলিয়া ১৮০। গন্ধক ৭৫৫। (প্রস্রাবটস্ দেখ)।

Aphthae and Aphthons Ulceration of the Mouth. স্যাফথি ও মুখমধ্যস্থ স্যাফথাস্ ক্ষত।—প্লুসাইডাম্ ১৮৫। বোরিক স্যাসিড্ ১৮২। দারহরিয়া ২৬০। স্যালাম্ ২২৮২০১। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ৫৪০। স্ক ৫০৪। বিসমাখাম্ স্যালবাম্ ০৪৬। ব্রুগাই সালফা: ০৫৬। কপটস্ ২১০। পটু: আইয়োডাইড: ৭৫০। ম্যাগ্ কার্ব ৮০৬। সিকোনা ২৬৮। সালফিউরাস্ স্যাসিড্ ৭৬২। হাইড্রাটস্ ২১৭। আর্সেনিক্ ৬১৭। লাইকৰ্ ক্যালসিস্ ১৬১। কার্বলিক স্যাসিড্ ১১৭। লাইকৰ্ ক্রোমাইড্ ৭১১। হাইড্রোক্লোরিক স্যাসিড ৩২৪। মর্হী ০০৫। হাইড্রার্ক: কাম্ ক্রিটা ৭২৭। কুইনাইন্ ২৭৬। নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ০২৭। পোটাসী ক্রোমাস্ ১১৭১১। পারদ ৭২৬। স্যালিসিলিক্ স্যাসিড্ ৩১৪। সোডিয়াই সালফিস্ ৭৬৪। বোরাক্স ১৪৮১০২। লাইকৰ্ সোডী ক্রোরিনেটী ৭১৪। ট্যানিন্ ২১০২১১। জিন্সাই সালফাস্ ০৮১। টেম্ফিটলা ২২০।

Apoplexy. স্যাপোপ্লেক্সি। সংজ্ঞাস্।—স্যালাক্স ৮০৮। লাইকৰ্ স্যামোনি ৪৪৯। স্যাকোনাট ৬১৭। কলোসিসি-ডিফ্ ৮০৬। ওলিয়াম্ ক্রোটিনস্ ৮৪০। স্তিরাট্রাম্ ভিরিডি ৬৪৮। ক্যালোমেল ৭০০। ইলেকট্রিয়াম্ ৮৭৮। সিনাপিস্ ৭১৫। ব্রিটাস্ ১৪৪। রক্তমোক্ষণ ৫৮১। উত্তেজক ঔষধ ১০২। অতি বিরৈচক ১০৮।

Ardor Urinae. আর্ডর্ ইউরিনী। প্রস্রাবে জ্বালা।—স্যাম স্যাকেসিয়া ১২৮। স্ট্রাইটিডি ১০০। ডিকষ্টম্ হাইড্রাই ১৫৭। ইন্ফিউজাম্ সিনাই ১৫৮। লাইকৰ্ পোটাসী ১৭০। ট্রাগাকাঙ্ক ১৪০।

Arsenic, Poisoning by. আর্সেনিক্ দ্বারা বিষাক্ত হওন।—৬৮৭। স্যাণ্টিডোটাং আর্সেনিয়াই ৬৮১। ফেরি পারসাইডাম্ হিউমিডাম্ ০৬৯। পাইলোকার্পিন্ ৮৭৭। লাইকৰ্ ফেরি ডায়ালিসেটাস্ ০৮২। স্যাথেসিয়া ৮০৫। শর্করা ১৪২।

Asphyxia. স্যাফিক্সিয়া। শ্বাসরোধ।—লাইকৰ্ স্যামোন্ ৪৪৯। অক্সিজেন্ ৪৫৫। ইলেকট্রিসিটি ৪৪০। উত্তেজক ঔষধ ১০২। ব্রোমাইড্ অব পটাস্ ৭০৭।

Asthma. স্ট্রাজমা। শ্বাসকাস।—আপাজ ১০০৬। স্যাকোনাট ৬১৭। বাকশ ৮৮০। স্বর্ণ ১০০৮। স্যামাম ২০০। স্যামোনি কার্বনাস্ ৪৪৬। কান্কা বার্ক ৬০০। স্যামোনায়েকাম্ ৪৭০। স্যামিল্ নাইট্রিন্ ৪৭৪। সিরি হাই অকজ্যালান্ ০৫০। টাটার্ এমটিক্ ৬০৫। টাটার্ এমটিক্ অক্সিডেন্ট ৭০৭। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০০৯। আর্সেনিক্ ৬১০৬১৪। স্যাসাক্বেডিডা ১০৪৮০। গ্রিভেলিয়া ৬০০। প্রাঘাই নাইট্রাস্ ২৪২। অকজ্যালিক্ স্যাসিড্ ৫১১। কন্ড্যালেরিয়া ৬৬৪। পালসেটিল ৬০৭। বেলাডোনা ৫১০। স্যাট্রোপিন্ ৫২২। রেসসিন্ ১৮৮। বালসেমাম্ পিক্তিয়ানাম্ ৮৮১। ক্যাফর ৫২৬। ক্যানবিস্ ইণ্ডিকা ৫০০। ক্যাইর ৪৮৯। ক্রোরোকম্ ৬৬২। ক্রোরিয়াল্ হাইড্রেট্ ৬৬৭। কোকেইন্ ২৮৯। ইটকবি'রা ৬৭০। কোনার্ম ৬৭২। কফী ৪৮২। ক্রোটন ক্রোরিয়াল্ ৬৭০। ডিজি-টেলিন্ ৬০১। ইথার্ ৪১০। ফিটকাস্ ১০১২। জেলসি-মিয়াম্ ৬৭৫। হাইড্রোসিয়ানিক স্যাসিড্ ডিল: ৬৫০। হাইয়োমায়েরাস্ ৫৫৭। ইপেকাকুয়ান ৭৮৪৭৮৫। মন-সাসিজ ১০১৬। কটকী ০০। কটকারি ১০১৫। ইথিল্ আইয়োডাইডাম্ ৪৭১। জেবরাতি ৮৭৭। ফেনাজোন্ ১১৯। ইনিউলা ১০১০। স্যাকোয়া লরোসিরেসাই ৬৭৬। লাইকৰ্ আর্সেনিক্যালিস্ ১০৬১৭। লাইকৰ্ ইথিল্ নাইট্রাইটস্ ৪৭৯। লোবিলিয়া ৬০৫। মর্হী ৩০৫। নাক্স-ভমিক ৫৭৬। নাইট্রোগ্লিসেরিন্ ৪৭৬। নাইট্রাইট অব সোডিয়াম্ ৪৭৮। অক্সিজেন্ ৪৫৫। ওপিয়াম্ ৫৪৮। প্যারালডিডি ৬৭৭। পোপিন্ ২৫০। পাইলোকার্পিন্ ৮৭৭। পোটাসী নাইট্রাস্ ৬১২। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৬। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্ ১০৭৪৯। কুইনাইন্ ২৭৬। সিল ৮৬২। সেনেগা ৮১৪। স্ট্রাক্সেসগ্রা ৬৪১। স্ট্রামোনিয়াম্ ৬৬৯। ক্লিনিয়া ৫৭৬। সালফিউরাস্ স্যাসিড ৩৬১। সালফোজাল্ ৬৭১। সাবাল্ ৪৮৭। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ০১৫। জিন্সাই সালফাস্ ০৮৯। কোড বাধ

১৬। ডাফিড ৪৪৪। রক্তমোক্ষণ ৫১০। ইণ্ডজ ১১৪। সম্মীতোক্ষণ ১০।

Baldness. বন্ডসেন্স। টাক।—আসেনিক ৬১৭। ক্যাছারাইডিস ৮৬৮। গ্লিসেরিন ১০৫। রোজমেরি অরিল ৪২২। লাইকরু র্যামোনী ৪৪১। স্নাইই ১২৭। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৮। জেবরাডি ৮৭৭। (গ্যালোপেশিয়া দেখ)।

Barrenness. ব্যারেন্সেন্স। বন্ধ্যাতা।—ফিরাম্ ৩৫১। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৭৫১।

Bedsore. বেডসোর। শয্যাক্ত।—আর্জেন্টাই নাইট্রাস ৩৪১। র্যালকহল ৫০৫। গ্যালোজ ৮০৮। বাসেসাম্ পিক্তভিয়ানাম্ ৮৮১। কলোডিয়ন্ ১৫২। গ্লিসেরিন্ ১১৫। ক্যাটিকিউ ২০১। কোপেবা ৮৫৭। অন্নর ১৬৪। প্রাঘাই ট্যানাস ২৪০। আকুয়েটাম্ জিসাই অক্সাইডাম্ ৩১৫। আইয়োডোকম্ ৭৫৫। টিংচার ক্যাটিকিউ ২০১।

Beriberi. বেরিবেরি।—টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড ৬৮০। ক্রীম্ অব্ টার্টার ৮০০।

Biliary Calculus. বিলিয়ারি ক্যালকিউলাস। পিত্তাশ্ম।—বেলাডোনা ৫১২। ক্লোরোফর্ম ৬৬১। ইথার ৪১৪। অলিভ অরিল ১৪০। ওপিয়াম্ ৫৫০। টার্পিন তৈল ৪৬৬। সোডা ফফাস্ ৮৫২। সোডা স্যালিসিলাস্ ৩১৫। বোজোরিক্ র্যাসিড ৮৮৫। সেক ১৭১। (কলিক ও ক্যালক্যুলাস্ র্যাকেশন্স দেখ)।

Biliousness. বিলিয়ান্সেন্স। পৈত্তিক পীড়া।—র্যাকো-নাইট ৬১৭। লাইকরু পোটাসী ১৭০। স্নার ১৪১। র্যালোজ ৮০৮। আইয়োডিন্ ৭৪৪। ব্রাইয়োনিয়া ৮০৪। পারদ ৭২৬। ক্যালোমেল্ ৭০১। র্যামন্স ক্লোরাইডঃ ৭১৮। নাইট্রো-মিউরিয়াটিক্ র্যাসিড্ ৩১৮। পডফিলাম্ ৮১৫। ক্যাছার সাগ্রাডা ৮৪২। ইউনিমিন্ ৮০৭। ইপে-কাকুরানী ৭৮১। ক্ষেতপাপড়া ২১৬। তুলসী ৮৮১। হরী-তকী ৮০২। কটকী ৩০৭। (ডিলেপ্সিয়া ও লিভারের পীড়া দেখ)।

Bladder. মূত্রাশয়। পুরাতন পীড়া।—র্যাকেসিয়া ১২৮। র্যামোনী বোজোরাস্ ৮৪৮। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ৩৪০। বুক ৮৫০। চিমাফাইলা ২০২। ইণ্ডেক্সন্ ১০১। টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড ৩৭১। রেসর্সিন্ ১৮৮। প্রাইসিরাইজী ১০০। হাইরোসায়েরাম্ ৫০৭। ইশবগুল ১০৭। লিন্ সীড ১০৮। ম্যাটিকো ৪১৪। নাইট্রিক্ র্যাসিড্ ৩২৬। প্যারেরা ৮৬০। ইউভী আসাই ২২০। ইলেক্টিসিটি ৪৪০। র্যাথ্রোপাইরাম্ ৮৫১। ক্যাটার্—র্যালাম্ ২২১। র্যামোনী বোজোরাস্ ৮৪৮। ল্যাকটিক্ র্যাসিড্ ১৪৭। সিসা-পেলস্ ৮৬১। কোপেবা ৮৫৬। কিউবেবস্ ৪১০। বহুল ১০০৯। হাইড্রাটিস্ ২১৮। স্নাক্বেলিন্ ১০১৮। প্যারেরা ৮৬০। পোটাসী ক্লোরাস্ ৭২০। খাউমল ১১১।

গ্রিওলিয়া ৬০৪। সঙ্কোচক ঔষধ ১২৭। উগ্রাবস্থা।—র্যাদিগডেলী ১০০। বেলাডোনা ৫১৭। বোজোরিন্ ৮৮০। ক্যাছারিডিজ্ ৮৬৭। হিবিফস্ ১০৬। হরিতকী ৮০২। লাইকরু পোটাসী ১৭০। ওপিয়াম্ ৫৫০। আমলকী ৮০০। ইন্ধুগকা ৮৫৮। গোকুর ৮৫৮। হটবাথ ১১০। ইউভী আসাই ২২০। পক্ষাঘাত—নাস্ত্রভমিকা ৫৭৬। কক্যুলাস্ ৫৭১। ক্যানিবিন্ ইডিকা ৫০২। গ্যালভানিজম্ ৪৪০। আর্গট্ ১০১। রক্তশ্রাব-ইণ্ডেক্সন্ ১০১। টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড ৩৭১। গ্যালিক্ র্যাসিড্ ২০৪। টেম্'টিল ২২০। গ্রীবার আক্ষেপ—বেলাডোনা ৫১৭। অশ্মরীজনিত বেদনা—ওপিয়াম্ ৫৫০। লাইকরু প্রাঘাই ডাইর্যাসিটেট্ঃ ২৪০। বেদনাজনক পীড়া। আইয়োডোকম্ ৭৫০। ফাইটলাকা ৭১০। রক্তশ্রাব—টেম্'টিল ২২০। গ্যালিক্ র্যাসিড ২০৪।

Boils. বরিলন্।—বেলাডোনা ৫১৬। ক্যালক্স সাল্-ফিউরেট ৭৬১। ক্যাছার ৫২১। আসেনিক ৬১৭। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ৫৪০। কার্বলিক্ র্যাসিড্ ২১৮। কলোডিয়ন্ ১২২। আইয়োডিন্ ৭৪০। পারদ ৭২৬। আর্ণিকা ৫০৮। ওপিয়াম্ ৫৫২। পুন্টিশ ১৭। ইয়েট্ ৫০৫। দাহক ঔষধ ১৪৫। (র্যাবসেন্স দেখ)।

Bones, Affections of. অস্থির পীড়া।—র্যাকেসিয়া ১২৮। ফেরি ফফাস্ ৩৭২। আইয়োডিন্ ৭৪০। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৮। ক্যালক্স হাইপোকফিস্ ৭৬৮। ক্যালসিয়াই ফফাস্ ৭৬৭। সালফিউরিক্ র্যাসিড্ ৩০৪। টার্ট ১০১। ইণ্ডজ ১১৪। গাটাপার্চ ১৫৫। ট্যানিক্ র্যাসিড ২০১।

Bowels, Intus-susception of. অস্ত্র আবদ্ধ।—বেলাডোনা ৫১৬। ওপিয়াম্ ৫৫০। টোব্যাকো ৬৭৫। ক্যালোমেল্ ৭০১। কলোসিস্ ৮০৬। শৈত্য ৫১৪। এনিমা ১১। আক্ষেপিক পীড়া—ওলিয়াম্ কারই ৪০২। সিনামন্ ৪০৭। ইথার ৪১০। ক্যালোমেল ৭০১। ওলিঃ মেস্ট্রী পিপারিট ৪১৪। ওলিঃ মেস্ট্রী ভিরিডিস্ ৪১৫। মফিরা ৫৫১। মকান্ ৪১০। ওপিয়াম্ ৫৫০। সিনাপিস্ ৭১৬। ওলিঃ টেরেবিন্থিনী ৪৬৬। হট বাথ ৪২৭। জল ৫৮০। রক্তমোক্ষণ ৫১০।

Brain. ব্রেন্। মস্তিষ্ক।—তরুণ ও পুরাতন পীড়া।—রক্ত-মোক্ষণ ৫৮১। ইণ্ডজ ১১৪। র্যাকোনাইট ৬১৮। আসেনিক ৬১২। র্যালোজ ৮০৮। বেলাডোনা ৫১৪। গ্যাথোজ ৮০২। কলচিকাম ৭৭২। কলোসিস্ ৮৬৬। ক্যানিবিন্ ইডিকা ৫০০। ইথিল্ আইয়োডাইডঃ ৪৭২। তাড়িৎ ৪৪১। ভিরাট্রাম্ র্যালবাম্ ৬৪৮। ক্রোটন অরিল ৮৪০। ইলেক্টিরিয়াম্ ৮০১। জ্যালান ৮১১। ক্যামনি ৮৪৫। টাপেন্টাইন ৪৬৫। ফফরাস্ ৪৫৮। শৈত্য ৫১০। জেল্'সিমিষাম্ ৬৭৫।

Breath, Foul. দুর্গন্ধযুক্ত নিশ্বাস।—ক্যাছার ৫২১।



কার্বলিক স্যাসিড ১১৮। পারম্যাঙ্গানেট অব পটাশ ১২৪। অ্যালিসিলিক এসিড ৩১৪; ক্রিয়াজোট ভেপার ৮৮৬। লাইকর ক্রোরাইড ৭১২।

Breathing Difficulty of. শ্বাসকষ্ট:—ইউফরিয়া ৬৭০। ক্রোরাল হাইড্রেট ৬৬৭। স্যামিল নাইট্রস ৪৭৪। কপূর ৫২৮। মফিরা ৪৫৯। টাটার্ এমেটিক ৬০৬। কন্ড্যালেরিয়া ৬২০। গ্রিওলিয়া ৬০৪। লোবিলিয়া ৬০৫। ক্রোরোফর্ম ৬৬২। আর্সেনিক ৬১০।

Bright's Disease. ব্রাইটস ডিজিজ:—( স্যালুবিউমি-ম্যুরিয়া দেখ )।

Bronchitis. ব্রঙ্কাইটিস। শ্বাসনলী-প্রদাহ:—তরুণ:—১। স্যাকোনাইট ৬১৮। স্যালকহল ৫০২। স্যামোনি কার্ব-১ নাস ৪৪৬। স্যাটিপাইরিন ১১৮। কোকেয়িন ২৮৯। টাটার্ এমেটিক ৬০৫। স্যাপোমফাইনী হাইড্রোক্লোর: ৫৬৫। টাটার্ এমেটিক অক্সিটমেন্ট ৬০৭। বেঞ্জোইন ৮৮০। কন্ড্যালেরিয়া ৬২০। কার্বলিক স্যাসিড ১১৬। কোটন অয়ল ৮৪১। ক্রিস্টালফেট ০৮৭। লিগ্জিড ১০৮। ইপেকাকুয়ানা ৭৮৫। হাইড্রোসিয়ানিক স্যাসিড ৬৫০। সিল ৮৬২। হাইড্রোসায়েরমাস ৫০৭। নাইট্রিক স্যাসিড ৩২৭। পোটাসী নাইট্রাস ৬১২। পোটাসী স্যাসিটাস ৮৫০। মিমিসিফিউগা ৬২১। পুটিশ ১৭। ব্রিষ্টাস ১৪৪। অ্যাক্সল ১০১৮। অর্বিফেন ৫৪৬। ইনিউলা ১০১০। স্ট্রিকনিয়া ৫৭৬। টিচার বেঞ্জোইন কো: ৮৮০। জেবরাডি ৮৭৭। ভিরাট্রাই ভিবিডি ৬৪৭। অর্জিনিয়া ৮৬৪। কফনিসারক ওষধ ১৪২। অপ্রবল ও পুরাতন—স্যামোনি কার্বনাস ৪৪৬। স্যামোনিয়াই ক্রোরাইডাম ১২। ৭১৭। স্যাটিমোনিয়াই টাটারেটাম ৬০৫। ইথিল আইয়ো-ডাইড ৪৭১। আর্সেনিক ৬১০। বাল্‌সেমাম প্রিভিগ্যানাম ৮৮১। ক্যালসিয়াই ফল ৭৬৭। কোকেয়িন ২৮৯। সিরিয়াই একজালান ৩৫০। বেঞ্জোয়িক স্যাসিড ৮৮৪। ক্রোরিন ৭১০। ক্যালক্স ক্রোরিনেট ৭১২। কল চিকাম ৭৭১। কনিয়াম ৬৭২। কার্বলিক স্যাসিড ১১৬। কোটন অয়ল ৮৪১। মুস্তুরি ৮৭১। কোশেবা ৮৫৭। কন্ড্যালেরিয়া ৬২০। ক্যানডা বালসাম ৮১৬। ইউফরিয়া ৬৭০। ক্রিয়াজোট ৮৮৭। ওলি: ইউফেলিপ্টাস ৯৮১। ওলিয়াম পাইনাই পিউমিলিয়োনিস ৪৬৯। অক্সিজেন ৪৫৫। হাইড্রোসিয়ানিক স্যাসিড ৬৫০। ফেরি কার্বনাস অ্যাক্সেটাম ৩৬০। গ্রিওলিয়া ৬০৪। মিস্চুরা ফেরি কম্প: ৩৬০। পোয়েকাম ৭৭৪। পর্জুন তৈল ৮৮৭। পিপুল ৪২১। পালসেটিল ৬০৭। হিবিসাস ১০৬। ইপেকাকুয়ানা ৭৮৪। আইয়োডল ১০১৪। টেরেবিনা ৮১৬। ল্যারিসিস কটেক্স ৪৫০। আইয়োডিন ৭৪৫। লাইকর স্যামোনি ৪৪১। লোবিলিয়া ৬০৫। মর্ফ ৩০৫। নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক স্যাসিড ৩২১। ওলিয়াম মহরী ২৪৮।

ওলিথেনাম ৮৮১। প্রনাস ভার্জিনিয়ানী ৬০৬। পিজ-লিকুইডাম ৮১০। পিজ বার্গাডিকা ৮১২। প্রাথাই স্যাসিটাস ২০৭। পোটাসী সালফিউরেট ৭৬০। সচ ২৫৪। লাইকর পোটাসী ১৭০। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম ১০.৭৬১। সিল ৮৬২। সেনেগা ৮১৪। সিনাপিস ৭১৫। সোডা হাইপো-ফস্ফিস ৭৬৬। স্টোরাক্স ৮১৫। সালফার ৭৫৮। সাখাল ৪৮৭। ট্যানিন ২০৭। ওলিয়াম পাইনাই ( শ্বাসকপে ) ৪৭০। অয়ল টার্পেন্টাইন ৪৬৪। সালফেট অব লিক ০৮৮। সালফিউরাস স্যাসিড ৭৬১। টেরেবিনা ৮১৬। ইস্ত্র ১১৪। বমনকারক ওষধ ১০৫। গ্যালিক স্যাসিড ২০২। ইউডী আসাই ২২৪। সমশীতোক জল ১০। অর্জিনিয়া ৮৬৪।

Bronchocele. ব্রঙ্কোসিল। গলগণ্ড:—স্যামিল নাই-ট্রস ৪৭৪। কোমিগাম ৬৭২। ফেরি ব্রোমাইডাম ০৮৪। বেলোডোন ৫১৭। আইয়োডোফর্ম ৭৫৫। আইয়ো-ডিন ৭৪০। হাইড্রোক্লোরিক স্যাসিড ১০০২। হাইড্রোজাই-রাম আইয়োডাইডাম রত্নাম ৭০৮। কফরাস ৪৫৮। লাইকর পোটাসী ১৭১। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম ৭০৬। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম ৭৫০। লাইকর ফেরি পারক্লোরাইড ০৮০।

Bruises. ব্রুইজেজ। কোন হান খেঁলাইয়া বাওন—অর্গিকা ৫০৮। স্যালাম ২০১। স্যামোনিয়াই ক্রোরাই-ডাম ৭১৮। ক্যালগেউল ২২৫। ওলি: ক্যালুপাট ৪১৮। গ্লিসেরিন ১০৪। স্যাকোনাইট ৬১৮। আলু: গ্লিসেরিনাই প্রাথাই সাবসাসিটেটিন ২০৮। ওপিয়াম ৫৫২। ক্যাপ্সিকাম ৪৫১। সালফিউরাস স্যাসিড ৭৬২। লাইকর স্যামোনিয়াই স্যাসিটেটিন ৮৭০। লাইকর প্রাথাই সাবসাসিটেট: ২০১। ওলিয়াম টার্পেন্টাইন ৪৬৭। গাব ২০২। কোকেয়িন ২১১।

Bubo. বিউবো। বাঘী:—স্যামোনি হাইড্রোক্লোরাল ৭১৮। টাটার্ এমেটিক ৬০৭। বেলোডোন ৫১৪। অর্জি-টাই নাইট্রাস ০৪০। কণ্টকারি ১০১৫। কার্বলিক স্যাসিড ১১৭। কোকেয়িন ২৮১। পোটাসী কলিক ১২০। আইয়োফর্ম ৭৫৪। আইয়োডিন ৭৪৪। নাইট্রিক স্যাসিড ৩২৭। পোটাসী ক্রোরাস ৭১১। জল ৫৮০। ব্রিষ্টাস ১৪৪। শৈত্য ৫১০। দাহক ১৪৫।

Burns and Scalds. বার্নস্ স্যাণ্ড্ শলড্। কোন হান পুড়িয়া বা ঝলসাইয়া বাওন:—স্যাকোসিলা ১২৮। স্যাসিটাম ৫১৬। স্যালুসেন ২০১। স্যারিইল ১০০৭। বোরাসিক স্যাসিড ১৮২। কার্বলিক স্যাসিড ১১৮। ওলিয়াম মেথী পিপারিট ৪১৫। লাইকর ক্যাল-সিন ১৬১। অক্সেটাইন টাটারাস ০৪০। ক্যারন অয়ল ১৬৩। কোকেয়িন ২৮১। ৮১১। কলোডিন ১৫১। ডার্মেটল ০৫৬। গ্লিভেরিন ১০৪। অলিভ অয়ল ১৪৪। আলু:

মিসেরিনাই প্রাণাই সাবগ্যাসিটেট্‌স্‌ ২০১। স্ত্রীলিঙ্গিক  
-গ্যাসিড্‌ ৩১৫। হাইড্রোজেন পারসাইড্‌ ৪৫৬।  
সোডিয়াই কার্বনাস্‌ ১৭৫। টার্পিন্‌ তৈল ৪৬৭। তুলসী  
১৫৪। স্ত্রীলিঙ্গিক ৬০৪। প্রাণাই কার্বনাস্‌ ২৪১।  
লাইকর প্রাণাই সাবগ্যাসিটেট্‌স্‌ ২৪০। সেপো ১৭২। টাট  
১৩১। জিন্সাই অক্সাইডাম্‌ ৩১৫। জিন্সাই কার্বনাস্‌ ৩১১।  
Cachexia. ক্যাক্‌হেকশিয়া।—আসেনিক ৬১১। আর্কিক  
৫০৮। কোকা ২৮৬। ওলিয়াম্‌ মহরী ২৫১। লৌহ  
৩৫১। ইউকেলিপটাস্‌ ১১০। পেপসিন্‌ ২৫৩।  
হাইড্রোক্লিক্‌ ২১৮। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্‌ ৭৪১।  
Calculus Affections. ক্যালকিউলাস্‌ গ্যাক্‌কেশন্‌স্‌  
অম্লরী সম্বন্ধীয় পীড়া।—ইঞ্জেকশন্‌ ১১। গ্যাক্‌কেশিয়া  
১২৮। বট ২৫৪। ডিক্‌কটাম্‌ আলমাই ১৪৪। গ্যাসিড্‌  
বেঞ্জোইক্‌ ৮৮৫। লাইকর ক্যালসিন্‌ ১৬১। লাইকর  
প্রাণাই সাবগ্যাসিটেট্‌স্‌ ২০১। ডিক্‌কটাম্‌ হাড্‌ ১৩৭।  
গোফুর ৮৫৮। হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩২৪। উনফিউ-  
জাম্‌ লিনাই ১৩৮। কটকারি ১০১২। লিথিয়াই কার্বনাস্‌  
১৬৬। লিথিয়াই সাইট্রাস্‌ ১৬৬। ম্যাগ্নিসী কার্বনাস্‌  
৮০৬। নাইট্রিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩২৬। নাইট্রো হাইড্রো-  
ক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩২৮। ওলিয়াম্‌ ওসিডী ১৪০। ওপি-  
য়াম্‌ ৫৫০। ফফরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩৩০। পোটাসী গ্যাসিটাস্‌  
৮৫০। সোডী গ্যাসিটাস্‌ ৮৫১। তাড়িত ৪৪৪।  
Calculus Passage of. অম্লরী নির্গমন। উপার ৪৪৩।  
বেলাডোনা ৫১২। ওলিয়াম্‌ ৫৫০। হট ওয়াটার্‌ ৪২৭।  
ক্রোরোকম্‌ ৬৬৩।  
Cancer. ক্যান্সার। কৰ্কটিকা।—গ্যাসেটিক্‌ গ্যাসিড্‌  
৫১৭। গ্যালুমিনিয়াই সালফাস্‌ ১০০৪। অর্গট্‌ ১০৮।  
গ্যাসিটেল্‌ ১০০৭। অক্সেটাই নাইট্রাস্‌ ৩১১। আসেনিক্‌  
৬১০। ৬১৬। আসেনিসাই আইয়োডাইডাম্‌ ৬১১। সোডাম্‌  
৭৪০। বেলাডোনা ৫১৪। কপূর ৫২৮। কার্বলিক্‌  
গ্যাসিড্‌ ১১৭। কার্বনিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৬৫৪। ক্যালক্স  
ক্লোরিনেটী ৭১২। লাইকর রোবাই ৭১২। ক্রোমাল  
হাইড্রেট্‌ ৬৬৭। ক্রমিক্‌ গ্যাসিড্‌ ১২২। ক্রীম অব  
টাটার্‌ ৮৩০। কোনিয়াম্‌ ৬৩২। ফেরি আবেনিয়াম্‌  
৩৬২। ফেরি পারসাইডাম্‌ ৩৭১। লাইকর ফেরি  
পারসাইডাম্‌ ৩৭৮। ফেরি ফফাস্‌ ৩৭২। ব্রোমিন্‌ ৭০০।  
বিস্মথ্‌ ৩৫৮। স্ত্রীলিঙ্গিক গ্যাসিড্‌ ৩১৫। স্বর্ণ ১০০৮।  
সাইট্রিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৫১৮। সালফোম্যাল্‌ ৬৭১। ক্যালক্স  
সালফিউরেটী ৭৬১। ট্যানিক্‌ গ্যাসিড্‌ ২১০। চায়ের  
ট্যান্টাইন ৪৭৮। ক্যাফর ৫২৮। হাইড্রোক্লিক্‌ ২১৮।  
রেসর্সিন্‌ ১৮৮। লাইকর হাইড্রোজাইরাইট্‌ নাইট্রেটস্‌  
গ্যাসিডাস্‌ ৭৪০। অক্সেটাইন হাইড্রোজাইরাইট্‌ ৭২৬।  
আইয়োডোকম্‌ ৭৫৪। ৭৫৫। আইয়োডিন্‌ ৭৪৪।  
নাইট্রিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩২৭। ওলিয়াম্‌ ৫৪১। ৫৫২। প্রাণাই

ক্রোরাইডাম্‌ ২৪০। পোটাসী ব্রোমাইডাম্‌ ৭০১। অস্মিক  
গ্যাসিড্‌ ১০০৩। পোটাসী পারসাইডাম্‌ ১২৪। লাইকর  
সোডী ক্লোরিনেটী ৭১৪। জিন্সাই ক্রোরাইডাম্‌ ৩১০।  
জিন্সাই সালফাস্‌ ৩১০। দাহক ১৪৫।  
Cancerum Oris. ক্যাক্‌স্‌ম অরিস্‌।—আসেনিক ৬১৬।  
গ্যামোনী কার্বঃ ৪৪৫। গ্যালকহল্‌ ৫০৪। বালসে-  
নাম্‌ পিক্তিয়ানাম্‌ ৮৮১। ক্যালক্স ক্লোরিনেটী ৭০২।  
কুপ্রাই সালফাস্‌ ৫৫৬। নাইট্রিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩২৭।  
লাইকর প্রোরাই ৭১১। হাইড্রোক্লোরিক্‌ গ্যাসিড্‌  
৩২৪। পোটাসী ক্রোরাস্‌ ৭১১। কুইনাইন ২৭১।  
সিঙ্গাই সালফাস্‌ ৫৮১।  
Carbuncle. কার্বাকল্‌।—গ্যালকহল্‌ ৫০৪। বেলা-  
ডোনা ৫১৬। ব্রোমিন্‌ ৭০০। ক্যাক্স সালফিউরেটী  
৭৬১। কার্বলিক্‌ গ্যাসিড্‌ ১১৭। সীম-পলস্ট্রা ২৪১।  
লাইকর হাইড্রোজাইট্‌ নাইট্রিন্‌ ৭৪০। ওপিয়াম্‌ ৫৫২।  
প্লটিন ১৭। লাইকর ফেরি পারসাইডাম্‌ ৩৭৮।  
Cardialgia. কার্ডিয়াল্‌জিয়া। গ্যামোনী কার্বঃ ৪৪৫।  
আসেনিক ৬১৩। ডিজিটেলিন্‌ ৬২০। লাইকর ক্যাল-  
সিন্‌ ১৬১। ফেরি সালফাস্‌ ৩৭৫। হাইড্রোসিয়ানিক্‌  
গ্যাসিড্‌ ৬৫৩। ম্যাগনিয়াম্‌ ৮০৫। ম্যাগনিয়াম্‌ কার্ব-  
নাস্‌ ৮০৬। নাইট্রিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩২৭। নাক্স ভমিকা  
৭৭৫। ওপিয়াম্‌ ৫৪১। লাইকর পোটাসী ১৭০। সোডী  
কার্বনাস্‌ ১৭৩। লবণ-স্নানক ৩২০। গ্যাসিড্‌স্‌ ১৫০।  
Caries. কেরিজ্‌।—আইয়োডিন্‌ ৭৪৪। ওলিয়াম্‌  
মহরী ২৪৭। ফফরিক্‌ গ্যাসিড্‌ ৩৩০। পোটাসিয়াই  
আইয়োডাইডাম্‌ ৭৫১। ফফেট্‌ অব্‌ লাইম্‌ ৭৬৭।  
কপূর ৫২১।  
Cataplexy. ক্যাট্যালেপ্সি। কুপ্রাই গ্যামোনিয়ো-সাল-  
ফাস্‌ ৩৫৭। ক্যানোবিস্‌ ইণ্ডিকা ৫১৩। টার্পেটাইন ৪৬৬।  
Catarrh. ক্যাটার্‌রাইট্‌। বেলাডোনা ৫১৭। কোকেয়িন্‌  
২৮১। অর্গট্‌ ১০১। ট্রোমোনিয়াম্‌ ৬৬১। ওলিয়াম্‌  
ফফরটাম্‌ ৪১১। (চক্ষুরোগ দেখ)।  
Catarrh. ক্যাটার্‌। গ্যামোনী কার্বঃ ৪৪৬। গ্যামোনী  
নাইট্রাস্‌ ৮৪৮। আসেনিক্‌ ৬১৩। গ্যাকোনাইট্‌ ৬১৬।  
বেলাডোনা ৫১৩। বিস্মথ ৩৪৬। সিমিসিফিউগা  
৬২১। স্পিরিট্‌ ইথার্‌ নাইট্রিক্‌ ৮৪৭। ক্রোরাল্‌ হাই-  
ড্রেট্‌ ৬৬৭। ক্যাফর ৫২৮। হাইড্রোসিয়ানিক্‌ গ্যাসিড্‌  
৬৫৩। কোটো ২২৫। তুলসী ৮৮১। ইপেকাকুয়ানা  
৭১১। জেবরাণ্ডি ৮৭৭। ইন্‌ফিউজাম্‌ লাইনাই  
১৩৮। ইশবগুন ১০৭। মেছল্‌ ১৮৬। ম্যাট্রিক্‌ ৪৫৪।  
ওলিয়াম্‌ ৫৪৮। পাটসেটিল ৬৩৭। লাইকর গ্যামো-  
নিয়াই গ্যাসিটেট্‌স্‌ ৮৭০। লাইকর পোটাসী ১৭১।  
প্রনাই ভার্জিনিয়ানী কৰ্কট ৬০৬। সিল ৮৬২। সিনা-  
পিন্‌ ৭১৫। পুরাতন—গ্যামোনী কার্বঃ ৪৪৬। গ্যামো-

নাইকান্ ৪৭০। বেগোইন্ ৮৮০। ম্যালান্ ২২১।  
কিউবেব্ ৪১০। ডাইলুটেড হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড্  
০২৪। সেনেগা ৮১৪। রোর্যাক্ ৮১৫। ট্যানক্  
অ্যাসিড্ ১১২০৭২০৮। সফটিক ঔষধ ১২৮। হাই-  
ড্রাটিন্ ২১৮। (কোরাইজা দেখ)।

Cerebral Anæmia. সেরিব্রাল্ এনোমিয়া, মস্তিষ্কে  
রক্তাক্ততা।—ম্যামিল্ নাইট্রাইট্ ৪৭৪। ক্রোর্যাল্ হাই-  
ড্রেট্ ৬৬৬। ডেমিয়ানা ১০১০। ডিলিটেটিন্ ৬০০।  
আয়রন্ ৫১। নাইট্রোগ্লিসেরিন্ ৪৭৬। নাক্সভমিক্  
৫৭৬। কফরান্ ৪৫৮।

Cerebral Congestion. সেরিব্রাল্ কন্জেশন্, মস্তিষ্কে  
রক্তাধিক্য।—সির্ক্ ৫১৪। অ্যাকোনাইট্ ৬১৭। বেলাডোনি-  
৫১৪। হাইড্রোসিয়ানিক্ অ্যাসিড্ ৬৫০। কল্টিকাম্  
৭১২। আর্গট্ ১০১। জেল্ সমিয়াম্ ৬৭৫। ব্রোমাইড্  
অব্ পোটাসিয়াম্ ৭০৬। সিনাপিস্ ৭১৬।

Cervix, Constriction of. সার্ভিক্স্, কনষ্ট্রিকশন্ অব্—  
জেন্ শায়ন্ ২১৬।

Chancre, শ্চান্কার্—উপদংশিক আদ্য ক্ত। আজ-  
টাই নাইট্রান্ ০৪০। আজটাই অক্সাইডাম্ ০৪০।  
কোকেরিন্ ২৮১। কার্বলক্ অ্যাসিড্ ১১৭। কুপ্রাই ডাই-  
অ্যাসিটান্ ০৫৭। কুপ্রাই নাইট্রান্ ০৫৭। স্তালন্  
০১৬। কানায়ান্ ৬৭২। ফের সাল্ফান্ ০৭৬।  
লাইকব্ হাইড্রাজাইরাই নাইট্রেটিন্ ৭৪০। পারদ মলম্  
৭২৬। মুক্তধূরী ৮৭১। হাইড্রাটিন্ ২১১। ক্যালস্  
কফান্ ৭৬৭। হাইড্রাজাইরাই আইয়োডাইডাম্ ৭০৮।  
লাইকব্ ফের পারক্লোরাইড্ ০৭৮। লোশয়ে  
নাইট্রা ৭০১। আইয়োডিন্ ৭৪১। আইয়োডোফন্  
৭৫৪। রেসসিন্ ১৮৮। নাইট্রিক্ অ্যাসিড্ ০২৬। পোটাসি-  
কটিকা ১২০। পোটাসি ক্লোরান্ ৭১১। ক্যালকুলেইনক্  
কত—ক্রমক্ অ্যাসিড্ ১২২। কোনিয়াম্ ০৭২। ফেরান্  
টার্টারেটাম্ ০৭৭। পোটাসি ক্লোরান্ ৭১১। ওপিয়াম্  
৫৫২। আইয়োডিন্ ৭৪১। লাইকব্ সোডী ক্লোরনেট  
৭১৪। ট্যানিক্ অ্যাসিড্ ২১০। নাইট্রিক্ অ্যাসিড্  
০২৬। জল ৫৮০।

Change of life. স্ত্রীলোকের স্বভাবতঃ ঋতু বদল হইবার  
কালে যে সকল অসুখ হয়।—ম্যামিল্ নাইট্রিন্ ৪৭৪।  
লাইকব্ অ্যামোনি ৪৪২। ম্যাক্টিগ্ রেডিস্ ৬২২। অ্যামো-  
নিয়া ৪৪১। ইউক্যালিপ্টাস্ ১১০। টিং ফের পারক্লোরাইড্  
০৭৮। গন্ধক ৭৫৮। ভোলরিয়নেট্ অব্ জিঙ্ক্ ০১৬।  
ক্যালক্ ৫২৮। ক্যালমিসিন্ ইথিকা ৫০০। পোটাসি  
ব্রোমাইডাম্ ৭০১।

Chilblain. চিলব্রেন্।—ম্যালান্ ২০০। আইয়োডো-  
ফন্ ৭৫৫। আইয়োডিন্ ৭৪০। আর্গিকা ৫০১। কাবালক্  
অ্যাসিড্ ১১৮। বালসাম্ অব্ পির ৮৮১। ক্যালিকাম্

৪৫১। ক্যালকুলেইনক্ ৮৬৭। অক্সিল্ অব্ ক্যালুপাট্  
৪১৮। লাইকব্ প্রাধাই সাবঅ্যাসিটেটিন্ ২০১। স্ট্রাক-  
মিসেরিনাই প্রাধাই সাবঅ্যাসিটেটিন্ ২০৮। টার্পেনাইন্  
৪৬৬। সাল্ফউরান্ অ্যাসিড্ ৭৬২। কোকেরিন্ ২১১।  
Chloasma ক্লোজমা।—আর্সেনিক্ ৬১৭। আয়র-  
টাম্ হাইড্রাজাইরাই নাইট্রেটিন্ ৭৪০। আইয়োডো-  
ফন্ ৭৫৪। বোর্যাক্ ১০২। সাল্ফার ৭৫৮। সাল্-  
ফিউরান্ অ্যাসিড্ ৭৬২।

Chloroform. Poisoning by. ক্লোরোফর্ম দ্বারা বিষাক্ত  
হওনা।—৬৬০। ম্যামিল্ নাইট্রিন্ ৪৭৪। অক্সিজেন্ ৪৫৫।  
গ্যালভানিজম্ ৪৪০। কৃত্রিম হাসক্রিয়া ৬৬০। ৬৬১।  
Chlorosis. ক্লোরোসিস্। বলকারক ঔষধ ১২৮।  
অক্সিজেন্ ৪৫৫। বদমাথ্ সাবনাইট্রান্ ০৪৭। মণ্ট্ ০০০।  
মণ্ট্ লিকব্ ৫০৬। অক্সেটাই ফফান্ ০৪৪। ক্যালসিরাই  
হাইপোফাফন্ ৭৬৮। কুইনাইন্ ২৭৬। বেরিটাই ক্লো-  
ইডাম্ ৭১৪। ক্রোকান্ ৪০১। কুপ্রাই আর্সেনিন্ ০৫৬।  
ফের এট্ কুইনাইনি সাইট্রান্ ০৬৫। ফেরান্ ০৫১।  
ফেরান্ রডাক্টাম্ ০৬১। ফের আইয়োডাইডাম্ ০৬৭।  
ফের ক্যবনান্ প্রাকারোনস্ ০৬০। মশুরা ফের-  
কম্পোজিট ০৬০। টিংচার ফের পারক্লোরাইড্ ০৮০।  
ফের পারক্লোরাইডাম্ ০৭০। ফের সাল্ফাস্ ০৭৫। ফের  
এট্ অ্যামোনি সাইট্রান্ ০৬৪। মর্হী ০০৫। কফরান্  
৪৫৮। দুধ ১০৬। রোজমেরি ৪২৭। (এনোমিয়া দেখ)।

Cholera. কলেরা, বিষক্রিয়া।—ম্যামিল্ নাইট্রিন্ ৪৭৫।  
ম্যাকোনাইট্ ৬১৭। বেলাডোনা ৫১৬। ক্যালোমেল্  
৭০০। ক্যালকাম্ ৪৫১। কোকা ২৮৬। ক্রোর্যাল্  
হাইড্রেট্ ৬৬৭। ক্রিস্টালল ০১৬। ফার ১৫০। হাই-  
ড্রোসিয়ানিক্ অ্যাসিড্ ৬৫০। লেপ্টাণ্ডা ৮১২। কুপ্রাই-  
সালফাস্ ০৫৫। কুপ্রান্ ০৫৪। আর্গটিন্ ১০১। কুপ্রাই  
আর্সেনিয়াম্ ০৫৬। নাইট্রোগ্লিসেরিন্ ৪৭৬। ইপেকাকু-  
রানা ৭৮১। পারশার্ নাইট্রান্ ৪২১। সাল্ফার ৭৫৭।  
সোডা সালফো কার্বলান্ ১২১। ফোটাইন্ ২১৬।  
ট্যানিক্ অ্যাসিড্ ২১৮। ভিরট্রান্ অ্যালান্ ০৪৮।  
আর্সেনিক্ ৬১০। আজটাই নাইট্রান্ ০০৮। পোটাসিরাই  
ক্লোরান্ ৭২০। ক্যালকাম্ ৫২৭। ক্যালমিসিন্ ইথিকা ৫০০।  
কার্বলিক্ অ্যাসিড্ ১১৬। সিড্রন্ ২৬০। স্ত্রাকথেলিন্ ১০১৮।  
স্ত্রাকথল্ ১০১৮। নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ৪৭৬। ক্লোরোফর্ম্  
৬৬০। কফী ৪৮২। ক্যালোমেল্ ৭০০। ইথার ৪১০।  
মফিয়া ৫৬০। ওপিয়াম্ ৫৫২। ওলিয়াম্ অমিসিন্ সাই-  
ট্রান্ ৪১৭। ওলিয়াম্ ক্যালুপাটাই ৪১৮। কফরান্  
৪৫৮। পোটাসিরাই ব্রোমাইডাম্ ৭০৭। প্রাধাই  
অ্যাসিটান্ ২০৭। স্যালল ০১৬। সিনাপিস্ ৭১৫।  
কুইনাইন্ ২৭১। সোডী বাইকার্ ১৭০। সোডী  
ব্রোমায়ান্ ৮৮৫। সোডিরাই ক্লোরাইডাম্ ৭১৬।

ভিরাট্রান্‌ ম্যালবান্‌ ৬৭৮। সোডিগাই ফফান্‌ ৮১১। সাল্-  
ফিউরিক্‌ ম্যাসিড ৩৩৪। ট্রিক্‌নাইন্‌ ৫৭৬। সাল্‌ফিউরাস  
ম্যাসিড্‌ ৭৬২। বরফ ৫১৩। উত্তেজক ঔষধ ১২৭। লফবায়  
মান ১০। (ডায়েরিয়া দেখ)।

Chordee. কডী। লিঙ্গোচ্ছাদ্‌—ম্যাকোনাইট্‌ ৬১৮।  
বেলোডোনা ৫১০। ক্যাম্‌ফর ৫২৮। ক্যানিবিস্‌ ইজিক্‌  
৫০০। ক্যাঙ্করিডিন্‌ ৮৬৭। ল্যাপুলিন্‌ ৩০২। মফি'য়া  
৫৫১। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডান্‌ ৭০৭। শৈত্য ৫১৩।

Chorea. কোরিয়া—ম্যাব্‌সিঙ্ঘিয়াম্‌ ২৫৪। ম্যাণ্টিপাই-  
ফিন্‌ ১১১। স্বর্ণ ১০০৮। টাটার্‌ এমেটিক্‌ ৬০৭।  
ম্যাপোমফাইনী হাইড্রোক্লোরান্‌ ৫৬২। আজেন্টাই  
নাইট্রান্‌ ৩০১। আসেনিক্‌ ৬১২। ম্যাসাফিটিডা ৪৮০।  
বেলোডোনা ৫১৪। ক্যালোবান্‌ বীন্‌ ৬৮২। ক্যাম্‌ফর  
৫২৮। এক্সাল্‌জিন্‌ ১০১১। মিরিয়াই অক্‌জ্যালান্‌ ৫৫৩।  
ক্লোরোকফ্‌ ৬৬২। ক্লোর্যাল হাইড্রাস্‌ ৬৬৭। মিমিসি-  
ফিউগা ৬২১। ক্যুরারি ৬৮৫। কোনিফান্‌ ৬৭২। কুপ্রাই  
ম্যামোনিয়ো সালফান্‌ ৩৫৭। ককুলান্‌ ৫৭২। কুপ্রাই  
সাল্‌ফান্‌ ৩৭৫। ফিরান্‌ ৩৫৬। ফিরান্‌ রিড্যাক্টান্‌  
৩৬১। ফেরি পারক্সাইডান্‌ ৩৭১। ইনিউলা ১০১০।  
মফি'য়া ৫৫১। ওলিয়াম্‌ মহ'রী ২৪৮। মফাস ৪১০।  
নাক্তমিকা ৫৭৭। পাইফটক্লিন্‌ ৫৭২। ফফরান্‌ ৪৫৮।  
পোটাসা সাল্‌ফিউরেট ৭৬০। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডান্‌  
৭০৫। সোডী হাইপোফস্ফিট্‌ ৭৬৬। সিলভার নাইট্রেট্‌  
৩০১। ট্রানাই ক্লোরাইডান্‌ ৩৮৬। ট্রামোনিয়াম্‌ ৫৬১।  
সাখাল্‌ ৪৮৮। ডেজিরিয়ান্‌ ৪৮৮। জিন্সাই অক্সাইডান্‌  
৩১৪। জিন্সাই সালফান্‌ ৩৮৮। জিন্সাই ভেলিরিয়ান্‌  
৩১৬। ইলেক্‌ট্রিসিটি ৪৪৪। বাথ ১৬।

Colic কলিক্‌ উদরশূল—আপাঙ্গ ১০০৬। ম্যামিল  
নাইট্রিন্‌ ৪৭৫। ম্যাসাফিটিডা ৪৮০। সিড্রিন্‌ ২৬৩।  
কাবনেট্‌ অব্‌ ম্যামোনিয়া ৪৪৭। ম্যাণ্টিপাইফিন্‌ ১১১।  
এনিথাই ৫১১। এনিসাই ৩১১। টার্‌ এনিস্‌ ৪০০।  
ক্যালোমেল ৭০০। ক্যাপসিকাম্‌ ৪৫১। বেলোডোনা ৫১০।  
ক্লোরোকফ্‌ ৬৬০। গালবেনান্‌ ৪৮৫। মফি'য়া ৫৫১।  
নাক্তমিকা ৫৭৫। ম্যাগ্নিসিয়া ৮০৫। মাইরিষ্টিক্‌ ৪১৬।  
জোয়ান্‌ ৪২২। মফাস্‌ ৪১০। ম্যাক্সিমিডিস্‌ ৩৫৮।  
ঈথার ৪১০। স্পিরিটান্‌ ঈথারিন্‌ কোঃ ৪১৫। ওপিয়াম্‌  
৫৪১। ম্যাগ্‌ কাবঃ ৮০৬। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডান্‌  
৭০৮। ওলিয়াম্‌ রিসিনি ৮২২। সিনাপিস্‌ ৭১৫। লাইকর  
ক্যালসিস্‌ ১৬১। ল্যাভেণ্ডিউলা ৪১২। ওলিয়াম্‌ ক্যাম্‌-  
পাউলিন্‌ ৪১৮। পার্ণ ৪৫২। হরীতকী ৮০২। শৈত্য ৫১৩।  
ওলিয়াম্‌ টেরেবিন্থঃ ৪৬৬। কাঙ্কাবার্ক্‌ ৬০০। জিঞ্জিবার্‌  
৪২৪। ওলিয়াম্‌ গ্রামিনিন্‌ সাইট্রেটান্‌ ৪১৭। লিপুল  
৪২১। পিপারমিট্‌ ৪১৪। অল ৫৮০। সিনামন ৪০৭।  
সেক ১৭। ম্যারোম্যাটিজ্‌ ১২১।

Colica Pictonnm. কলিকা পিক্টোনাম্‌। সীসপুল—  
২০৪। ম্যাসান্‌ ২২৮। ২৩৬। ক্যালোমেল ৭০০। ক্লোরো-  
ফম্‌ ২০৪। ওপিয়াম্‌ ২৫৪। ৫৫০। নাক্তমিকা ২০৪।  
৫৭৬। পোটাসিয়াই অক্সাইডাইডান্‌ ৭৫০। সাল্‌ফেট্‌  
অব্‌ সোডা ২০৪। সাল্‌ফার ৭৫৮। সাল্‌ফিউরিক্‌ ম্যাসিড্‌  
৩০২। ইলেক্‌ট্রিসিটি ৪৪৪। ট্রিক্‌নাইন্‌ ২০৪। ৫৭৬।  
পারদ ২০৪।

Condylomata. কণ্ডিলোমেট।—আসেনিক্‌ ৬১৬।  
ক্যালোমেল ৭০১। পেপেয়োটিন্‌ ৩০৭। রেসর্সিন্‌ ১৮৮।  
নাইট্রিক্‌ ম্যাসিড্‌ ৩২৮। জিন্সাই ক্লোরাইডান্‌ ৫১০।  
ক্রমিক্‌ ম্যাসিড্‌ ১২২। তড়িৎ ৪৪৪।

Conjunctiva. কঙ্জক্‌টিভা—প্রদাহ হাইড্রাজ্‌ইরান্‌  
৭২৫। ম্যালান্‌ ২০১। জিক্‌ সাল্‌ফেট্‌ ১০১০৮১।  
বেলোডোনা ১০৫১৭। হাইড্রাজ্‌ইরান্‌ অক্সাইডান্‌ কুপ্রাম্‌  
৭২১। ব্যাষ্টার্‌ অয়ল্‌ ৮২২। ওপিয়াম্‌ ১০৫৪৬। ক্লোরো-  
সিড সাবলিমেন্ট্‌ ৭০১। আজেন্টাই নাইট্রান্‌ ৩৪০।  
ডার্মেটল্‌ ৫৫১। ট্যানিক্‌ ম্যাসিড্‌ ১২২। ২০৬। গ্র্যানি-  
উলার্‌—কুপ্রাই সাল্‌ফান্‌ ১০,০৫৬। বিসমাখাম্‌ ম্যালবান্‌  
৩৪৭। অক্সুয়েটাম্‌ হাইড্রাজ্‌ইরান্‌ নাইট্রেটিন্‌ ৭৪০।  
ফাইটল্যাকা ৭১৩। প্রাধাই ম্যাসিটান্‌ ১০২০৮। (চক্ষুর  
পীড়া দেখ)।

Constipation. কনষ্টিপেশন্‌ কোষ্টক্‌টিভা—বিরেচক্‌  
ঔষধ ৩৮। ম্যালোজ্‌ ৮০৮। আসেনিক্‌ ৬১৩। বেলো-  
ডোনা ৫১৩। টাটার্‌ এমেটিক্‌ ৬০৭। ক্ষেতপাণ্ডা  
২১৫। গ্যাথোজ্‌ ৮০৫। কটকারি ১০১৫। কটকী  
৩০৭। কল্‌চকাম্‌ ৭৭২। কলোসিসিডিন্‌ ৮৫৬। হাই-  
ড্রাষ্টিন্‌ ২১৮। পেপ্টাণ্ড্রা ৮১২। ক্যালোবান্‌ বীন্‌ ৬৮২।  
হরীতকী ৮০২। অক্সিজেন ৪৫৫। অক্সিজেন ৮৪০।  
ক্যালোমেল ৭০০। পারদ ৭২৫। ইলেক্‌ট্রিয়াম্‌ ৮০৮।  
অ্যালাপ্‌ ৮১১। ফাইনসিগমা ৬৮২। ফেরি কাবনাস্‌ ৩৬০।  
ফফান্‌ ৩৭২। ফেরিপারক্সাইড্‌ ৩৭১। ফেরি সাল্‌ফান্‌ ৩৭৪।  
বিরেচক লবণ ৮২৬। ম্যাগ্নিসী সাল্‌ফান্‌ ৮২৭। ওপিয়াম্‌  
৫৫০। ওলিয়াম্‌ রিসিনি ৮২২। সোডা ভেলিরিয়ানাস্‌ ৪৮১।  
টিংচার্‌ ভেলিরিয়ানান্‌ ৪৮১। অক্সগল ১০০। পডকিলিন্‌  
৮১৪। নাক্তমিকা ৫৭৫। ম্যামোনি ৮৪৫। সোডিগাই  
ফফান্‌ ৮০১। ভেলিরিয়েন্‌ ৪৮৮। আমলকী ৮০০।  
জিন্সাই সাল্‌ফান্‌ ৩৮১। গ্যালভানিজম্‌ ৪৪৪। বকুল  
১০০১। অলিভ্‌ অয়ল ১৪০। ষষ্ঠাবগত—ম্যালান্‌ ২২৭।  
আমলকী ৮০০। বেল ৭১১। বিসমাখাম্‌ ম্যালবান্‌  
৩৪৬। ওলিঃ রিসিনি ৮২২। মিষ্টঃ ফেরি কোঃ ৩৬০।  
রিয়াই ৮১১। সেনা ৮২৪। নাক্তমিকা ৫৭৬। ইপে-  
কাফুরান ৭৮৮। সোডী ফফান্‌ ৮০১। সোডী ভেলিরিয়ান-  
নান্‌ ৪৮১। সাল্‌ফার ৭৫৭। সেক্রেড্‌ বার্ক্‌ ৮৪২।  
সেপোনি ১৭২। বালকনিগের-ম্যালোজ্‌ ৮০৮। আম-

লক্ষী ৮০০। ফফট অব. আরব ০৭২। সালফেট অব. আরব ০৭৫। রিয়ার ৮১১। মুক্তকুরি ৮৭১। ম্যান। ৮০১। ওলিয়াম্ মহ'রী ২৪৭। পাণ ৪২২। সিটলী ১০২১। সাবান ১৭২। সোত্রী ফফাস্ ৮০১। ওলিয়াম্ রিসিনি ৮২২। পডফিলিন্ ৮১৪। বেলাডোনি ৫১০। নাইটিক্ রাসিড্ ০২৬। ক্যালোমেল্ ৭০১। ম্যাগনিসী সাল্ফাস্ ৮২৭। ফাইসটিগমা ৬৮২।

Convalescence. কনভালেসেন্স। রোগান্ত-দৌর্বল্য—  
ফ্যালটোনিয়া ২৫৫। স্যালকোহল্ ৫০৪। ম্যাগ্নেট্রী-  
কিন্ ২৫৫। ম্যাগ্নেটিডিন্ ২৫৬। ম্যারিটোলোকিয়া ২৫৮।  
ইউকেলিপ্টাস্ ২১২। বাক্সারিস্ ২৬। বাণ্ডাক্ ২৬৭।  
ক্যালাথ ২৬২। চিরেতা ২৬৪। কডলিভার অরিল্ ২৬৯।  
ক্যাঙ্কারিলা ২৬০। ক্যাপ্সিকাম্ ৪২১। কপিটস্ ২১০।  
সিট্রিরিয়া ১০২। সিকোনী ২৬৭। ওপিয়াম্ ৫৪৮। কোকা  
২৮৭। ফেরি এট্ ম্যামোনী সাইট্রাস্ ০৬৪। জেন্ণিয়েন্  
২১৬। গুয়েরানা ৪৮৬। কসিনিয়াম্ ২১৪। সিকোনিয়া  
২৮০। মহ' ০০২। মন্ট্ পিকক্ ৫০৬। ল্যাক্টিক্  
রাসিড্ ১৪৭। নিম ২৫১। নাস্ ভমিকা ৫০৬। ব্রোমাইড্  
অব্ পটাশ্ ৭০৬। নাইটিক্ রাসিড ০২৫। প্যাক্সমাস্  
২৫০। কোরাসিয়া ০০১। স্যারেনিয়া ০১০। সন্নাইডী  
০২১। টাইনুপোরা ০২১। টোড্যালায়া ০২২। উত্তেজক  
ঔষধ ১০০। বলকারক ঔষধ ১২৮। হাইড্রাস্টিন্ ২১৮।  
রাসিডস্ ১৪১।

Convulsions. কনভালসন্স। ক্রমাক্ষেপ।—জৈবরাতি  
৮৭৭। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাস্ ৭০৪। জল ৫৮০।  
সিরিয়াম্ অক্সালেট্ ০৫০। শৈবায়—ম্যামিল নাইট্রিন্  
৪৭৫। ম্যাসাফিডা ৪৮০। ম্যাকোনাইট্ ৬১৭। ম্যাটিপাই-  
রিন্ ১১১। বাথ ১০। ক্রোয়াল্ হাইড্রেট্ ৬৬৭।  
ক্রোরোকম্ ৬৬২। ক্যামোমাইল্ ২৫৬। ঙ্খার  
৪১০। ফেরি পারমাইডাস্ ০৭০। মক্ষান্ ৪১০।  
পটাশ্ বাইট্রেট্ ৮০৬। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাস্  
৭০৫। সোডী ব্রোমাইডাস্ ৭০০। রিউট ১০০। ভেলি-  
রিয়ান্ ৪৮৮। জল ৫৮০। বৃহৎ বিরেকক ঔষধ ১০৮।  
উষ্ণ স্নান ৪২৭। বরফ ৫১০। স্মৃতিকাক্ষেপ—কপূর  
৫২৮। ক্রোরোকম্ ৫৬২। মক্ষিয়া ৫২১। পালসেটিল  
৬০৭। মক্ষান্ ৪১০। নাইট্রো-মিসেরিন্ ৪৭৬। লাইকর  
ইবিল্ নাইট্রাইটিন্ ৪৭১। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাস্ ৭০৫।  
সোডিয়াম্ বেনজোয়াস্ ৮৮৫। ওলিয়াম্ টেরেবিহুঃ ৪৬৬।  
শৈত্য ৫১০।

Copper, Poisoning by the Salts of. তাম্রধতি লবণ  
দ্বারা বিষাক্ত হওন।—৬৫৪। অণ্ড ১৪১। শর্করা ১৪২।  
Cornea Diseases of, কর্ণিয়ায় পীড়া।—ম্যামোনী  
হাইড্রোক্লোরাস্ ৭১৮। কটিকিরি অব ১২। আর্জেন্টাই  
নাইট্রাস্ ১২০০১। ক্যাডমিয়াই সাল্ফাস্ ০৫২। ক্যাল-

বার্ণ বীন ৬৮০। কুশাই সাল্ফাস্ অব ১০.০৫৬। ডায়েটিল্  
০৫১। কুশাই ম্যামোনীয়া-সাল্ফাস্ ০৫৭। ডিউইসিনি  
সাল্ফাস্ ১০১১। আর্জেন্টাই অক্সাইডাস্ ০৪০। বেল-  
ডোনা ৫১৭। লাইকর ফেরি পারক্লোরাইড ০৭৮। (চকু-  
রোগ দেখ)।

Corus. কর্ণস্। কড়া।—ম্যাসেটিক্ রাসিড্ ৫১৬।  
বোরিক্ রাসিড ১২২। কুশাই সাল্ফাস্ ০৫৫। কুশাই  
ওলিয়াম্ ০৫৫। স্যালিসিলিক্ রাসিড্ ০১৪। ক্রিমিক্  
রাসিড্ ১২২। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০৪০। পেগেইয়োটিন্  
০০৭। আর্সেনিক্ ৬১৬। আইয়োডিন্ ৭৪০। ডাউড  
৪৪২। কোকেরিন্ ২১১।

Corrosive Sublimate, Poisoning by, কেরোসিভ্  
সাল্ফিমেট্ দ্বারা বিষাক্ত হওন ৭০৪। ডিথ ১৪১।  
Coryza. কোরাইজা। সর্দি। ম্যামনঃ নাইট্রাস্ ৮৮৮।  
ম্যাকোনাইট্ ৬১৬.৬১৭। ম্যামোনীয়া ৪৪১। ম্যামনঃ  
ক্লোরঃ ১২। বেলাডোনা ৫১০। কপূর ৫২১।  
বিস্মাথাই ম্যালবাম্ ০৪৬। টাটার্ এমেটিক্ ৬০৫।  
আর্গট্ ১০৯। কুইনাইন্ ২৭৬। আর্সেনিক্ ৬১৪।  
কোকেরিন্ ২৮১। ম্যামোনীয়াই নাইট্রাস্ ৮৮৮। তুলসী  
৮৮১। ম্যাসড্ বেঞ্জোইক্ ৮৮৪। পাণ ৪৫২। বেঞ্জোইন্  
৮৮০। ক্রোরোট্ অব পটাশ্ ৭২০। ইশবগুল ১০৭।  
আইয়োডিন্ ৭৪৪। লাইকর ম্যামোনীয়াই ম্যাসিটেটিন্  
৮৭০। মেথল ১৬৬। ওপিয়াম্ ৫৪৮। পোটাসিয়াই  
ম্যাসিটাস্ ৮৫০। সালফিউরাস্ ম্যাসিড্ ৭৬১। জৈবরাতি  
৮৭৭। হাইড্রাস্টিন্ ২১৮। পুরাতন—ট্যানিক্ ম্যাসিড্  
১২। নাইট্রেট অব্ সিলভার ১২। (ক্যাটার দেখ)।

Coughs. কফস্। কাস।—ম্যাকেরিয়া ১২৮। ম্যামোনী  
করবানস্ ৪৪৬। বাকস্ ৮৮০। ম্যালাম্ ২২১.২০০।  
ম্যালথ ১২১। আপাশ ১০০৬। আয়াপান্ ১০০১।  
ম্যানিগডেলী ১০০। বহেড়া ২২৬। এনিমাই ০১১।  
ষ্টার্ এনিন্ ৪০০। ম্যামোনীয়েকাম্ ৪৭০। বেলাডোনা  
৫১০। কটকারি ১০১৫। মেথি ১০১৭। বালসেমাম্  
পিক্তিয়ানাম্ ৮৮১। বেঞ্জোইন্ ৮৮০। বেঞ্জল্ ১৮০।  
ফ্রোটন্ ক্রোর্যাল্ হাইড্রেট্ ৬৭০। ক্যাপ্সক্ ৫২৮।  
সিট্রিরিয়া ১০২। কোনিয়াম্ ৬৭২। তুলসী ৮৮১।  
ক্যাঙ্কারিলা ২৬০। কোপেবা ৮৫৬। পিপুল ৪২১। ফ্রোটিন্  
লিনিমেট্ ৮৪১। কিউবেবুল্ ৪১০। পালটম্যান্ ৪৮৫।  
পালসেটিল ৬০৭। গর্জন তৈল ৮৫৭। মাইসিরজা  
১০০। গ্রিওলিয়া ৬০০। টেরোবনা ৮১৬। টেরিবিহিনা  
ক্যানেডেলিন্ ৮১৬। জেলসিমাম্ ৬৭২। হাইড্রোথ্রিমিক্  
রাসিড্ ৭১০। হিড্রাম্ ১০৭। হাইমোপারেসান্  
৫০৭। ইপেকাকুয়ানা ৭৮৪। লরোসিরেসাই ৬৭৬।  
লাইনাই ১০৮। মহ' ৩০৫। মেথল ১৬৬।  
মক্ষিয়া ১১০। নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ রাসিড্ ০২১।

ড্রাইলুয়েড্ হাইড্রোনিয়নিক্ স্যাসিড্ ৬১০। ওলিবেনাম্ ৮৮১। ওপিয়াম্ ৫৪৮। ওয়াই ভার্জিনিয়ানী কৰ্টেক্স ৬০৬। ল্যাক্টিকা ৬৭৬। নোবিলিবা ৬১৫। ওলিয়াম্ মহ'রী ২৪৮। পাণ ৪৫২। পাইসিস্ ৮১০। পিল্ল' বার্গাণ্ডিকা ৮১২। লাইক'র পোটাশী ১৭১। রিগডন্ ৫৬৮। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০৯। সিল ৮৬২। সেনেগা ৮১৪। ট্রায়োনিয়াম্ ৫৬১। ট্রোয়াস্ ৮১৫। হরীতকী ৮০২। ড্রাই কপিঙ্গ ৫১২। প্যাপেভারিন্ ৫৬৮। স্যাসিটেট্ অব্ লেড্ ২০৬। বচ ২৫৪। কফনিঃসারক্ ঔষধ ১৪১।

'Creosote, Poisoning by, ক্রিয়োকোট্ দ্বারা বিবাত্ত হওন ৮৮৬।

Croton Oil, Poisoning by, ক্রোটন অয়িল্ দ্বারা বিবাত্ত হওন ৮০৯। জ্বরী রস ৬০১।

Croup, ক্রুপ। স্যাকোনাইট ৬১৬। স্যামনঃ ক্রোরাইড্ ১০। স্যালাম্ ২২৯। টাটার্ এমেটিক্ ৬০৬। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ৩৪১। ক্যালক্স সালফিউরেট ৭৬৯। কুপ্রাই ইণ্ডিকা সালফাস্ ৩৫৫। কোপেবা ৮৫৬। গ্লিসেরিন্ ১০৫। আইয়োডিন্ ৭৪৪। পেপেই-স্ট্রাটিন্ ৩০৭। ল্যাক্টিক্ স্যাসিড ১৪৭। লাইক'র ক্যালসিস্ ১৬১। লোবিলিয়া ৬০৬। পোটাশিয়াই ব্রোমাইডাম্ ১০৭০৬। সেনেগা ৮১৪। সালফিউরাস্ স্যাসিড ৭৬২। ট্যানিন্ ১২১২০৯। জিন্সাই সালফাস্ ৩৮৮। এম্বেটিক্ ১০৫। হট ওয়াটার ৪২৭। সমনীতোষ জল ১০। ( ডিক্‌বিরিয়া দেখ )।

Cystitis, সিষ্টাইটিস্। মূত্রাশয়প্রদাহ—আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ৩৪১। বোরাসিক্ স্যাসিড্ ১৮২। বোরো-গ্লিসেরাইড ১৮০। বেন্‌জোইক্ স্যাসিড ৮৮৪। বেলাডোনা ৫১৭। বুক ৮৫০। ক্যাস্‌হারাইডিস্ ৮৬৭। কবলিক্ স্যাসিড ১১৭। স্যামোনিয়াই বেঞ্জোয়াস্ ৮৪৮। করোসভ সাবলিমেন্ট্ ৭০৫। কোপেবা ৮৫৬। স্যাকোনাইট ৬১৬। স্যাক্রোপাহরাস্ ৮৫১। কডবেবস্ ৪১০। গ্লুসাইডাম্ ১৮৫। হিবিফাস্ ১০৬। হাইয়োসায়েমাস্ ৫০৬। ইশবগুল ১০৭। আহয়োডোফম্ বুল ৭৫৪। পটাশ পাম'ক্যানঃ ১২৪। লাইনাই ১০৮। নাইট্রিক্ স্যাসিড ৩২৬। ওপিয়াম্ ৫৫০। চর্মকাইলা ২০২। সিসাম্পেলস্ ৮৬১। ইউ-কোলপ্টাস্ ১১০। কাগ ৩০০। প্যারেরা ৮৬০। ওরান' ওয়াটার্ ৪২৭। জল ৫৮০। পোটাশী ক্রোরাস্ ৭২০। পোটাশী সাল্‌ফিউরেট ৭৬০। জুনপার্ ৮৫৯। গোকুর ৮৫৮। সোডায়াহ স্ট্রালাসলেট্ ৩০৪। উক রান ১০। ইউক'র স্যাসিট ২২৬।

Deafness, ডেফনেস্। বধিরতা—ক্যাস্‌হারাইডিস্ ৮৬৮। গ্লিসেরিন্ ১০৫। গ্লিষ্টাস্ ১৪৪। ইলেক্ট্রোসাট ৪৪০। কুল্য ১১।

Debility, ডেবিলিটি। বোঁকল্য—স্যালকহল ৫০৪। আসেনিক্ ৬১১। লৌহ ৩৫৯। স্যাস্‌মিডিস্ ২৫৬।

Delirium, ডিলিরিয়াম্। স্যামনঃ স্যারোয়াটঃ ৪৪৭। ক্যালসিস্ হাইপোকফিস্ ৭৬৮। মফি'রা ৫৬০। নাস্ত'ভরিকা ৫৭৫। ক্যানেল ৪০৪। সিকোনা ২৬৭। সিকোনিয়া ২৮০। ডেমিরান ১০১০। ল্যাক্টিক্ স্যাসিড্ ১৪৭। কাম্পেরিয়া ২১৫। কোকা ২৮৬। কোকেয়িন্ ২৮৬। জেন'শয়েন্ ২১৬। ইক্সগল ৮৫৮। স্যালিসিস্ ৩১১। কোরাসিয়া ৩০৯। সিয়ারিউবা ৩২০। পোকুর ৮৫৮। উত্তেজক ঔষধ ১০১। সোডী হাইপোকফিস্ ৭৬৫। ফেরি ফফাস্ ৩৭২। ফেরি এট্ কুইনাইন' সাইট্রাস্ ৩৬২। ওপিয়াম্ মহ'রী ২৪৯। প্যাকুরাস্ ২৫০। বলকারক ঔষধ ৮৭১৩০। ফফরাস্ ৪৫৮। বেরিয়াই ক্রোরাইডাম্ ৭১৪। হাইড্রাটিন্ ২১৮। তড়িৎ ৪৪০। রান ৮৭। ব্যায়াম ৮৭। পুষ্টিকর আহার ৮৭।

Delirium, ডিলিরিয়াম্। প্রলাপ—টাটার্ এমেটিক্ ৬০৬। স্যালকহল ৫০৪। ব্রোমাইড্ অব্ পটাশ ৭০৫। বেলাডোনা ৫১৬। ক্যাস্‌ফ ৫২৭। ক্যাস্‌হারাইডিস্ ৮৬৭। ক্যানেলিস্ ৫০০। হাইয়োসায়েমাস্ ৫০৭। ওপিয়াম্ ৫৪৭। রান ১০। লাপ্যুলাস্ ৩০২। সনাঃপস্ ৭১৬।

Delirium Tremens, ডিলিরিয়াম্ ট্রিমেনস্ মদ্য-ভায়া—স্যালকহল ৫০৪। টাটার্ এমেটিক্ ৬০৬। বেলাডোনা ৫১৬। ব্রোমাইড্ অব্ পটাশ ৭০৫। ক্যালেক্‌ব'র বীন ৬৮৪। ক্যানেলিস্ ইণ্ডিকা ৫০০। ক্রোরো-ফস্ ৬৬০। ক্রোরাল্ হাইড্রেট্ ৬৬৬৬৬৭। ডি জটেলিস্ ৬০১। হাইয়োসায়েমাস্ ৫০৭। কুইনাইন ২৭৯। লাপ্যু-লাস্ ৩০২। মিথল্যালা ১০১৭। মফি'রা ৫৫৯। নাস্ত'-ভরিকা ৫৭৭। ওপিয়াম্ ৫৪৭। সাখাল ৮৮৭। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ৩১৫। আইস্ ৫১০। উত্তেজক ঔষধ ১০১। ইউরেথেন্ ১০২১। ( স্যালকহল'ইদিস্ দেখ )।

Diabetes, ডায়োবেটিস্। মধুস্রা—লাইক'র স্যামোনিয়াই নাইট্রেটিস্ ৮৭০। আসেনিক্ ৬১০। স্যামোনিয়াই কার্ব-নাস্ ৪৪৬। স্যামোনি ফফাস্ ৮৪৯। স্যাক্টিপাইরিন্ ১১৯। লাইক'র ক্যালসিস্ ১৬১। বেলাডোনা ৫১৪। বেঞ্জোয়ল ৮৮৮। সেরেভাইসিরা ফামেন্টাম্ ৫০৫। ক্যাল-সিয়াম্ সাল্‌ফাইড ৭৬৯। কোডেইন ৬৬৬। গ্লুসাইডাম্ ১৮৫। গ্লিসেরিন্ ১০৫। ক্রিয়োকোট্ ৮৮৬। ফেরি আইয়োডাইডাম্ ৩৬৮। জাম ৩০০। ফেরি পারক্সাইডাম্ ৩১১। লাইক'র হাইড্রোজেনিয়াই পারক্সাইডাম্ ৪৫৬। ফেরি ফফাস্ ৩৭২। টাটার্ ফেরি পারক্সাইড ৩৮০। ল্যাক্টিক্ স্যাসিড্ ১৪৭। ওপিয়াম্ মহ'রী ২৪৯। লাইক'র প্যাকুরেটিকাস্ ২৫১। নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ৩২৬। ওপিয়াম্ ৫৫১। অক্সগল ১০০। অক্সিজেন্ ৪৫৫। প্রাচাই স্যাসিটাস্ ২০৭। ফফরিক্ স্যাসিড্ ৩০০। পোটাশিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৮। স্যালিসিলেট্ ৩১৪। সোডী

কফাস্ ৮০১। খাইমল্ ১১১। হৃৎ ১৪৬। উক বায়ু  
হান ১৪। সঙ্কোচক ঔষধ ১২৭। ইয়েষ্ট ৫৫৮। আলিসিলিক্  
গ্যাসিড্ ৩১০। ৩১৪।

Diabetes Insipidus. ডায়েটিস্ ইন্সপিডাস্। বহু-  
মূত্র বা মূত্রমেহ।—গ্যালাম্ ২২১। গ্যাট্রোপিচা ৫২২।  
আর্গট্ ১০১। বেলোডোনা ৫১৭। গ্যালিক্ গ্যাসিড্ ২০৫।  
জেরাণ্ডি ৮৭৭। ক্রোমেরিরা ২১৮। অহিসেন ৫৫১। আই-  
রোডাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৭৪১। আলিসিলিক্ গ্যাসিড্  
৩১০। ৩১৪। ভেলিরিয়ান্ ৪৮১। নাইট্রিক্ গ্যাসিড্ ৩২৬।  
ইউভী আস'ই ২২০। প্রাথাই গ্যাসিটাস্ ২০৭। সঙ্কোচক  
ঔষধ ১২৭। ফেরি কফাস্ ৫৭২।

Diarrhoea. ডায়েরিয়া। উদরাময়।—গ্যাকেসিয়া ১২৮।  
গ্যাসিডাস্ ১৫০। আপাঙ্গ ১০০৫। আর্গট ১০৮। আমসকী  
৮০০। গ্যাকোরাস্ ২৫৪। গ্যালাম্ ২২৮। গ্যালাম্  
হোয়ে ২০২। গ্যারেকা ২০০। আজেন্টাই নাইট্রাস্ ২২৮।  
কাস্কার্ব ৬৫০। আজেন্টাই ক্রাইডাম্ ৩৪০। আল-  
টোনিয়া ২৫৫। আসেনিক্ ৬১০। গ্যারোমেটিক্ সাল্ফিউ-  
রিক্ গ্যাসিড্ ৩৩৪। বেল ৭১১। গায়ারানা ৪৮৬।  
জাম ৩০০। বিন্ধাখাম্ গ্যালবান্ ৫৪৬। বিন্ধাখাই  
আলিসিলাস্ ৩৫০। বিন্ধাখাই ট্যানাস্ ৩৫২। বিন্ধাখাই  
কার্বনাস্ ৩০২। মিশ্চারা বিন্ধাখাই এট্ পেপ্‌সিনি কোঃ  
৫৫১। ক্যালসিন্ কার্বনাস্ ১৫১। ক্যালসিয়াই হাইপো-  
ফস্ফিন্ ৭৬৮। ডামেটল ৩৫১। হরীতকী ৮০২। বাবুই  
ডুলনী ১০১। ক্যাক্স ৫২৭। ৫২৮। কাপ্‌সিকাম্ ৪৫১।  
ক্যানেবিস্ ইণ্ডিকা ৫৫০। ক্যালোট্রিপিস্ ৭৮২। ক্যাক্স  
ক্রোরিনেট ৭১২। ক্যালসিয়াই কফাস্ ৭৬৭। টিংচুরা  
কোটো ২২৬। ক্রোরোফর্ম ৬৬৩। দিনামন্ ৪০৭।  
লেপটান্ত্রা ৮১২। কুমিনাক্ষ ঔষধ ১৫১। গ্যাডাল  
৭৮১। লোথ ১০.৬। সিট্রেরিয়া ১০২। দুফী ৪৮২।  
ক্যালাক্স ২৬২। চিত্রা ১০১১। কার্বনিক্ গ্যাসিড  
৬৫৪। ক্যাক্সারিসা ২৬৩। ক্যাটিকিড ২০০। কুর্চি  
২২৪। ক্রিয়োজোট ৮৮৬। কুপ্রাই গ্যায়োনিয়ো গাল-  
ফাস্ ৩৫৭। কুপ্রাই আসেনাস্ ৩৫৬। কুপ্রাই  
সালফাস্ ৩৫৫। ক্যাম্পেরিয়া ২১৫। আর্গট্ ১০৮। ফিরাম্  
৩৫১। ফিরাম্ টার্টারেটাস্ ৩৭৭। গ্যালিক্ গ্যাসিড্  
২০৬। গুয়েরান ৪৮৬। লাইকর ফেরি পারনাইটেটস্ ৩৮২।  
টেরেবিনা ৮১৬। লাইকর ফেরি পারক্সাইডঃ ৩৭১।  
বহেড়া ২২৬। কেরোসিন্ সাবলিমেন্টঃ ৭০৫। লগ্ উড্  
২১০। সাপান ২২২। ইপেকাকুয়ানা ৭৮১। গ্যারিটো-  
লোকিয়া ২৫৮। ইশবগুণ ১০৭। পলাশ গদ ২১৭। কটিনো  
২১৬। ইউকেলিপ্টাস্ কাইনো ২১৮। সান্তান্ লিগ্নো-  
নি ৬০১। ইন্ফিউজাম্ লাইনাই ১০৮। ক্রোমেরিয়া ২১৮।  
লেপটান্ত্রা ৮১২। ম্যাটিকো ৪১৪। মাক্সিউলা ১০২০।  
ম্যাক্সিটিন্ ১০১৬। মাইরিটিলী ৪১৬। ওপিয়াম্ ৫৪১। অক্সগল্

৮১১। নাইট্রিক্ গ্যাসিড্ ৩২৬। ৩২৭। নাইট্রো-  
হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড ৩২১। পডফিলস্ ৮১৫। ৮১৬।  
গ্যাসিটাস্ ২০৭। ডিকটঃ ক্রোমটাই ১৭৭। পোটাসিয়াম্-  
ফিউরেট ৭৬০। নাক্সকমিকা ৫৭৬। কোয়ালিশা ৩০১। কুই-  
নাইন ২৭৭। কোয়ার্কাস্ ২২০। গ্যাটানি ২১৮। গিন্নাম্ ৮১১।  
ক্যাট্রা অয়িন্ ৮২২। আলিসিলেট ৩১৬। স্যালল্ ৩১৭।  
সিমারিউবা ৩২০। সালফিউরিক্ গ্যাসিড্ ডাইলু-  
টেড্ ৩০৫। সময়াইড ৩২১। সোডি মাই ক্রোমাইডাম্  
৭১৬। সালভার ৭৫৭। গাব ২০২। ট্যানিক্  
গ্যাসিড্ ২০৭। ওলিঃ টেরেবিনী ৪৬৫। টেরেবিনা  
১১৬। টমেন্টো ২২০। ইউকেলিপ্টাস্ গাম্ ২১২।  
ইউভী আস'ই ২২০। ইয়েষ্ট ৫৫৫। জিসাই সালফাস্  
৩৮১। ভিরট্রাম্ ভিরডি ৬৪৮। হৃৎ ১৪৬। রক্তমোক্ষণ  
৫১১। শিশু ও বালকদিগের উদরাময়—গ্যারোমেটিস্  
২৫৬। আসেনিক্ ৬১০। আজেন্টাই নাইট্রাস্ ৩৫১।  
বিন্ধাখাই কার্বনঃ ৩৪১। লাইকর ক্যালসিন্ ১৬১।  
ক্যালাক্স ২৬২। কফী ৪৮২। ক্যাক্স ৫২৭। কোটো  
কট্র ২২৫। ক্যালসিয়াই আলিসিলাস্ ৩১৭।  
কুপ্রাই সালফাস্ ৩৫৫। কুপ্রাই আসেনিয়ারাস্ ৩৫৬।  
ক্যাম্পেরিয়া ২১৫। লাইকর ফেরি পারনাইটেটস্ ৩৮২।  
এক্ট্রাক্ট্ হীমেটজিনাম্ ২১৪। শর্করা ১৪২। কেরো-  
সিন্ঃ সাবলিমেন্টঃ ৭০৫। হাইড্রাক্সঃ কাম্ ক্রিট  
৭২৭। ইপেকাকুয়ানা ৭৮১। ম্যাটিক্ ৪৫৪। জাক্স-  
থেলিন্ ১০১৮। নাইট্রিক্ গ্যাসিড্ ৩২৬। ওপিয়াম্ ৫৪১।  
পেপ্‌সিন্ ২১০। প্রাথাই গ্যাসিটাস্ ২০৫। আলোসেটল ৩১৮।  
পডফিলস্ ৮১৫। স্যালল ৩১৭। সোডিয়াই বেন্‌জো-  
নাস্ ৮৮৫। ক্রোমটাই ১৭৭। গ্যাসিড্ সালফিউরিক্ ডাই-  
লিউট্ ৩০৫। জিসাই অক্সাইডাম্ ৩১৫। গলস্ ২০৪।  
ইউকেলিপ্টাস্ গাম্ ২১২। গ্যালিক্ গ্যাসিড ৩০৬।

Diphtheria. ডিফথেরিয়া।—গ্যালাম্ ১২১। ২২৮। গ্যাপো-  
নফাইনো হাইড্রোক্লোরাস্ ৫৬৭। আজেন্টাই নাইট্রাস্  
১২১। ৩৪০। আসেনিক্ ৬১০। ইনিউলা ১০১০। টার্টার  
এমেটিক্ ৬০৬। বেলোডোনা ৫১৪। বালসাম্ অব্ পিক্  
৮৮১। ব্রোমিন্ ৭০০। গ্যালকহল্ ৫০৪। কার্ব-  
লিক্ গ্যাসিড ১১৭। ক্যালক্স কোরিনেট ৭১২।  
ক্যালক্স সালফিউরেট ৭৬১। কুপ্রাই সালফাস্  
৩৫৫। কেরোসিন্ সাবলিমেন্টঃ ৭০৫। কুইনাইন ২৭৭।  
অয়িল্ ইউকেলিপ্টাস্ ১১০। হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্  
১২৪। হাইড্রোক্লোরিক্ গ্যাসিড্ ১০০২। হাইড্রাক্সঃ পার-  
ক্সঃ ৭০৫। গ্যারোফ ৭৭৪। বোরাসিক্ গ্যাসিড ১৮২।  
হাইড্রোজেন্ পারক্সাইড ৪৫৬। আইরোডোফর্ম ৭৫৫।  
আইরোডিন্ ৭৪৪। জেরাণ্ডি ৮৭৭। লাইকর ক্যালসিন্  
১৬১। ল্যাকটিক্ গ্যাসিড ১৪৭। ক্রোয়াল্ হাইড্রেট্  
৬৬৬। ম্যাক্সিটিলী ৪১৬। ওপিয়াম্ ৫৪১। সালফিউরাস্

হাসিড্ ৬৬২। ক্লোরাস্ ১০৭১১। অক্সিজেন্ ৪৫৫।  
ফেরি পাল্ফাস্ ১০। লাইকর্ ফেরি পারক্লোরাস্ ১০।  
টিংচার্ ফেরি পারক্লোরাইড্ ৩৮১। টার্পেন্টাইন ৪৬৫।  
সালফার ৭৫৮। লাইকর্ সোডী ক্লোরিনেট ৭১৪। স্যালি-  
সিলেট্ ৩১৪। ট্যানিন্ ১২২০৯। লেমন্ জুস্ ৬০১।  
ফেঞ্চল্ ১৮৬। সোডিয়াই বেঞ্জোয়াস্ ৮৮৫। পেপ্পারিন্  
২৫০। পেপেইরোটি ৩০৭। ফাইটলাক্ ৭১৪। পনিঃ  
পান্থাঃ ১২৪ হেসসিন্ ১৮৮। সেনেগা ৮১৪। সোডী  
হাইপোক্ফিস ৭৬৬। সোডিয়াই সালফোকাল্ ১২১।  
স্যালিসিলিক্ হ্যাসিড্ ৩১৪।

Diphtheritis, ডিফথেরাইটিস। হ্যালাম্ ২২৭। অক্সে-  
ন্টাই নাইট্রাস্ ৩৪০। ব্রোমাম্ ৭০০। টিংচার্ ফেরি পার-  
ক্লোরাইড্ ৩৮১।

Dislocation to reduce, সন্ধিবিচ্ছাদিত হান করণঃ—

টার্টার্ এমটিক্ ৬০৬। ক্লোরোফর্ম্ ৬৬২। রক্তমোক্ষণ ৫১০।  
Dropsy, ড্রপ্সি। উদরী। পদাঙ্কিক—হ্যাডনি ১০০০।  
লাইকর্ হ্যামোনী হ্যাসিটেটিস্ ৮৭৩। আপাঙ্গ ১০০৫।  
হ্যাপোসাইনাম্ ১০০৬। আর্মেটিক্ ৬১১। কল্চিকাম্  
৭৭২। নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ হ্যাসিড্ ৩২৮। টিং ফেরি  
পারক্লোরাইড্ ৩৮০। হ্যাক্ফিসগ্রায়ী ৬৭১। ট্যারাক্সে  
কাম্ ৮১৮। পোটাশী টাট্রাস্ হ্যাসিডা ৮২১। শৈত্য ৫১৪।  
স্নান ১৪। হ্যাস্ হ্যাডিশ্ ৮৫২। মৃতকারক ঔষধ ১০৯।  
অপবল—বচ ২৫৪। ডিজিটেলিস্ ৬৩০। ফিরাফ্ টাট্রা-  
রেটাম্ ৩৭৭। আইয়োডিন্ ৭৪৫। মনসাসিজ্ ১০১৭।  
পোটাশী টাট্রাস্ হ্যাসিডা ৮২১। মৃতকারক ঔষধ হ্যাপো-  
সাইনাম্ ১০০৬। আমো'রিসিয়া ৮৫২। কেকোন ৪৮৩।  
চিমাফটিল ২০২। কোপেবা ৮৫৬। ডিজিটেলিস্ ৬৩০।  
কলেখাডা ৮৫১। স্পিরিট্ ইথারিস্ নাইট্রো'সাই ৮৪৭।  
জুনিপার ৮৫১। পাইলোক্যাপিন ৮৭৭। পুনর্নগা ৮৫২।  
পোটাশী হ্যাসিটাস্ ৬৫০। পোটাশী নাইট্রাস্ ৬১২।  
স্কোপেরিয়া ৮৬৪। সিল ৮৬২। সেনেগা ৮১৪। স্টিলি  
স্মিয়া ১০২১। বিবেচক ঔষধ—ব্রাই'রোনিয়া ৮০৪। গ্যাথোজ  
৮২৫। কলোসিস্টিডিন্ ৮২৬। চিত্রা ১০২০। দুধ ১৪৬।  
ওলিয়ার্ ক্রো'টিস্ ৮৪০। ইলেকট্রিয়ার্ ৮০৮। জ্যালাপ  
৮১১। ফ্রাজিউলা বার্ক ৮৪১। হ্যামনাই সাকাস ৮৪০।  
ড্রাকিউনাই ৮২০। হ্যামনি ৮৪৫। ক্লোরাইড্ অব  
ক্যালসিয়াম্ ৭১০। অক্সিজেন ৮৬৪।

Dysentery, ডিসেন্টি। ভরুণ-আমরুণ ১০০৫। অরা-  
পান ১০০১। হ্যাকেসিয়া ১২৮। হ্যাকেসিয়া কটেক্স  
১১১। হ্যাকোনাইট্ ৬১৭। অক্সেটাই নাইট্রাস্ ৩০৮।  
ক্যান্থিস্ ইথিকা ৫০০। বচ ২৫৪। কালমেঘ ২৫৫।  
কুশ্টি ২২৪। আমলকি ৮০০। কুপ্রাই আসেনিয়ার্  
৩৫৬। কুপ্রাই সাকাস্ ৩৫৫। কেরোসিন্ সাব  
লিমেট্ ৭০৫। ছাতিম ২৫৫। ক্যালোইপিস ৭৮২।

সিমারিউবা ৩২০। ক্রীম্ অব্ টার্টার্ ৮০০।  
লাইকর্ ফেরি পারক্লোরাইড ৩৭৮। হাইড্রো'ইরাম্  
৭২৫। ইউক্যালিপ্ট'স্ ১১০। ইপেকাবুয়ানা ৭৮১।  
ইথর'গুল ১০৭। স্রাবল ৩ ৬। সাকাস লিমোনিস্ ৬০১।  
থ্যাপথেলিন্ ১০১৮। টার্পেন্টাইন ৪৬৪। আর্গট্ ১০৮।  
ইনফিউজাম্ লাইনাই ১০৮। ওলিয়ার্ ওলিভী ১৪০।  
ওপিয়াম্ ৫৪১। নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ হ্যাসিড্ ৩২৮।  
রিয়াই ৮১১। সালফার ৭৫৭। ট্যানিক্ হ্যাসিড্ ২০৮।  
টার্টারিক্ হ্যাসিড ৬০০। রক্ত ১০১৩ টেরেবিনা ৮১৬।  
রক্তমোক্ষণ ৫১১। ক্যান্টোনটে ২২৫। জল ৫৮৩। উত্তাপ ৪২৭।  
অপবল ও পুরাতন—ছাতিম ২৫৫। গল্ ২০০।  
ফাল্কা বার্ক ৬৩৩। হ্যালাম্ ২২৮। অক্সেটাই  
ক্লোরাইডাম্ ৩৪৩। গোয়ারানা ৪৮৬। অক্সেটাই  
নাইট্রাস্ ৩৩৬। বেল্ ৭১১। ক্রীম্ অব্ টার্টার্  
৮০০। হেমিমেলিন্ ২১৫। বিন্দুধাম্ হ্যালবাম্ ৩৪৬।  
বাবুই জুলসী ১৩৯। জাম ৩০০। গাঁদাল ৭৮১।  
ক্যান্সার ক্লোরিনেট ৭১২। লাইকর্ ক্যান্সিন্ ১৬১।  
টেরেবিনা ৮১৬। কাবো' লিগনাই ১৬৩। কাব'নিক্  
হ্যাসিড ৬৫৪। হরীতকী ৮০২। ক্যান্সারিলা ২৬৩।  
ক্যালোইপিস্ ৭৮২। ম্যাক্সটিন্ ১০১৬। সিট্রেরিয়া  
১০২। কটকী ৩০৭। যজ্ঞডম্বর ১০১৪। কুপ্রাই  
সালফাস্ ৫৫৪। ক্যাম্পেরিয়া ২২৫। লগ উড্ ২১৪।  
আমলকি ৮০০। ক্যালোমেল্ ৭০০। ইপেকাবুয়ানা  
৭৮১। মাইরিষ্টিকা ৪১৬। রবার্ ৮১১। ইথর'গুল  
১০৭। গাব ২০২। ওপিয়াম্ ৫৪১। মাক্সিউলা  
১০২০। গ্লাবাই হ্যাসিটাস্ ২০৮। পোটাশী সাল-  
ফিউরেট ৭৬০। কুইনাইন ২৭৭। রটানি ২১৮।  
নাক্স'ভমিকা ৫৭৬। কোয়ার্ক' ২২০। সিমারিউবা  
৩২০। ওলিয়ার্ ব্রিসিনি ৮২২। সাখাল ৪৮৭। সয়-  
মাইডী ৩২১। ওলি' টেরেবিনা ৪৬৫। টেমেন্টা ২২০।  
সাপান ২২২। ইউভী আর্গাই ২২০। হাইড্রোজ' ক্যান্ট্রিট  
৭২৭। ইয়েজ্ ৫০৫। স্যালিসিলিক্ হ্যাসিড ৩১০:৩১৪।  
জিলাই সালফাস্ ৬৮৭। জিলাই অক্সাইডাম্ ৩১৪।

Dysmenorrhoea, ডিস্মেনোরিয়া। কষ্টরুজঃ—অক্সে-  
টাই আইয়োডাইডাম্ ৩৪০। হ্যাপিগোল ২৫৭। হ্যাকো  
নাইট ৬১৭। হ্যামিন নাইট্রাস্ ৪৭৫। লাইকর্ হ্যামোনী  
হ্যাসিটেট্ ৮৭৩। আমলকি ৮০০। বেলোডোনা ৫১৩।  
বিন্দুধাম্ সর্বনাইট্রাস্ ৩৪৬। আসেনিক্ ৬২০। আই-  
য়োডাইড্ অব পোটাশিয়াম্ ৭৫০। ক্যান্সাপাট অয়িল  
৪১৭। ক্যানেনিস্ ইথিকা ৫০৪। ক্যান্থ ৫২৮।  
সিমিসিফিউগা ৬২২। নাক্স'ভমিকা ৫৭৬। কাব'নিক্  
হ্যাসিড্, গ্যাস্ ৬৫৪। ক্যাষ্টর ৪২১। আর্গট্ ১০৮।  
ক্লোরোফর্ম্ ৬৬০। ক্রোটন অয়িল ৮৪০। ফিরাফ্  
৩০৯। ফেরি আইয়োডাইডাম্ ৩৬৭। সালফোক্যাল



৬৭১। সেনেগী ৮১৪। টিংচার্ ফেরি পার্কারাইডঃ ০৭১।  
জোটিন্ ক্রোয়াল্ ৬৬১। গোরেকাস্ ৭৭৪। ওলিয়ার্  
জুনিগারাই ৮৫১। ওলিয়ার্ ৫৫১। অক্স্যালিক্ স্যাসিড্  
৫১১। বোরাক্স্ ১০২। উলট্ কবল ১০১। সিনাপিস্  
৭১৬। সেনেগী ৮১৪। রক্তমোক্ষণ ৫১১। হেমিমেলিস্  
২১৫। তাড়িৎ ৪৪৪। পালসেটিল ৬০৭। উফ স্নান ১৬।  
ইউকেলিপটাস্ ১১০। মফিরা ১৮। রজোনিঃসারক ঔষধ  
১৪০।

Dyspepsia. ডিম্পেপ্সিয়া। অজীর্ণ।—স্যাৰিসিহিয়ার্  
২৫৪। স্যাসিড্ ১৫০। বর্ণ ১০০৮। বট ২৫৪। স্যাস্টে-  
মিডিস্ ২৫৬। স্যালকহল্ ৫০৪। স্যারেকা ২০০। জোয়ুন  
৪২২। অয়্যাপান ১০০১। আসেনিক্ ৬১০। আমলকী  
৮০০। স্যারিটোলোকিরা ২৫৮। অয়্যান্শিরাই ৪০১।  
আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০০৮। স্যারোম্যাটিস্ ১০০।  
টিংচার্ অব্ অরেঞ্জ ৪০১। ইনিউলা ১০১০। ইন্-  
ফিউজাম্ অয়্যান্শিরাই ৪০১। বেল ৭১১। স্যালোজ্  
৮০৮। বিস্মাখাম্ স্যালবাম্ ০৪৬। ক্যাটিকিউ ২০১। মিশ্চুরা  
বিস্মাখাই এট্ পেপসিনি কোঃ ০৫১। বিস্মাখাই কার্বনাস্  
০৪১। লাইকর্ ক্যালসিস্ ১৬১। পিপুল ৪২১। ক্যালিফা  
২৬২। কালমেথ ২৫৬। ক্যাপসিকাম্ ৪৫০। কলোসিস্  
৮০৬। গ্যাদাল ৭৮১। কেকীন্ ৪৮০। কার্বলিক্ স্যাসিড  
১১৭। কার্বো লিগাই ১৬০। সিরিরাই অক্স্যালাস্  
০৫০। মেথি ১০১৭। সিকোনা ২৬৭। সিড্রন্ ২৬০।  
কোকা ২৮৬। কোকেয়িন্ ২১০। ক্ষেত্ৰপাণ্ডা ২১৫।  
ক্যাম্পেরিয়া ২১৫। চিরেট ২৬৪। ফেরি ফফাস ০৭২।  
ফিয়ার্ ০৫১। ইপেকাকুয়ানা ৭৮১। স্যারিসিহিরাই সালফাস্  
৮২৮। মফিরা ৫৫১। ইন্সুভিন্ ২৪৫। ক্যাটিকিউ  
২০১। জেনশিয়েন্ ২১৬। নাইটিক্ স্যাসিড্ ০২৫।  
লেপটান্ত ৮১২। নাক্তমিকা ৫৭৫। ওলিয়ার্ ৫৪১।  
হাইড্রাটিন্ ২১৭। সন্ট একষ্ট্রাক্ট ০০২। ০০০। কৈরাসিরা  
০০৮। হস্ স্যারিডিন্ ৮৪২। রিয়ার্ ৮১১। স্যালি-  
সিলেটস্ ০১৫। সার্পেণ্টেরিয়া ০১১। চিতা ১০২০।  
প্যাক্সাস্ ২৫০। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০৬। কসিনিয়ার্  
২১৪। হপ্ ০০২। কটকী ০০৭। কালজীরা ১০১৫।  
হুফ ১৪৬। ইনিউলা ১০১০। পেপেইয়োটিন্ ০০৭।  
কার ১৪১। অজবল ও পুরাতন—আলটোনিয়া ২৫৫।  
স্যাস্টেমিডিস্ ২৫৬। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০০৮। পটাপ্  
আইরোডাইড্ ৭৫০। আর্জেন্টাই অক্সাইডাম্ ০৪০।  
বহেড়া ২২৬। কার্ডেমোমাই ৪০৪। কাক্সই ৪০৫।  
ক্যারিফাইলান্ ৪০৬। হরীতকী ৮০২। ক্যাক্সিলা  
২৬২। কপটিস্ ২১০। অয়্যান্শিরাই ৪০১। কেনি-  
কিউলান্ ৪১১। জেনশিয়েন্ ২১৬। হিউমিউলান্ ০০২।  
পারদ ৭২৬। হাইড্রোক্সিক্ স্যাসিড্ ০২০। হাইড্রাজ্  
কান্ ক্রিটা ৭২৭। কাইনো ২১৬। গলাশ গদ ২১৭।

ইউকেলিপটাস্ কাইনো ২১৮। ওলিয়ার্ মহরীঃ ২৪৮।  
বৃষপিত্ত ১০০। পেপসিন্ ২৫২। পোটাসী সাল্ফিউরেট্  
৭৬০। ফ্রনাই ভার্জিনিয়াই কটেক্স ৬০৬। ওলিয়ার্  
হিসিনি ৮২২। পেপো হলিস্ ১৭২। সাল্ফিউরাস্  
স্যাসিড্ ৭৬২। স্যালিসিলিক্ স্যাসিড্ ০১৪। সেবা  
৮২৪। অক্সিজেন্ ৪৫৬। আবশিরা ০১০। সিমা-  
রিউবা ০২০। সোডিয়াই সাল্ফিস্ ৭৬৪। সোডিয়াই  
সালফো-কার্বলান্ ১২১। সোডী হাইপোকফিস্ ৭৬৬।  
ওরটার্ ৫৮০। পাইকটক্সিন্ ৫৭২। পোটাসী বাইকার্ব  
১৬৮। হাইড্রাটিন্ ২১৮। লাইকর্ পোটাসী ১৭০।  
লাইকর্ সোডী ১৭৪। স্যামোনি কার্বনাস্ ৪৪৫।  
লাইকর্ স্যামোনি ৪৪১। বলকারক ঔষধ ১০১।  
ট্যারাক্সিকাম্ ৮১৮। (অয়্যোপ, উদয়ান, বৃক্ষালা-  
প্রভৃতি দেখ)।

Disuria. ডিসিউরিয়া।—বৃক্কচ্ছ্। ক্যান্ডর ৫২১।  
চিমাফাইলা ২০২। ইক্ষুগন্ধা ৮৫৮। প্রাইসিরাইজী ১০০।  
নাক্তমিকা ৫৭৬। দুর্কা ২২৬। জাম ০০০। (বৃষস্র  
আদির পীড়া দেখ)।

Ethyma. একথিমা। স্যালান্ ২২১। ক্রামেরিয়া ২১৮।  
কজলিতার্ অয়িল্ ২৪১। কোকা ২৮৬। কুইনাইন্  
২৭১। হাইড্রোসিয়ার্নিক্ স্যাসিড্ ৬৫০। আইরোডিন্  
৭৪০। প্রাখাই স্যাসিটাস্ ২৪০। লাইকর্ প্রাখাই সাব-  
স্যাসিটেটিস্ ২০১। বোরাক্স্ ১০২। লাইকর্ সোডী ক্রো-  
নেটী ৭১৪। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ০১৫।

Eczema. একজিমা। স্যারিটিল্ ১০০৭। বোরাসিক্  
স্যাসিড্ ১৮২। কার্বলিক্ স্যাসিড্ ১১৮। ইউকেলিপটাস্  
১১০। স্যাকোরা ক্যালসিস্ ১৬১। স্যালোজ ৮০৮।  
আসেনিক্ ৬১৭। ক্যালক্স সাল্ফিউরেট ৭৬২। ক্যাল-  
সিরাই ক্রোইডাম্ ৭১০। ক্যালসিরাই ফফান্ ৭৬৮।  
ক্যাস্থরাইডিড্ ৮৬৭। কোকেয়িন্ ২৮১। ডায়েটল্  
০৫১। ফেরি আসেনিয়ার্ ০৬২। চাকন্দ ১০১০। চাল-  
মুগরা ৭৭৬। হাইড্রাজ্ আইডোডাইডাম্ ভিরিডি ৭০১।  
আইরোডিন্ ৭৪০। গিল্ লিকুইডা ৮১০। স্নাকথল্  
১০১১। ওলিয়ার্ ক্যাডিনাম্ ১৮১। পোটাসী স্যাসিটাস্  
৮৫০। লাইকর্ পোটাসী ১৭১। বোরাক্স্ ১০২। ডাল-  
কামায়া ৭৭০। স্যালান্ ২০০। বিস্মাখাম্ স্যালবাম্  
০৪৬। সিকোনা ২৬৭। বেজোরিক্ রসমিড্ ৮৮৫।  
ক্যালামিনা ০১২। ক্যান্ডর ৫২১। ক্রোরোকন্ ৬৬০।  
ক্রিয়োজোট্ ৮৮৭। ক্যালোমেল ৭০১। কালজীরা ১০১৫।  
ক্রাইসেরোবিন্ ১৮৪। কেরোসিন্ সাল্ফিউরেট্ ৭০৫।  
পিক্রিক্ স্যাসিড্ ৫০১। হুফ ১৪৭। সোপ ১৭২। স্যালি-  
সিলিক্ স্যাসিড্ ০১০। পাইলোক্যাপিন্ ৮৭৭। স্যাপিনী  
কার্বঃ ৮০৬। গিল্ কার্বনিস্ ঐপারেটা ৮১১। স্যাপিনী  
সাক্সঃ ৮২৭। ক্যালসিয়ার্ সালফাইড ৭৬১। অজলিতার্

অরিল ২৪১। কফেক্ট অব লাইন্ ৭৮। কফরাস ৪৫১।  
 লাইকর ক্যালসিস ১৬১। কাটানটে ২২৫। হাই-  
 ড্রাটিস ২১১। পেপেইরোটিন ৩০৭। হাইড্রোসিষ্ট্যানিক  
 গ্যাসিড ৬৫০। হাইড্রোকোটাইল এসিরাটিকা ৭৭৫।  
 আইরোডোকম ৭৫৫। কেরোলাটিনাম ২০২। ম্যাগ-  
 নিসিয়া ৮০৫। লাইকর প্রাধাই সাবগ্যাসিটেটস্ ২০১।  
 ওলিয়াম পল্‌থেরি ০১৮। পোটাসা সালফিউরেট ৭৬০।  
 পোটাসী ম্যাসিটাস্ ৮৫০। পোটাসী কার্বনাস্ ১৬৮।  
 লাইকর সোডী ক্লোরিনেট ৭১৪। ট্যাক্সেসত্রা ৬৪১।  
 সালফার ৭৫৮। সালফিউরিক গ্যাসিড ডাইলুট ৩০৪।  
 সালফিউরিক আইরোডাইডাম্ ৭৫০। সালফেট অব জিঙ্ক  
 ০৮৮। ট্যানিন ২০৬। ২০১। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০৪০।  
 প্রাধাই ম্যাসিটাস্ ২০৭। প্রাধাই আইরোডাইডাম্ ২৪২।  
 থাইমল ১১১। ওলিওটাম্ জিলাই ০১৫। জিলাই-  
 অক্সাইডাম্ ০১৫। পুন্টিশ্ ১৭। জিলাই বোরট  
 ০১৬।

Elephantiasis. এলিফ্যান্টারিসিস্। গোধ। আসে-  
 নিক্ ৬১৭। কানারাম্ ৬৭২। ফেরি আসেনিরাস্  
 ০৬২। হাইড্রজাইরাম্ আইরোডাইডাম্ রত্নাম্ ৭৫৮।  
 হাইড্রোকোটাইল এসিরাটিকা ৭৭৭। কুইনাইন্ ২৭৬।  
 Enteritis. এন্টেরাইটিস্। অন্ত্রপ্রদাহ। ম্যাকোনাইট  
 ৬১৬। ক্যালোমেল ৭০১। ওপিয়াম্ ৫৪৬। ৫৪১। ওলিয়াম্  
 টেরেবিন্থিনী ৪৬৬। রক্তমোক্ষণী ৫১০। জল ৫৮০। কফরাস্  
 ৪৫১। উত্তাপ ৪২৭। লিলীড ১০৮। ক্যাটারাল  
 প্রদাহ—কার্বনেট অব বিস্মাথ ০৪১।

Epiphora. এপিকোরা-আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০৪০।

Epilepsy. মৃগী।—স্বর্ণ ১০০৮। ম্যামোনিরাই ব্রোমাইডাম্  
 ৭০২। ম্যামোনি কার্বনাস্ ৪৪৬। ম্যামিন্ নাইট্রাস্  
 ৪৭৪। ম্যামোমর্ফাইন হাইড্রোক্লোরিকাস্ ৫৬৫। আর্জেন-  
 টাই ক্লোরাইডাম্ ০৪০। আর্জেন্টাই আইরোডাইডাম্  
 ০৪০। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০০৮। আসেনিক্ ৬১২।  
 কক্যালাস্ ৫৭২। ম্যাসাফেটিডা ৪৮০। বেলোডোনা  
 ৫১৪। বিস্মাথাম্ ম্যালবাম্ ০৪৬। ক্যাফর  
 ৫২৮। ক্যাটর ৪৮১। সিরিরাই অক্স্যালাস্ ০৫০।  
 ক্লোরোকম্ ৬৬২। মিসিসিফিউগা ৬৭১। ক্লোরি ৬৮৫।  
 ফেরি ক্লোরাস্ ০৬০। ক্লোরাম্ ০৬০। ইকুপদা ৮৫৮।  
 কৌনিরাম্ ৪৭২। কুপ্রাই সালফাস্ ০৫৫। কুপ্রাই  
 ম্যামোনিরো-সালফাস্ ০৫৭। ডিজিটেলিস্ ৬০১। নিট্রো  
 ফেরি কোঃ ০৬০। হাইড্রোব্রোমিক গ্যাসিড ৭১০।  
 অসফিফ্ গ্যাসিড ১০০০। ওলিয়াম্ বহরী ২৪৮। মকাস্  
 ৪১১। নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ৪৭৬। কফরাস্ ৪৫৮। প্রাধাই  
 নাইট্রাস্ ২৪০। পোটাসিরাই ব্রোমাইডাম্ ৭০৪। কুইনাইন্  
 ২৭৮। পাইকটরিন্ ৫৭৭। ট্যানাই ক্লোরাইডাম্ ০৮৬।  
 ট্যামোনিরাম্ ৫৬১। সালফোভাল ৬৭৮। নাক্স ভিকি

৫৭৭। সোডিরাই ব্রোমাইডাম্ ৭০০। সোডিরাই নাইট্রাস্  
 ৪৭৮। সাখাল ৪৮৭। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থিনী ৪৬৬।  
 ভেলিরিয়ান্ ৪৮৭। ভিরাটাম্ ম্যালবাম্ ৬৪৮। জিলাই  
 অক্সাইডাম্ ০১৫। জিলাই সালফাস্ ০৮৮। জিলাই  
 ভেলিরিয়ানাস্ ০১৬। ধারা মন ১৫। ইলেক্টিসিটি  
 ৪৪৫। ডাই ক্যাপিড ৫৮৭। জিলাই ব্রোমাইড ০১৬।  
 হাইড্রোজেন পারক্সাইড ৪৫৬। ম্যাবসিহিয়াম্ ২৫৪।  
 Epistaxis. এপিষ্টাক্সিস্। নাসিকা হইতে রক্তস্রাব।  
 ইঞ্জেকশন্ ১১। গল ২০০। ট্যানিক্ গ্যাসিড ২০৭।  
 দুর্কা ২২৬। ম্যাকোনাইট ৬১৮। ম্যাটিপাইরিন্ ১১১।  
 মেলোডোনা ৫১৮। আর্পিকা ৫০১। আর্গট ১০৮। উষ্ণ  
 জল ৪২৭। ম্যালাম্ ২২১। আইস্ ২০০। ম্যাসিটাম্  
 ৫১৪। টিংচার্ ফেরি পারক্সাইড ০৮০। ইপেকাকুয়ানা  
 ৭৮১। হেমিমেলিস্ ২১৫। ইউকলিপ্টাস্ গাম্ ২১২।  
 (হেমরেজ দেখ)।

Erysipelas. ইরিসিপেলাস্।—ম্যাকোনাইট ৬১৬।  
 ম্যালকহল ৫০০। ৫০৪। রেসসিন্ ১৮৮। ম্যামোনি কার্বনাস্  
 ৪৪৬। ৪৪৭। কোকা ২৮৬। টার্টার এম্বটিক ৬০৬।  
 ব্রোমিন্ ৭০১। লাইকর ক্লোরাই ৭১১। বেলোডোনা  
 ৫১৫। ডিজিটেলিস্ ৬০১। ফিরাম্ ০৫১। টিংচার্ ফেরি  
 পারক্সাইড ০৮০। লাইকর ফেরি পারক্সাইড ০৭৮।  
 পোটাসী ক্লোরাস্ ৭১১। কুইনাইন্ ২৭৫। কফরাস্  
 ৪৫৮। বাহু প্রয়োগ—লার্ড ১৫০। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্  
 ০৪০। ব্রোমিন্ ৭০০। ক্যাকস্ ক্লোরিনেট ৭১২।  
 মাইডোনিরাম্ ১০২। কার্বনিক্ গ্যাসিড ১১৭। ফেরি  
 ব্রোমাইড ০৮৪। বোরাক্স ১০২। কলোডিন ১৫২।  
 কোকেরিন্ ২৮১। ক্রিয়োজোট ৮৮৭। ফেরি সালফাস্  
 ০৭৫। ক্লোরিসিড্ সাবলিমেন্ট ৭০৫। আইরোডিন্  
 ৭৪৪। গ্লিফিক্ গ্যাসিড ৩০১। কফরাস্ ৪৫৮। প্রাধাই  
 ম্যাসিটাস্ ২০৭। লাইকর ক্লোরাই ৭১১। লাইকর  
 প্রাধাই সাবগ্যাসিটেটস্ ২০১। ম্যাগ্নিসিয়াম্ সালফিস্  
 ৭৬৪। ম্যাণ্টেলাম্ ৪৬২। সোডী গাইপোসালফিস্ ৭৬৫।  
 সালফিউরাস্ গ্যাসিড ৭৬২। টার্ট ১০১। ওয়াটার্  
 ৫৮০। শৈত্য ৫১০।

Erythema. এরিথেমা।—ম্যামোনি কার্বনাস্ ৪৪৭।  
 বেলোডোনা ৫১৭। ক্লোরিসিড্ সাবলিমেন্ট ৭০৪। পটাশ্  
 আইরোডাইড ৭৫১। প্রাধাই ম্যাসিটাস্ ২০৮। কুইনাইন্  
 ২৭৬। লাইকর প্রাধাই সাবগ্যাসিটেটস্ ২০১। বিস্মাথাম্  
 ম্যালবাম্ ০৪৭। জিলাই অক্সাইডাম্ ০১৫। জল ৫৮০।  
 Exhaustion. জীবনীশক্তির অবসন্নতা, ক্লান্তি।—উষ্ণ-  
 জক ঔষধ ১০১। ১০২। বলকারক ঔষধ ১২৮। ম্যামোনি  
 কার্বনাস্ ৪৪৫। কফরাস্ ৪৫৮। কেকীন্ ৪৮০। মকাস্  
 ৪১০। ম্যালকহল ৫০৪। ডিউবাইসিনী সালফাস্ ১০১১।  
 পোটাসী ক্লোরাস্ ৭১১। ইরেট ৫০৪। ক্যাথারাইডিস্

৮৮। লাইকরু র্যামোনী ৪৪৮। ফোকাকারক ঔষধ ১৪৪।

Exophthalmic Goitre. এককথ্যগমিক্ পইটার্—  
কফরাস্ ৪৫৮। পিক্রেট্ অব র্যামোনিস্ ৩০১। র্যামিল্  
নাইট্রাস্ ৪৭৫। বেলাডোনা ৫১৭। ট্রোকাহাস্ ৬৪২।  
Eye, Diseases of. চক্ষুরোগ।—র্যাসিটাস্ ৫১৬।  
র্যাত্রাই ১২৭। র্যালাম্ ১২১২২৮। র্যামোনী হাইড্রোক্লোরঃ  
৭১৮। র্যাপ্টিপাইরিন্ ১১১। স্তালন্ ৩১৬। র্যামোনী  
লাইকরু ৪৪৪। র্যাপ্টিপাইরিন্ অব ১৮৫২২। টার্টার্ এসেটিক্  
৬০৭। আর্পিকা ৫০৮। অর্গটিন্ ১০১। কফরাস্  
৪৫১। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ১২১০০৮। বেলাডোনা  
৫১৭৫১৮। কুপ্রাই সাল্ফাস্ ৩৫৬। বেরিয়াই  
ক্লোরাইডাম্ ৭১৪। বোরিক্ র্যাসিড্ ১৮২। ক্যাডমিয়াই  
সাল্ফাস্ ৩৫২। কোপেবা ৮৫৬। হাইড্রাজ্ ইরাস্ ৭২৬।  
জেলসিমিয়াম্ ৬৭৫। বাব্বারিস্ ২৬০। ক্যালেক্স বীন  
৬৮২৬৮০। ডামেটল্ ৩৫১। ক্যালক্স সালফিউরেট্ ৭৬১।  
ওলিয়াম্ মহরী ২৪৮। ওপিয়াম্ অব ১০০। বিস্মাথাম্  
র্যালবাম্ ৩৪৬। ক্যাস্কারাইডিন্ ৮৬৮। কোকেরিন্ ২৮১।  
ডিউইসিনো সাল্ফাস্ ১০১১। হাইড্রাজ্ অক্সাইডাম্  
কুপ্রাস্ ৭২১। হেন্বেন্ অব ১০০। ওলিয়াম্ রিসিনি ৮২২।  
পাইপার নাইট্রাস্ ৪২১। হাইড্রোনিয়ানিক্ র্যাসিড্ ৬৫০।  
ওলিয়েট্ হাইড্রাজ্ ৭৩০। স্নাইই র্যাসিটাস্ ১০০২০৭।  
লাইকরু স্নাইই সাবর্যাসিটেটিন্ ২০১। কাইসলিগমিন্  
৬৮২। পাইলোক্যাপিন্ ৮৭৬। কুইনাইন্ ২৭৮২৭১।  
ট্র্যামোনিয়াম্ ৫৬১। সাল্ফিউরিক্ র্যাসিড্ ৩০৪। ট্যানিক্  
র্যাসিড্ ১০০২০৫। ইণ্ডল্ ১১৪। শুষ্ঠী ৪২৪। তাক্টিত  
৪৪৪। পিক্রেট্ অব র্যামোনিস্ ৩০১। জিলাই সাল্ফাস্  
অব ১০০। কোলিরিয়াম্ ১০০। কুপ্রাই সাল্ফাস্ অব ১০০।  
এহিন্ ১৪০। (ভিন্ন ভিন্ন চক্ষুরোগ দেখ)।

Face-ache. কেস্ এক। মুখগুলের শূল। র্যাকোনাইট্  
৬১৮। জেলসিয়াম্ ৬৭৪। পিপারমিট্ অরিল্ ৪১৫।  
পাপ ৪৫২। মফিরা ৫৫১। ক্রোটিন্ ক্রোয়াল্ ৬৬১।  
(নিউর্যালজিয়া দেখ)।

Faintings. মুচ্ছা।—বাধ ১৪। তাক্টিত ৪৪০। লাইকরু  
র্যামোনী ৪৪১। ভেলিরিয়ানী ৪৮৭। কোমা ও ভল্লা হইতে  
আপাইবার জন্ত—পিপুল ৪২১।

Fever. ফিভার। জ্বর। ডায়াকোরিটিক্ ১৪০। বচ  
২৫৪। র্যাসিটাস্ ৫১৪। র্যাসেটিক্ ঈথার ৪৪৬। র্যাকো-  
নাইট্ ৬১৬। ঈথার ৪১২। লাইকরু র্যামোনী ৪৪৮।  
র্যালকোহল্ ৫০০। র্যারিটোলোকিস্ ২৫৮। টার্টার্  
এসেটিক্ ৬০৫। পালভিস্ র্যাপ্টিমোনিয়েলিস্ ৩০৮।  
র্যাপ্টিকক্রিন্ ১১১। র্যাপ্টিপাইরিন্ ১০০০। ক্যাপ্সিকাম্  
৪৫০। ক্যালসিয়াই হাইপোকফিস্ ৭৬৮। ককী ৪৮০।  
কলচিকাম্ ৭৭২। ক্যাকরু ৫২৭। কিরাস্ ৩৫১।

গাঁদা ২২৫। হাইড্রাজ্ ইরাস্ ৭২৫। হাইড্রোব্রোমিট্ অব  
কুইনাইন্ ২৮০। ডিজিটেলিস্ ৬০১। ক্যালোমেল্ ৭০০।  
কটকী ৩০৭। কুর্টি ২২৪। ইউকেলিপটাস্ ১১০। জেল-  
সিমিয়াম্ ৬৭৫। মফাস্ ৪১০। র্যাপ্সিনী সাল্ফাস্ ৮২৭।  
কুইনাইন্ ৮৮২৭৫। জ্যালাপ্ ৮১১। ইপেকাকুয়ানা  
৭১১। কেইরিন্ ১০০০। সোডী কফাস্ ৮০১। সোডী  
টার্টাস্ ৮০০। সোডিয়াই ক্লোরাইডাম্ ৭১৬। কুবাব  
৮১১। পডফিলাম্ ৮১৪। সোডিয়াই বেক্সোয়াল্ ৮৮৫৫।  
সেনা ৮২৪। থেলিন্ ১০০১। কোলড্ বাধ ১৪। উক-  
নান ১৬। উক বায়ু-নান ১৬। শৈত্য ৫১০। হাই-  
ড্রাইটাইন্ ২১১। অন্ন ১৫০। পরিণত অবহার—অহিকেন  
৫৪৬। ওলিঃ টেরেবিহঃ ৪৬৪। ক্যাকরু ৫২৭।  
টিমিউল্যান্টস্ ১৩১। শৈত্যকারক ও জ্বর ঔষধ—  
র্যাসিটেনিলাইড্ ১১৬। কেনাসেটিন্ ১০০০। লাইকরু  
র্যামোনী র্যাসিটেটিন্ ৮৭২। র্যামোনী কার্বাস্ ৪৪৫।  
র্যামোনিসাই ক্লোরাইডাম্ ৭১৭। আসেনিক্ ৮৮৬১১।  
জেরাণ্ডি ৮৭৭। র্যামোনী নাইট্রাস্ ৮৪৮। র্যাসেটিক্  
র্যাসিড্ ৫১৬। লাইকরু র্যামোনী সাইট্রেটিন্ ৮৭০।  
সাইট্রিক্ র্যাসিড্ ৫১৮। হেন্বেন্ ৫০৬। সাকাস্  
লিমোনিন্ ৬০০। রেসসিন্ ১৮৮। ইশবল ১০৭।  
শ্রিট্ ঈথার নাইট্রিক্ ৮৪৭। ডিকটাম্ হর্ডি ১০৭।  
পোটাসিয়াই র্যাসিটাস্ ৮৫০। পোটাসী টার্টাস্ র্যাসিড্  
৮০০। পোটাসী সাইট্রাস্ ৮৭১। পোটাসিয়াই ক্লোরাস্  
৭১১। পোটাসী নাইট্রাস্ ৬১১। কুইনাইন্ স্তালি-  
সিলেট্ ২৮০। স্তালিসিলেট্ অব সোডা ৩১৪। স্তালি-  
সিলিক্ র্যাসিড্ ৩১৪। সোডী সাল্ফাস্ ৮০২।  
সোডিয়াই বেক্সোয়াল্ ৮৮৫। ট্যামারিকাস্ ৮০০। শৈত্য  
৫১০। (উপরে দেখ)। মতকে পীড়া—বেলাডোনা ৫১৫।  
ক্যাপ্সিকাম্ ৪৫০। হরীতকী ৮০২। হাইরোসাসেনাস্  
৫০৬। হিউমিউলাস্ ৩০২। ওপিয়াম্ ৫৪৬। সিনাপিস্  
৭১৬। ক্যাস্কারিডিন্ ৮৬৮। শৈত্য ৫১০। বৈতচন্দন  
৪৬২। হট্ ওয়াটার্ ৪২৭। অনিডা—হিউমিউলাস্  
৩০২। ক্যাকরু ৫২৭। ক্রোয়াল্ হাইড্রেট্ ৬৬৬।  
প্যারালডিহিড্ ৬৭৭। শ্রিটাস্ ঈথারিস্ ওকাঃ ৪১৫।  
ওপিয়াম্ ৫৪৬। টার্টার্ এসেটিক্ ৬০৫। উবরামর—  
সেরেভাইনী ৫০৪। ওলিয়াম্ টেরেবিহঃ ৪৬৪। উভে-  
জক ঔষধ ১০০। হাইড্রাজ্ ইরাস্ কাম্ ক্রিটা ৭২৭। স্নাইই  
র্যাসিটাস্ ২০৭। বেল ৭১১। (ভিন্ন ভিন্ন লক্ষণের  
চিকিৎসা বখান্নে দেখ)।

Fever, Continued and Inflammatory. অবিরাম ও  
প্রাদাহিক জ্বর।—র্যাকোনাইট্ ৬১৬। ক্যাম্পেরারী ২১৫।  
ডিজিটেলিস্ ৬০১। লাইকরু র্যামোনী ৪৪৮। টার্টার্  
এসেটিক্ ৬০৫। ওপিয়াম্ ৫৪৬। অক্সিজেন্ ৪৫৫।  
পোটাসী ক্লোরাস্ ৭১১। পোটাসী নাইট্রাস্ ৬১১। র্যাসিড্



গ্যাস্ট্রোমাইটিস্ ৪৪৫। ইন্স্টিন্ ২৪৫। এনিসাই ০১১।  
 ষ্ট্রা এনিস্ ৪০০। গ্যাস্ট্রোমাইটিস্ ০০১। গ্যাস্ট্রোমাইটিস্  
 ২৫৫। পিপ্ল ৪২১। গ্যাস্ট্রিক ইথার ৮১৬। গ্যাস্ট্রোমাইটিস্  
 ২৫৬। গ্যাস্ট্রোমাইটিস্ ১০০। টেরেবিনা ৮৪৫। গ্যাস্ট্রোমাইটিস্  
 ৪৮০। গ্যাস্ট্রিক কাবঃ ৮০৬। নাস্ত্রিক ৫৭৬। ওলিয়াম্  
 ক্যালুপাটি ৪১৮। কাবলিক্ গ্যাসিড ১১৬। কাবো-  
 গ্যাসিনেলিস্ ১৬৫। কেমিকিউলাস্ ৪১১। কারাই ৪০৫।  
 ক্যারিগোকাইলাস্ ৪০৬। লাইকর্ গ্যাসোনি ৪৪১। চার-  
 কোল ১৬০। ক্রোরোকম ৬৬২। সিনামন্ ৪০৭। সিসেরিন্  
 ১০৫। গ্যালবেনাম্ ৪৮৫। জুনিপার ৮৫১। ল্যাভেণ্ডুল  
 ৪১২। পাপ ৪৫২। গ্যাসিনরা ৮০৫। মেস্ট্রি পপ ৪৪৮।  
 ৪১৪। মেস্ট্রি ভিরিডিস্ ৪১৫। ওলিয়াম্ মাইরিডিস্ ৪১৬।  
 ওলিয়াম্ মাইরিডিস্ সাইট্রেটাই ৪১৭। হরীতকী ৮০২।  
 ওলিয়াম্ টেরেবিনঃ ৪৬৬। রিউটি ১০০। পিরিটাস্  
 ইথারিস্ কোঃ ৪১৫। সোডিয়াই সাল্ফো কাবলাস্ ১২১।  
 টিং কার্ডেমস্ কোঃ ৪০৪। ইয়েষ্ট ৫০৪। জিসাই সাল-  
 কাস্ ০৮১। জিজিবার্ ৪২৪। ট্যানিক গ্যাসিড ২০৮।  
 টেরেবিনা ৮১৬। ভোলিরিয়ান্ ৪৮৮।  
 Frambesia. ফ্রাম্বেসিয়া-আজেন্টাই নাইট্রাস্ ০০১।  
 কাবলিক্ গ্যাসিড ১১৮। বোরাসিক্ গ্যাসিড ১৮২।  
 আসেনিক্ ৬১৫। (চন্দ্রোগ দেখ)।  
 Furunculas. ফারুঙ্কুলাস্।—পাইপার নাইট্রাস্ ৪২১।  
 সেরেভাইগী ফার্মেন্টাস্ ৫০৫। আর্গট ১০১। লাপ্যুলাস্  
 ০০২। জল ৫৮০। নিম্ ২৫১। ইয়েষ্ট ৫০৪। পল্টিশ্ ১৭।  
 (বরিলস্ দেখ)।  
 Gangrene. গ্যাঙ্গ্রিন্। পচাকত।—ব্রোমিন্ ৭০০।  
 গ্যালকহল ৫০০। গ্যামনঃ কাবঃ ৪৪৫। কার্লিক্  
 গ্যাসিড ১১৭। পটঃ পারম্যাঙ্গঃ ১২৪। কাবোলিগাই  
 ১৬০। কুইনাইন্ ২৫১। উফ জল ৪২৭। জল ৫৮০।  
 ক্যালক্ ক্রোরিনেট ৭১২। গ্যামনঃ ক্রোরঃ ৭১৮।  
 ক্রোরোজোট ৮৮৭। সিকোনা ২৬৭। লাইকর্ ফেরি  
 পারক্লোরিডাই ০৭৮। হোমোটেল্লাস্ ২১৪। হাই-  
 ড্রাফিস্ ২১৮। আইয়োডিন্ ৭৪৪। লাইকর্ সোডী  
 ক্রোরিনেট ৭১৪। ইয়েষ্ট ৫০৪। নাইট্রিক্ গ্যাসিড ০২৭।  
 অক্সিজেন্ ৪৫৫। ওপিয়াম্ ৫৫১। পোটাসা কটিক  
 টাপিন্ তৈল ৪৬০। পল্টিশ্ ১৮। উত্তেজক ওষধ ১০১।  
 Gastralgia. গ্যাস্ট্রালজিয়া। পাকশয়গণ।—আজেন্টাই  
 নাইট্রাস্ ০০৮। আজেন্টাই অক্সাইডাম্ ০৪০।  
 আসেনিক্ ৬১০। গ্যারোম্যাটিস্ ১২১। বিস্মাথাই  
 সাল্ফাইডাম্ ০৪৬। বিস্মাথাই কাবলাস্ ০৪১। স্যালি-  
 সিলিক্ গ্যাসিড ০১৫। বিস্মাথাই তেলিগ্যানাস্ ০৫২।  
 হাইড্রোসিলিয়ানিক্ গ্যাসিড ৬৫০। কোক ২৬৬।  
 মিথিল্যাল ১০১৭। ওপিয়াম্ ৫৪৮। নাস্ত্রিক ৫৭৫।  
 পেল্পিন্ ২৫০। কুর্টি ২২৪।

Gastric Irritation. গ্যাস্ট্রিক ইরিরেটেশন্। পাকশয়ের  
 উত্তেজনা।—বিস্মাথাই সাল্ফাম্ ০৪৬। বিস্মাথাই কাবলাস্  
 ০৪১। আজেন্টাই আইয়োডাইডাম্ ০৪০। বাবুই  
 তুলসী ১০১। কাবলিক্ গ্যাসিড ১১৭। কাবলিক্  
 গ্যাসিড ৬৫৪। হাইড্রোসিলিয়ানিক্ গ্যাসিড ৬৫০। গ্যাসি-  
 সিয়া ৮০৫। ক্যালো ২৬২। ওলিয়াম্ গ্রামিনিস্  
 সাইট্রেটাস্ ৪১৭।

Gastric Ulcer. গ্যাস্ট্রিক আলসার। পাকশয়ের  
 ক্ষত।—আসেনিক্ ৬১০। গ্যাস্ট্রোপিয়া ৫২২। লাইকর্  
 ফেরি ডারেলিসেটাস্ ০৮১। বিস্মাথাই সাল্ফাম্  
 ০৪৬। বিস্মাথাই অক্সাইডাইডাম্ ০৫১। বিস্মাথাই  
 স্যালিসিলাস্ ০৫০। আইয়োডোকম ৭৫৫। লেড্  
 গ্যাসিটেট ২০৭। ক্যানেলিস্ ইথিকা ৫০২। কাবো-  
 গ্যাসিনেলিস্ ১৬৪। অক্সিজেন্ ৫৪১। পোটাসিয়াই  
 বাইক্রেমাস্ ১২২। পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডঃ ৭৫০।  
 টার্পেন্টাইন্ ৪৬৫। সালফোজাল ৬৭১। ফেরি সাল্ফাস্  
 ৩৭৫। সিলভার নাইট্রেট ০০৮। সিলভার অক্সাইড  
 ০৪০। দ্রব ১৪৬।

Gastritis. গ্যাস্ট্রাইটিস্। পাকশয়-প্রদাহ।—গ্যাসি-  
 সিয়া ১২৮। আজেন্টাই নাইট্রাস্ ০০৮। বিস্মাথাই  
 সাল্ফাম্ ০৪৬। আসেনিক্ ৬১০। হাইড্রোসিলিয়ানিক্  
 গ্যাসিড ৬৫০। ওলিয়াম্ টেরেবিনাই ৪৬৫।  
 ওপিয়াম্ ৫৪৮। ভিরিটাস্ ভিরিডি ৬৪৭। জল  
 ৫৮০। অলোকা ৫১০। বরফ ৫১০। রক্তমোক্ষণ  
 ৫১০।

Gastrodynia. গ্যাস্ট্রোডিনিয়া।—বিস্মাথাই সাল্ফাম্  
 ০৪৬। বিস্মাথাই কাবলাস্ ০৪১। বিস্মাথাই তেলি-  
 গ্যানাস্ ০৫২। কাবো-লিগাই ১৬০। কোক ২৮৭।  
 ক্যালোস্ ৮০৬। সিরিয়াম্ অক্সালেট ০৫০। ফেরি  
 সাল্ফাস্ ৩৭৫। হাইড্রোসিলিয়ানিক্ গ্যাসিড ৬৫০।  
 ওপিয়াম্ ৫৪৮। নাস্ত্রিক ৫৭৫।

Glands, Enlargement of. গ্রন্থি-বিবর্ধন। গ্যাসি-  
 নিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০২। গ্যাসোনিয়াই আইয়োডাই-  
 ডাম্ ৭৪৭। গ্যাসোনি হাইড্রোক্লোরাস্ ৭১৬। ক্যালক্  
 নাল্ফিউরেট ৭৬১। গ্যাসোনিয়াস্ গ্যাসিড ৪৭১।  
 বেলোডোনা ৫১৪। কাবলিস্ বাইসাল্ফাইডাম্ ৬৫৬।  
 পটাস্ আইয়োডাইড ৭৫০। হাইড্রোজিনাই অক্সাইডাম্  
 ফ্রেভাম্ ৭০৭। হাইড্রাজঃ ওলিয়াম্ ৭০০। আজেন্টাই  
 নাইট্রাস্ ০৪১। পাপ ৪৫০। কাইটলাকা ৭১০।  
 ক্যালাসিয়াই ক্রোরাইডাম্ ৭১০। ক্যাডমিয়াই আইয়োডাই-  
 ডাম্ ০৫২। ফেরি ব্রোমাইডাম্ ০৮৪। ফেরি আইয়ো-  
 ডাইডাম্ ০৬৭। হাইড্রোজিনাই আইয়োডাইডাম্ ক্রাস্  
 ৭০৮। আইয়োডোকম ৭৫৫। আইয়োডিন্ ৭৪০।  
 লাইকর্ গ্যাসোনিয়াই গ্যাসিটেটিন্ ৮৭০। সাবাই

আইরোডাইডাস্ ২৪২। লাইকর্ পোটাসী ১৭১। বচ ২৫৪। সিক্রিক্ স্যাসিড্ ০০১।  
Gleet. গ্লীট.—গ্যালাম্ ২২১। আর্জেন্টাই অক্সাইডাম্ ৬৪৪। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০৪০। বিন্‌মাধ্যম্ গ্যালবাম্ ০৪৭। ক্যাস্টারাইডিস্ ৮৬৭। কোপেবা ৮৫৬। ক্রিমো-জোট্ ৮৮৭। কিউবেবুল্ ৪১০। কুপ্রাই সালফাস্ ০৫৫। হাইড্রাষ্টিস্ ২১৮। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০১। গ্রিণ্ডে-লিয়া ৬৩৪। গর্জন তৈল ৮৫৭। ম্যাটিক্ ৪৫৪। মাধাই স্যাসিটাস্ ২০৭। সিকেলি কর্ণিউয়েটাম্ ১০৭। বেতচন্দনের তৈল ৪৬২। ষ্টোরাক্স ৮১৫। চার্মেন্ টার্পে-টাইন্ ৪৬৮। লাইকর্ ফেরি পারক্লোরাইড্ ০৭৮। সালফেট্ অব্ জিঙ্ক্ ০৮৮। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ০১৫। জিন্সাই স্যাসিটাস্ ০১১। অ্যান্টেলান্ ৪৬২। ইউভী আর্সাই ২২০।

Gonorrhoea. গনোরিয়া। প্রনোহ। ইঞ্জেক্শন্ ১৮১১। স্যাকোনাইট্ ৬১৮। স্যালাম্বনল্ ১০০৫। টার্টার এমেটিক্ ৬০৭। ক্যালেন্ডিউলা ২২৫। হাইড্রাষ্টিস্ ২১৮২১১। রেসারিন্ ১৮৮। হরিতকী ৮০২। স্যালথী ১২১। স্যালাম্ ২২৬। আর্জেন্টাই অক্সাইডাম্ ০৪০। বুকু ৮৫০। ক্যানেনিস্ ইণ্ডিকা ৫০০। ক্যাস্টারাইডিস্ ৮৬৭। ক্যান্টানটে ২২৫। ক্যানেনডা বালসাম্ ৮১৬। ইকুগক ৮৫৮। কোপেবা ৮৫৫। ক্রিমোজোট্ ৮৮৭। কিউবেবুল্ ৪১০। ডিজিটেলিস্ ৬০১। ফিরাম্ ০৫১। ফেরি পারক্লোরাইড্ ০৭১। গর্জন তৈল ৮৫৭। গোল্ডম ৮৫৮। গলস্ ২০৪। গ্যালিক্ স্যাসিড্ ২০৬। জুনি-পার ৮৫১। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০১। হাইরোনায়ে-মাস্ ৫০৬। ইশবগুল ১০৭। লাইনাই ১০৮। লাণ্ডা-লিন্ ০০২। ম্যাটিকো ৪১৪। বাবুই তুলসী ১০১। বেত চন্দনের তৈল ৪৬২। পাইপার নাইট্রাম্ ৪২১। লাইকর্ পোটাসী ১৭০। পোটাসী নাইট্রাস্ ৮৭০। ম্যাজ্‌টিন্ ১০১৬। প্যারেরা ৮৬০। পোটাসী টার্ট্রাস্ ৮০১। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৭। স্যালল্ ০১৬। সিকেলি কর্ণিউয়েটাম্ ১০৮। স্যাটেলান্ ৪৬২। ষ্টোরাক্স ৮১৫। ওলিয়াম্ টেরেবিষ্ ৪৬৬। ইউভী আর্সাই ২২০। পিচ-কারো—ক্রমিক্ স্যাসিড্ ১২২। পটঃ পারম্যাঙ্গানাস্ ২২৪। স্যালো ১৮২২৬। লাইকর্ স্যালুমিনিস্ কম্পোঃ ২০১। হরিতকী ৮০২। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ১২০৭১। বিন্-মাধ্যম্ গ্যালবাম্ ০৪৭। কার্বলিক্ স্যাসিড্ ১১৭। লাইকর্ ক্যালসিস্ ১৬১। কোপেবা ৮৫৫। কুপ্রাই স্যামোনিয়ো-সালফাস্ ০৫৭। কুপ্রাই সালফাস্ ০৫৬। টিংচার্ ফেরি পারক্লোরাইডাম্ ০৭১। টেরিবিছিনা ক্যান-ডেলিস্ ৮১৬। ফেরি আইরোডাইড্ ০৬৮। ক্রোসিড্-সাফলিমেন্ট্ ৭০৪। মাধাই স্যাসিটাস্ ১২২০৭। লাইকর্ মাধাই সাফলিয়াম্ ২০১। স্যালল ০১৬।

বোরাক্স ১০২। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০১। জিন্সাই স্যাসিটাস্ ০১১। জিন্সাই ক্লোরাইডাম্ ০১০। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ০১৫। জিন্সাই সালফাস্ ০৮৮। সক্রোচক ওষধ ১০১২৭। জিন্সাই সালফো-কার্বনাস্ ১২১। উক জল ১২। প্রিসেরিন্ ১২। মাজুলের কাথ ১০।  
Gout. গাউট্.—অর্পিকা ৫০৮। স্যাকোনাইট্ ৬১৫। স্যামোনি নাইট্রাস্ ৮৪৮। স্যামোনি কফাস্ ৮৪১। স্যাসিড্-বেঞ্জোয়িক্ ৮৮৪। কপূর ৫২৮। কলটিকাম্ ৭৭১। গোল্ডাম্ ৭৭৪। হাইরোনায়েমাস্ ৫০৭। লিথী কার্ব-নাস্ ১৬৬। লিথিয়াই সাইট্রাস্ ১৬৬। ম্যাগ্নিসিয়া ৮০৫। ম্যাগ্নিসিয়িক্ স্যাসিড্ ০১৪। ম্যাগ্নিসী কার্বনাস্ ৮০৬। ম্যাক্সঃ ক্লোরাইড্ ৭১৮। পিপুল ৪২১। পারালডিহিড্ ৬৭৭। পড্‌ফিলাম্ ৮১৬। রবার্ ৮২০। সফাস্ ৪১০। ওপিয়াম্ ৫৫২। লাইকর্ পোটাসী ১৭০। পোটাসিয়াই স্যাসিটাস্ ৮৫০। স্যালিসিন্ ০১০। পোটাসিয়াই আইরো-ডাইডাম্ ৭৪১। ওলিয়াম্ মেথী পিপারিট ৪১৫। কুইনাইন্ স্যালিসিলেট্ ২৮০। সিকোনাইডাইনী স্যালিসিলাস্ ২৮৫। তিরাত্রাম্ স্যালবাম্ ৬৪৮। তিরাত্রাম্ তিরিডি ৬৪৮। ওলি-রাম্ ক্যাজুপাটি ৪১৮। বাহুপ্রয়োগ—স্যাকোনাইট্ ৬১৫। ওলিয়াম্ ক্যাজুপাটি ৪১৮। পটাস্ আইরোডাইড্ ৭৪১। ওলিয়াম্ পাইনাই সিল্‌ভেস্ট্রিস্ ৪৬১। ওলিয়াম্ পাইনাই পিউমিলিয়োনিস্ ৪৬১। হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ ৬৫০। আইরোডোক্স্ ৭৫৫। আইরোডিন্ ৭৪৫। ওলিয়াম্ টেরেবিষ্ ৪৬৫। সিমেনিস্ ৭১৬। টাবেকাস্ ৬৪৫। ওপিয়াম্ ৫৫২। সার্পেটেরি ০১১। তিরাত্রিনা ৬৪০। উত্তাপ ৪২৭। কোটোবার্ক ২২৫। নিম ২৫১। (বাত দেখ)।

Granulation, Exuberant. কুত্রে অবধা অকুর।—স্যালাম্ ২২৮। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ০৪০। কুপ্রাই সালফাস্ ০৫৫। টিং ফেরি পারক্লোরাইড ০৮০। লাই-কর্ স্যাক্টিমোনিয়াই ক্লোরাইড ১৬০১। হাইড্রোজাইরাম্ অক্সাইডাম্ রব্রাম্ ৭২১। সালফেট্ অব্ জিঙ্ক্ ০৮১। ট্যানিন্ ২০৭। শর্করা ১৪২।

Guinea Worm. গিনি ওরাম্।—স্যাসাকেটিডা ৪৮০। ট্র্যামোনিয়াম্ ৫৬১।

Gums, Sponginess and Ulceration of. বাতির কত ও শিথিলতা।—স্যালকহল্ ৫০৪। স্যালাম্ ২২৬। জাম ০০০। হরিতকী ৮০২। স্যারেকা ২০০। ক্যাটিকিউ ১৫০। সিকোনা ২৬৭। ক্র্যামেরিফা ২১১। আই-রোডিন্ ৭৪৪। লোধ ১০১৫। কোরকাস্ ২২০। মর্হা ০০৫। বকুল ১০০১। গলস্ ২০০। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০৮। টমেন্টো ২২৬।

Hæmatemesis. হীমেটেমিসিস্। রক্তবমন।—স্যালাম্ ২২৭। আদ্যাপান ১০০১। স্যামোনি হাইড্রোক্লোরাস্

৭১৮। আর্জেন্টাইন অক্সাইডাম্ ০৪০। ফিরাম্ ০৫১।  
লাইকার্ ফেরি পারনাইট্রেটস্ ০৮২। গ্যালিক্ স্যাসিড্  
২০৫। ইপেকাকুয়ানা ৭৮১। প্রাধাই স্যাসিটাস্ ২০৭।  
হেমিমেলিস্ ২১৫। সিকেলি কর্ণিউয়েটাম্ ১০৮। সাল-  
কিউরিক্ স্যাসিড্ ডাইলিউট্ ০৫৪। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০৭।  
ওলিয়াম্ টেরেবিন্থঃ ৪৬৫। বরফ ১১৭।

Hæmaturia. হীমেটিউরিয়া। রক্তপ্রস্রাব।—ইঞ্জেকশন্ ১০।  
স্যালাম্ ২০০। অরগাপান ১০০১। চিমাফাইলা  
২০২। ক্রিয়োজোট ৮৮০। ফিরাম্ ০৫১। টিং ফেরি  
পারক্লোরাইডঃ ০৭১। লাইকার্ ফেরি পারনাইট্রেটস্  
০৮২। গ্যালিক্ স্যাসিড্ ২০৫। ইপেকাকুয়ানা ৭৮১।  
ম্যাটিকো ৪১৪। প্রাধাই স্যাসিটাস্ ২০৭। যজ্ঞ ডুম্বর  
১০১৪। বড় পোকুর ৮৫৮। ক্রামেরিয়া ২১৮। সিকেলি  
কর্ণিউয়েটাম্ ১০৮। হেমিমেলিস্ ২১৫। ট্যানিক্ স্যাসিড্  
২০৭। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থঃ ৪৬৫। টমের্টিলা ২২০।  
শৈত্য ১১৭। ক্যালোমেল ৭০১।

Hæmoptysis. হীমপটিসিস্। রক্তোৎকাশ। স্যালাম্  
১২২০০। অরগাপান ১০০১। পাইরোগ্যালিক্ স্যাসিড্ ২১১।  
সায়োনী হাইড্রোক্লোরাশ্ ৭১৮। টার্টার্ এসেটিক্ ৬০৬।  
আর্জেন্টাইন অক্সাইডাম্ ০৪০। ক্রিয়োজোট ৮৮৭। ডিজি-  
টেলিস্ ৬০১। ফিরাম্ ০৫১। লাইকার্ ফেরি পার-  
ক্লোরাইড ১০০৭১। লাইকার্ ফেরি পারনাইট্রেটস্ ০৮২।  
গ্যালিক্ স্যাসিড্ ২০৫। যজ্ঞ ডুম্বর ১০১৪। হাইড্রোসিয়ানিক্  
স্যাসিড্ ৬৫০। হেমিমেলিস্ ২১৫। ইপেকাকুয়ানা ৭৮১।  
মফিয়া ৫৬০। ম্যাটিকো ৪১৪। প্রাধাই স্যাসিটাস্ ২০৭।  
প্রাধাই নাইট্রাস্ ২৪২। পোটাসী নাইট্রাস্ ৬১১। ফেন-  
জোনাম্ ১১১। সিকেলি কর্ণিউয়েটাম্ ১০৮। সোডিয়াই  
ক্লোরাইডাম্ ৭১৬। স্যাসিডঃ সালফঃ ডাইলিউটঃ ০০৪।  
ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০৭। ২০৮। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থিনি  
৪৬৫। যন্ত্রাভ্যন্ত—স্যাণ্টিপাইরিন্ ৭১১।

Hæmorrhage. হীমরোজ্। রক্তপ্রাব।—ইঞ্জেকশন্ ১০।  
বাধ ২৪। প্রবল।—স্যাফোনাইট ৬১৮। ক্যালোমেল  
৭০১। সালফিউরিক্ স্যাসিড্ ০০৪। কলোডিয়ন্ ১৫২।  
স্যালকহল্ ৫০৪। অরগাপান ১০০১। ডিজিটেলিস্ ৬০১।  
হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ ৬৫০। অশোক ১০০৭। ওপি-  
রাম্ ৫৫০। ৫৫১। শোণিত সংক্রামণ ২৪৪। শৈত্য ১১৭।  
গলন্ ২০০। উত্তেজক ঔষধ ১২৮। অপ্রবল—ক্রিয়োজোট  
৮৮৭। ফিরাম্ ০৬০। গ্যালিক্ স্যাসিড্ ২০৫। লাইকার্  
ফেরি পারক্লোরাইডাম্ ০৭৮। পাইরোগ্যালিক্ স্যাসিড্ ২১১।  
লাইকার্ ফেরি পারনাইট্রেটস্ ০৮২। লাইকার্ ফেরি পার-  
সালফেটস্ ০৮০। কাক্স বার্ক ৬০০। ইপেকাকুয়ানা ৭৮১।  
প্রাধাই স্যাসিটাস্ ২০৭। হেমিমেলিস্ ২১৫। ম্যাটিকো  
৪১৪। পোটাসী নাইট্রাস্ ৬০১। ক্রামেরিয়া ২১৮। সি-  
কেলি কর্ণিউয়েটাম্ ১০৮। কুইনাইন্ ২৭১। স্যাসিড্

সালফডাইলিউট্ ০০৪। স্যাণ্টিপাইরিন্ ১১১। টমের্টিলা  
২২০। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০৮। উত্তাপ ১১০। উক-  
জল ৪২৭। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থঃ ৪৬৫। বরফ ১১৮।  
তাড়িত ৪২৭। রক্তপ্রাবজনিত দৌর্যলা—স্যালকহল্  
৫০৪। উত্তেজক ঔষধ ১২৮। আভিষাটিক দ্রব, অর্শ  
তলোকাৎশন দস্তোৎশাটন আদি ইইতে রক্তপ্রাব—  
আর্জেন্টাইন নাইট্রাস্ ০৪১। শোণিত সংক্রামণ ২৪৪।  
দুর্কা ২২৬। স্যাকেসিয়া ১২৮। স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ৫১৬।  
স্যালকহল্ ৫০৪। স্যালাম্ ২০০। ক্যালোডিয়ন্ ১৫২।  
ক্রিয়োজোট ৮৮৭। কুপ্রাই সালফাস্ ৫৫৫। টিং ফেরি  
পারক্লোরাইডঃ ০৭৮। ম্যাটিকো ৪১৪। ট্যানিক্ স্যাসিড্  
২০৮। ইউকেলিপ্টাস্ গাম্ ২১২। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থিনি  
৪৬৫। রক্তমোক্ষণ ৫১১। বরফ ১১৮। সঙ্কোচক ঔষধ  
১২৭। হাইড্রাটস্ ২১৮। বহেড়া ২২৬।

Hæmorrhoids. হীমররিডস্। অর্শ।—স্যালাম্ ২০০।  
স্যাণ্টিপাইরিন্ ১০০৭। পেপেইয়োটিন্ ০০৭। স্যালোজ ৮০৮।  
আর্জেন্টাইন নাইট্রাস্ ০৪১। কার্বো স্যানিমেলিস্ ১৬৫।  
কোকেয়িন ২৮১। কোপেবা ৮৫৭। কিউবোব্ ৪১০।  
ক্রীম অব্ টার্টার ৮০০। ডিজিটেলিস্ ৬০১। নাক্তমক্ষিকা  
৫৭৫। গ্লিসেরিন ১০৫। ওপিরাম্ ৫৫২। ওলিয়াম্ রিসিনি  
৮২২। হরীশঙ্কী ৮০২। পাইপার্ নাইট্রাস্ ৪২১।  
সেক্রেড্ বার্ক ৮৪২। টিল্ডিজিয়া ১০৭১। সালকার্ ৭৫৭।  
চিতা ১০২০। স্থানিক প্রয়োগ—স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ৫১৫।  
বিস্মাথ্ সাবনাইট্রাস্ ০৪৬। কার্বলিক্ স্যাসিড্ ১১৮।  
বহেড়া ২২৬। লাইকার্ ফেরি পারক্লোরাইড ০৭৮।  
ক্রিমিক্ স্যাসিড্ ১২২। বেলাডোনা ৫১৬। ক্রাইসেসোবিন্  
১৮৪। ফেরি সালফাস্ ০৭৫। গলন্ ২০০। সীল পলজা  
২৪২। গ্যালিক্ স্যাসিড্ ২০৫। গ্লিসেরিন ১০৫। রক্ত-  
মোক্ষণ ৫১০। হাইড্রোসিয়ানাস্ ৫০৭। নাইট্রিক্ স্যাসিড্  
০২৬। ০২৭। হেমিমেলিস্ ২১৫। পোটাসিয়াই ব্রোমাইড  
৭০১। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থিনি ৪৬৫। পোটাসিয়াই সাল-  
ফাস্ ৮২১। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২০১। তাড়িত ৪৪০।  
Hair. কেশ। উঠিয়া বাওন। গ্লিসেরিন ১০৫। রোজ-  
মেরি অফিল্ ৪২০। ফিরাম্ ০৬০। কেশে কীট।—কার্ব-  
লিক্ স্যাসিড্ ১১৮। বেঞ্জল্ ১৮০। (স্যালাপেশিয়া  
দেখ)।

Hands, Chapped. চ্যাপ্ট্ হাতস্।—কলোডিয়াম্  
১৫২। গ্লিসেরিন ১০৪। বালসাম্ অব্ পিঙ্ক ৮৫১।  
লাইকার্ প্রাধাই সাবস্যাসিটেটস্ ২০১। ১০। প্রাধাই নাইট্রাস্  
২৪০। শীতলতা—নাক্তমক্ষিকা ৫৭৫।

Headaches. হেড এক্স্। শিরঃপীড়া।—সাল ১৪। স্যাসি-  
টাম্ ৫১৬। বকুল ১০০১। স্যাটুকাইট্ ৬১৮। স্যালোজ  
৮০৮। সায়োনী হাইড্রোক্লোরাশ্ ৭১৮। অসেনিক্  
৬১২। আর্জেন্টাইন নাইট্রাস্ ০০৮। ইথার ৪১০। বেলা-

ডোনা ৫১৫। ক্যাথোজিয়া ৮০৫। ক্যানেরিস ইতিকা  
৫০২। 'ক্লোরোক' ৬৬০। লাইব্রু র্যামোনি ৪৪১।  
ফেরি পারক্লোইড ৩৭১। কফী ৪৮১। কেকীন্ ৪৮০।  
ক্যাঙ্কপাট, অরিল ৪১৮। ইউনিফিন ৮৯৮। এক্সালজিন  
১০১১। সিমিসিফিউগা ৬২২। ক্যান্ডর ৫২৭। ফোটিন  
ক্লোরাল ৬৬১। ক্যান্সিকাম ৪৫১। ডিজিটেলিস ৬০১।  
মার্গট ১০১। গুয়েরানা ৪৮৬। পডফিলাম ৮১৫। পোট-  
সিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৬। লাইব্রু ইথিল নাই-  
ট্রাইট ৪৭১। নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ৪৭৬। পোটাসিয়াই  
আইয়োডাইডাম্ ৭৫০। অক্সিজেন ৪৫৫। ওলিয়াম্ মহ'রী  
২৪১। জেলসিমিয়াম্ ৬৭৪। কুইনাইন্ ২৭১। রোজ-  
মেরি ৪২০। ক্যামনি ৮৪৫। স্যাটেলাম্ ৪৬২। ওপি-  
রাম্ ৫৪৬। ভিরাট্রাম্ ভিরিডি ৬৪৮। সিনাপিস্ ৭১৬।  
সোডী স্যালিসিলাস্ ০১৬। ভেলিরিয়েনেট অব কুইনাইন্  
২৮০। মেথল ১৮৬। স্যাটিপাইরিন্ ১১১। অরিল  
টার্পেটাইন্ ৪৬৬। নাক্তমিকা ৫৭৫। লাইব্রু র্যামোনি  
র্যাসিটেটস্ ৮৭০। পিক্রিক র্যাসিড্ ০০১। ইথিল  
ব্রোমাইডাম্ ৬৫৫। জাম ৫০০। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ০১৫।  
হাইড্রোব্রোমিক্ র্যাসিড্ ৭১০। জিঞ্জিবার্ ৪২৪। ইসজ  
১১৪। বহেড়া ২২৬। ডাইক্যাপিল্ ৫১২। শৈত্য ৫১০।  
পান ৪৫২। ক্যাপসিকাম্ ৪৫১। এহিনস্ ১৪০। অজীর্ণ  
বশতঃ—বমনকারক ঔষধ ১০৫।

Heart, Diseases of. হৃৎপিণ্ডের পীড়া।—মৃতকারক  
ঔষধ ১০১। স্যাকটরি ৬২২। স্যাডিন্স্ ১০০০। আর্সে-  
নিক্ ৬১০। ক্যান্ডর ৫২৭। মফিরা ৫৫৮। আর্গট্  
১০৮। কন্ড্যালেরিয়া ৬২০। কান্ডা বার্ক ৬০০। স্যাকো-  
নাইট্ ৬১৮। কুনিপার ৫৫১। প্যারালডিহিড্ ৬৭৭।  
সালফোজাল্ ৬৭১। র্যামিল নাইট্ ৪৭৮। কেকীন্  
৪৮০। ফোটিন ক্লোরাল ৬৬১। ডিজিটেলাইন্ ৬০২।  
ডিজিটেলিস্ ৬২৮। ফিরাম্ ৬৬০। হাইড্রোব্রোমিক্  
র্যাসিড্ ৭১০। ইথিল আইয়োডাইডাম্ ৪৭২। হৃৎপিণ্ডের  
ক্যাটি পীড়া। আর্সেনিক্ ৬১২। ফফরাস্ ৪৫৮। স্যাক-  
টরি ৬২২। প্রিক্ নাইন্ ৫৭৫। আর্গট্ ১০১। লৌহ  
৬৬০। ট্রোখাস্কা ৬৪২। বিবর্জন—স্যাকোনাইট্ ৬১৮।  
ডিজিটেলিস্ ৬৮৬০০। হাইড্রোসিয়ানিক্ র্যাসিড্ ৬৫০।  
মফিরা ৫৫৮। লাইব্রু ইথিল নাইট্রাইটস্ ৪৭১।  
নাইট্রোগ্লিসেরিন্ ৪৭৬। প্রাধাই র্যাসিটাস্ ২০৭।  
পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৭৪১। হৃৎপিণ্ড সঞ্চয়ী হৃদ-  
বেগন—কন্ড্যালেরিয়া ৬২০। মফিরা ৫৫৮। মফাস্  
৪১০। নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ৪৭৬। সোডী ব্রোমাইডাম্  
৭০০। লরোসিরেসাই ৬৭৬। ডিজিটেলিস্ ৬০০।  
হাইড্রোসিয়ানিক্ র্যাসিড্ ৬৫০। বেলাডোনা ৫১৫।  
ক্যান্ডর ৫২৭। প্রাধাই র্যাসিটাস্ ২০৭। হিন্দু  
৪৮০। রক্তমোক্ষণ ৫৮১। ফেরি সাল্ফ: ৩৭৫। প্রনাই

ভার্জিনিয়ানী কটেক্স ৬০৬। জিন্সাই সাল্ফাস্ ৫৮৮। টিং  
ফেরি পারক্লোইড: ৩৭১। ভেলিরিয়ান্ ৪৮৮। হৃৎকপাটীয়  
পীড়া—স্যাডিন্স্ ১০০০। বেলাডোনা ৫১৫। এথিথ্রিক্স-  
রাস্ ৬০০। কেকীন্ ৪৮০। কোশেবা ৮৫৬। টিং  
ফেরি পারক্লোইড: ৩৭১। সেনেগা ৮১৪। ট্রোখাস্কা  
৬৪২। জিন্সাই সাল্ফাস্ ৩৮৮। কন্ড্যালেরিয়া ৬২০।  
ওলিয়াম্ হাইড্রাজ: ৭০০। ওপিরাম্ ৫৪৭। টার্পেটাইন্  
৪৬৫। ডিজিটেলিস্ ৬২১। আর্সেনিক্ ৬১২। স্যাপো-  
সাইনাম্ ১০০৬। হৃৎপ্রসারণ—স্যাপোসাইনাম্ ১০০৬।  
রালাম্ ২০০। ডিজিটেলিস্ ৬২১। রক্তমোক্ষণ ৫৮১।  
কন্ড্যালেরিয়া ৬২০। হৃৎপিণ্ড ও তৎকালীন প্রদাহ—  
স্যাকোনাইট্ ৬১৭। ডিজিটেলিস্ ৬২৮। ক্যান্ডারাইডিস্  
৮৬৭। হাইড্রাজাইরাম্ ৭২৫। হাইড্রাজাইরাই অক্সাই-  
ডাম্ ক্লেভাম্ ৭০১। হাইড্রাজ: ওলিয়াম্ ৭০০। ওলিয়াম্  
মহ'রী ২৪১। লাইব্রু পোটাসী ১৭০। পোটাসিয়াই  
আইয়োডাইডাম্ ৭৪১। হাইড্রোব্রোমিক্ র্যাসিড্ ৭১০।  
রক্তমোক্ষণ ৫৮১। কলটিকাম্ ৭৭২। পুলটিন্ ১৭।  
হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বিকার। হাইরোসিরেসাস্ ৫০৭। পট:  
ব্রোমাইড: ৭০৬। স্যাকোনাইট্ ৬১৮। মফাস্ ৪১০।  
মফিরা ৫৫৮। নাক্তমিকা ৫৭৭। উত্তেজক ঔষধ ১২৮।  
স্নায়বীর অবসাদক ১০০।

Hemicrania. হেমিক্রেনিয়া। শিরোহর্দঙ্গুল। আর্সে-  
নিক্ ৬১২। কফী ৪৮১। কেকীন্ ৪৮০। ফেরি সাল-  
ফাস্ ৩৭৫। কুইনাইন্ ২৭১। ভিরাট্রিয়া ৬৪০। নাই-  
ট্রাইট অব সোডিয়াম্ ৪৭৮। (হেড-এন্ড-দেথ)।

Hemiplegia. হেমিপ্লিজিয়া। অর্দ্ধাঙ্গ পক্ষাঘাত।—  
বেলাডোনা ৫১৫। নাক্তমিকা ৫৭৪। ক্যালোবার বিন্  
৬৮০। সিবেরী কর্ণিউরেটাম্ ১০১। ইলেক্টিসিটি ৪৪১।  
(প্যারালিসিস্ দেখ)।

Hernia. হার্নিয়া। অন্ত্রবৃদ্ধি।—বেলাডোনা ৫১৫। টার্টার  
এমেটিক্ ৬০৬। ক্লোরোক' ৬৬২। ঈথার ৪১০। ওপিরাম্  
৫৪১। প্রাধাই র্যাসিটাস্ ২০৭। ট্যাবেকাস্ ৬৪৫। উক  
স্নান ৪২৭। রক্তমোক্ষণ ৫৮১। বরফ ৫১৬। আবদ্ধ—জল  
৫৮০। সীসক'র ২০৭। শৈত্য ১১৮। ক্যালোসিহ  
৮০৬। ওপিরাম্ ৫৪১।

Herpes. হার্পিস।—র্যাসেটিক্ র্যাসিড্ ৫১৬। র্যালাম্  
২২১। আক্সেটাই নাইট্রাস্ ০৪১। ক্যালোভিন্ ১৫২।  
গ্রিওলিয়া ৬০৪। ফেরি আর্সেনিয়াম্ ৬৬২। গ্লিসেরিন্  
১০৪। হাইড্রাজ: স্যামোনিরেট ৭০৭। ক্যালোবেল  
৭০১। এক্সালজিন ১০১১। হাইড্রাজ: আইয়োডাইডাম্  
ভিরিডি ৭০১। ওপিরাম্ ৫৫১। লাইব্রু পোটাসী  
১৭১। পোটাসী কার্বনাস্ ১৬৮। লাইব্রু প্রাধাই-  
সাবর্যাসিটেটস্ ২০১। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ০১৫। উক সেক  
১৭। জোষ্টার—বেলাডোনা ৫১১।



Hiccough. হিক্‌ক। হিকা।—হ্যাপোমফাইনী হাইড্রো-  
ক্রোরঃ ৬৬৫। বেলাডোনা ৫১০। ক্রোরোকম্ ৬৬২।  
ক্রোরাল্ হাইড্রেট ৬৬৭। কার্বনিক স্যাসিড্ ৬৫৪।  
ঈথার ৪১০। মফি'য়া ৫৫৮। মফান্ ৪১০। ওলিয়াম্  
৫৪১। কুইনাইন্ ২৭৬। জিসাই ভেলিরিয়ানান্ ০১৬।  
হরীতকী ৮৭২। শৈতা ৫১২। পাইলোকার্পিন্ ৮৭৭।  
সিনাপিস্ ৭১৬।

Hoarseness and Aphonia. হোস'নেস্ স্যাণ্ড্ হ্যাকো-  
নিয়া। স্বরভঙ্গ ও স্বরলোপ।—স্যালাম্ ২০০। বহেড়া  
২২৬। বোরাক্স ১০২। গ্রিসেরিন অব্ ট্যানিন্ ২১০।  
বেঞ্জোইন্ ৮৮০। নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ০২৭। স্যামনিঃ  
ক্রোরঃ ৭১৮। বেলাডোনা ৫১১। নাইট্রেট অব্ পটাশ্  
৬১২। সাল'ফিউরাস্ স্যাসিড্ ৭৬২। ইলেকাকুয়ান  
৭৮৮। বেঞ্জোইন্ স্যাসিড্ ৮৮৫। লাইকর স্যামোনি  
৪৪১। ক্যালক্স ক্রোরিনেটা ৭১২। কাপসিকাম্ ৪৫১।  
ক্রোরিন্ ৭১১। ফেরি পারস্ফাইডাম্ ০৭০। আটয়োডিন্  
৭৪৫। ইলেক্টিসিটি ৪৪০। জিসাই সাল'ফাস্ ০৮৮।  
ডল' স্যাদিশ্ ৮৫২।

Hydrocele. হাইড্রোসিল। জলদোষ।—ইঞ্জেকশন্ ১০।  
স্যামোনি হাইড্রোক্লোরাস্ ৭১৮। আটয়োডিন্ ৭৪৫।  
জিসাই সাল'ফাস্ ০৮১। শৈতা ৫১১। কার্বনিক স্যাসিড্  
১১১। কুইনাইন্ ২৭৬।

Hydrocephalus. হাইড্রোসেফালস্। মস্তিষ্কদরী।—  
ক্যালোমেল্ ৭০০। হাইড্রার্জঃ পার'ক্লোরঃ ৭০৫। পটঃ  
আটয়োডাইড্ ৭৫১। ফেরি আইয়োডাইডাম্ ০৬৭।  
কডলিতার অফিল্ ২৪১ (উদরী রোগ দেখ)।

Hydrocyanic acid, Poisoning by. হাইড্রোসিয়ানিক  
স্যাসিড্ দ্বারা বিষাক্ত হওয়।—৬৫১। ক্রোরিন্ ৭১১।  
ক্যালক্স ক্রোরিনেটা ৭১২। অক্সিজেন্ ৪৫৫। স্যামোনি  
কার্বনাস্ ৪৪৭। লাইকর স্যামোনি ৪৪১।

Hydrophobia. হাইড্রোফোবিয়া। জলাতক।—আজ'-  
টাই নাইট্রাস্ ০৪১। ক্যাস্ফাইডিন্ ৮৬৭। ক্যানেবিন্  
ইণ্ডিকা ৫০২। পাইলোকার্পিন্ ৮৭৭। সিড্রন্ ২৬০।  
ক্রোরোকম্ ৬৬২। কুরারি ৬৮৫। নাইট্রিক্ স্যাসিড্  
০২৭। সার্পেন্টেরিয়া ০১১। লাইকর ক্রোরাই ৭১২।  
হাইড্রোজেন পারস্ফাইড্ ৪৫৬।

Hysteria. হিষ্টেরিয়া।—হ্যাক্টিয়া ৬২১। স্যামোনি  
কার্বনাস্ ৪৪৬। স্যামোনি ক্রোরাইডাম্ ৭১৮। স্যামিল্  
নাইট্রিন্ ৪৭৪। স্বর্ণ ১০০৮। হ্যাপোমফাইনী হাইড্রো-  
ক্রোরিকাস্ ৬৬৫। স্যাসাকীটিডা ৪৮০। স্ট্রিবার্ ১৪৪।  
ওলিয়াম্ ক্যাজুপটি ৪১৮। ক্যাসফ্ ৫২৮। ক্যানেবিন্  
ইণ্ডিকা ৫০২। ক্যাটন্ ৪৮১। ক্রোরোকম্ ৬৬২।  
স্যাকোয়া অর্যান্'সিয়াই ক্রোরিন্ ৪১। সিরিয়াই অক-  
জ্যালান্ ০৫০। কুপ্রাই স্যামোনিয়া-সাল'ফাস্ ০৫৭।

কুপ্রাই সাল'ফাস্ ০৫৫। ঈথার ৪১০। কিরাস্ ০৫১।  
ফেরি পারস্ফাইডাম্ ০৭০। ফেরি ফফাস্ ০৭২। একফি  
ভেলিরিয়ানান্ ০৮৫। গাল'বেনাম্ ৪৮৫। টপ'র ৪৮১।  
ল্যাভেণ্ডার ৪১২। মফান্ ৪১০। মফি'য়া ৫৫১। পোটা-  
সিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৪। রোজমেরি ৪২০। বিউটী  
১০০। স্পিরিটাস্ ঈথারিস্ ফোঃ ৪১৫। সাখাল্ ৪৮৭।  
টার্পেন্টাইন্ ৪৬৬। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থঃ ৪৬৬। ভেলি-  
রিয়ান্ ৪৮৭। জিসাই ভেলিরিয়োনাস্ ০১৬। ভেলিরিয়ে-  
নেট অব্ কুইনাইন্ ২৮০। জিসাই সাল'ফাস্ ০৮৮। গ্যাল'  
ভ্যানিজম্ ৪৪৪। দ্রুফ ১৪৬। ডাইবার্গাম্ ৬৪১।

Icthyosis. ইক্‌থাইরোসিস্। কুপ্রাই সাল'ফাস্ ০৫৬।  
ওলিয়াম্ মহ'রী ২৪৮। ওলিয়াম্ অলিভী ১৪০। জিসাই  
সাল'ফাস্ ০৮১। (চর্মরোগ দেখ)।

Impetigo. ইম্পিটাইগো।—আসেনিক্ ৬১৭। আসে-  
নিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৬১১। ক্রাইসেরোবিন্ ১৮৪।  
লাইকর আসে'নিসাই এটঃ হাইড্রার্জঃ ৬১১। আইয়ো-  
ডিন্ ৭৪৪। ক্যাসিয়াই ক্রোরাইডাম্ ৭১০। হাই-  
ড্রার্জঃ আইয়োডাইডাম্ ভিরিডি ৭০১। ওলিয়াম্ মহ'রী  
২৪৮। পিকস্ লিকুইডা ৮১০। বাহ্যপ্রয়োগ—আজ'-  
টাই নাইট্রাস্ ০৪১। ক্রিয়োজোট্ ৮৮৭। হাইড্রার্জ'ই-  
রাই স্যামনঃ ৭০৭। ক্যালোমেল্ ৭০১। হাইড্রোসি-  
সিয়ানিক্ স্যাসিড্ ৬৫০। আটয়োডিন্ ৭৪৪। লাইকর  
প্রাখাই সাব'স্যাসিটেটিন্ ২০১। পোটাশী কার্বনাস্ ২৬৮।  
লাইকর পোটাশী ১৭১। পোটাশা সাল'ফিউরেটা ৭৬০।  
বোরাক্স ১০২। সোডিয়াই কার্বনাস্ ১৭৪। সাল'ফার  
৭৫৮। ভিরেডাম্ স্যাল'ফাম্ ৬৪৮। ট্যানিন্ ২০৭। ২১০।  
জিসাই অক্সাইডাম্ ৬১৫।

Impotence. ইম্পোটেন্স্। ক্ষয়ভঙ্গ।—ক্যাস্ফাই-  
ডিন্ ৮৬৭। গোকুর ৮৮৮। কিরাস্ ০৫১। নাস্-  
ভনিক। ৫৭৬। ফফরাস্ ৪৫১। গ্যাল'ভানিজম্  
৪৪০। সার্পেন্টেরিয়া ০১১। স্যাকোডিসিয়াক্স ১৫৮।

Indurations and Swellings. ইন্ডুরেশন্স্ স্যাণ্ড্ সোয়ে-  
লিংস্। দৃঢ়ীভূতি ও ফীতি।—স্যামোনি হাইড্রোক্লো-  
রাস্ ৭১৮। আইয়োডোকম্ ৭৫৫। আইয়োডিন্ ৭৪০।

Inflammations. ইনফ্লামেশন্স্। প্রদাহ।—ডায়-  
ফোরেটিন্ ১৪০। সিক্কা ৫১৫। স্যাকোফাইট্ ৬১৬।  
স্যামোনিয়াই ক্রোরাইডাম্ ৭১৭। স্যাল'কল্ ৫০৪।  
টাটার্জ্ এম্বটিক্ ৬০৫। ফাইটলাকা ৭১০। স্যাল'থী  
১২১। লাইকর স্যামোনি স্যাসিটেটিন্ ৮৭২। লাইকর  
স্যামোনিয়াই সাইট্রেটিন্ ৮৭০। ক্যাসফ ৫২৬।  
ক্যাস্ফাইডিন্ ৮৬৭। ৮৬৮। কল'চকাম্ ৭৭১। ডিজি-  
টেলিস্ ৬০০। হাইড্রার্জ'ইরাস্ ৭২৪। হাইড্রার্জঃ  
ওলিয়াম্ ৭০০। ক্যালোমেল্ ৭০০। মেথি ১০১৬।  
লাইনাই ১০৮। হুডিরাম্ ১০৭। জ্যালপ্ ৮১১।

পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৭৪৮। লাইকর পটাসী ৬৭০। পোটাসী টার্টাস্ স্যাসিড ৮২৯। ম্যাগ্নিসী সালফ্যাস্ ৮২৭। মফিয়া ৫৫৮। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৯। ওলিয়াম্ ৪৪৫। ৪৫১। সেনা ৮২৪। সোডা টার্টারেটা ৮২০। শৈত্যাকরক ঔষধ ১০০। উত্তেজক ঔষধ ১২৮। সোডী সালফাস্ ৮২২। সাইডোনিয়াম্ ১০২। ওলিয়াম্ ক্যাজুপাট্ ৪১৮। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থ্ ৪৬৫। ভিরাট্রিস্ ভিরিডি ৬৪৭। রক্তমোক্ষণ ৫৮৬। ৫৮৭। কাপিজ্ ৫৯১। উষ্ণ বায়ু স্নান ১৬। জল ৫৮০। বাহ্যপ্রয়োগ রিটার্ ১৪৪। জলোকা ১০১। ৫৮৬। স্যামোনিয়াম্ ক্লোরাইডাম্ ৭১৮। স্যাসেটিক্ স্যাসিড্ ৫৯৫। স্যালকহল্ ৪১৮। আজেন্টাই নাইট্রাস্ ০৪০। বেলাডোনা ৫১৫। বাবুই ভুলসী ১০৬। পাণ ৪৫২। ইশবগুল ১০৭। আইয়োডিন্ ৭৪৪। সীস শর্করা ২০৭। লাইকর প্রাখাই সাব স্যাসিটেটস্ ২০৯। অক্স্ গ্লিসেরিনাই প্রাখাই সাব স্যাসিটেটস্ ২০৮। প্রাখাই অক্সাইডাম্ ২৪১। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থী ৪৬৫। রক্তমোক্ষণ ৮৭। ৫৮৬। ৫৮৭। অহিফেন্ ৫৪৫। শৈত্য ১১৮। ৫১২। খেতচন্দন ৪৬২। জল ৫৮০। উত্তেজক ১২৮। উষ্ণ স্নান ১০৪২৭। গটাপার্চা ১৫৫। চন্দ্রপ্রদাহক ঔষধ ১৪৫। পুটস্ ১৭। পিকচারী ১১। (বিবিধ যন্ত্রাদির প্রদাহ দেখ)।

Influenza. ইনফ্লুয়েঞ্জা। বেষ্পল ১৮০। কার্বলিক স্যাসিড্ ১১৬। কোকেয়িন্ ২৮৯। লাইকর স্যামোনিয়াম্ স্যাসিটেটস্ ৮৭০। সালফিউরাস্ স্যাসিড্ ৭৬২। নাইটর ৬২। অহিফেন্ ৫৪৭। কুইনাইন্ ২৭৭। সিমিসিফিউগা ৬২১। স্যাটিপাইরিন্ ১১৯। মেছল্ ১৮৬। Insanity. ইনস্যানিটি। উন্নততা।—বাণ ১৪। টার্টার এমেটিক্ ৬৬৬। বেলাডোনা ৫১৪। ব্যাক্স ৫২৭। ক্যানোবস্ ইণ্ডিকা ৫০০। ক্লোরোফর্ম ৬৬০। ক্লোরাল্ হাইড্রেট্ ৬৬৬। কোনিয়াম্ ৬৭২। কুপ্রাই সালফাস্ ০৫৫। অর্গট ১০৮। ওলিয়াম্ কোটনিন্ ৮৪০। ডিভিটেলিন্ ৬০১। লাপ্যাস্ ০০২। হাইয়োসায়েনাস্ ৫০৬। পোটাসী আইয়োডাইডাম্ ৭৫০। মফিয়া ৫৫৮। ওপিয়াম্ ৫৪৬। কুইনাইন্ ২৭৯। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৫। ট্র্যামোনিয়াম্ ৬৬১। সিনাপিস্ ৭১৬। সালফোস্তাল্ ৬৭৮। টাইয়োস্তাল্ টেট্রোস্তাল্ ৬৭৯। ভিরাট্রিস্ স্যালবাম্ ৬৪৮। প্যারাল ডিডিড্ ৬৭৭। বরক ৫৯০। স্ততিকোষাদ—স্যামোনি কার্বনেট্ ৪৪০। টার্টার এমেটিক্ ৬০৬। ক্যাক্স ৫২৭। হাইয়োসায়েনাস্ ৫০৬। ওপিয়াম্ ৫৪৬। ক্লোরাল্ হাইড্রাস ৬৬৬। কুইনাইন্ ২৭৯।

Insects, Bites of বৃশ্চিকাদি দংশন। আয়পান ১০০১। লাইকর স্যামোনি ৪৪১। আপাজ ১০০৬। অজিভ

অয়িল্ ১৪০। ইপেকাকুয়ান ৭১১। কোকেয়িন ২৮৯। মুক্তবুরি ৮৭৯। স্যামোনি কার্বনাস্ ৫৪৭। কটোরি ১১৪। পুনর্ভা ৮৫০। শর্করা ১৪২। দাহক ঔষধ ১৪৫।

Intertrigo. ইণ্টারট্রিগো।—গ্লিসেরিন্ ১০৪। ক্যাক্স ৫২৮। ট্যানিন্ ২১০। কেয়োলাইনাম্ ২০২। (চন্দ্ররোগ দেখ)।

Iodine Poisoning by. আইয়োডিন্ দ্বারা বিষাক্ত হওন ৭৪২। ষ্টার্চ ১০১।

Iritis. আইরাইটিস্।—বেলাডোনা ৫১৬। স্যাটিপাইরিন্ ১১৯। ফটিকরি জব ১২। সীস শর্করার জব ১২। স্যানিক্ স্যাসিড্ জব ১২। নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার জব ১২। তুতিয়া জব ১২। ০৫৫। ক্যালেক্সার বীন ৬৮২। কোপেবা ৮৫৬। কুইনাইন্ ২৭৯। (চন্দ্ররোগ দেখ)।

Jaundice. জন্ডিস্। পাণ্ডুরোগ। স্যামোনি ক্লোরাইডাম্ ৭১৮। স্যাসিডাম্ বেঞ্জোয়িকাম্ ৮৮৫। কলচিকাম্ ৭৭২। হাইড্রাজাইরাম্ ৭২৫। হাইড্রাজাইরাম্ কাম্ ক্রিটা ৭২৭। বিন্দাল ১০১৫। পুনর্ভা ৮৫২। ক্ষেত-পাপড়া ২১৬। মনসাসিজ ১০১৬। নাইট্রেট্-হাইড্রাজাইরিক্ স্যাসিড্ ০২৮। অক্স্ গল্ ১০০। স্যাটিপাইরিন্ সালফাস্ ৮২৮। পডফিলিন্ ৮১৬। ট্যারাকসেকাম্ ৮১৮। সালফিউরিক্ দ্ধার ৪১০। পোটাসিয়াই সালফাস্ ৮২৯। সোডী সালফাস্ ৮২২। ডিলিঞ্জিয়া ১০২১।

Joints, Diseases of. সন্ধিপীড়।—বাণ ১৪। টার্টার এমেটিক্ অক্সিট্রমেট্ ৬০৮। অসেনিক্ ৬১৬। আজেন্টাই নাইট্রাস্ ৫৪১। স্যাকেসিয়া ১২৮। ক্যাজুপাট্ অয়িল্ ৪১৮। ওলিয়াম্ কোটনিন্ ৮৪১। ডিভিটেলিন্ ৬০১। আইয়োডিন্ ৭৪৫। অক্সাইডাম্ হাইড্রাজাইরাম্ ৭২৮। স্যাক্রাই ১২৭। ওলিয়াম্ হাইড্রাজাইরাম্ ৭২১। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থ্ ৪৭৫। চিতা ১০২০। ফেনাসেটিন্ ১০০০। পিগ্ বার্গাণ্ডিবা ৮১২। হাইড্রাজাইরাম্ ওলিয়াম্ ৭০০। হাইড্রাজাইরাম্ অক্স্ ক্ষেতাম্ ৭০৭। পটাস্ আইয়োডাইড্ ৭৪৯। ট্যাবেকাম্ ৬৫০। ভিরাট্রিস্ ৬৪০। বোরিয়াম্ ক্লোরাইডাম্ ৭১৪। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৭। ইণ্ডল্ ১১৪। ক্যাস্টারাইডিন্ ৮৬৭। ষ্টার্চ ১০১। সোডিয়াম্ বেঞ্জোয়িকাম্ ৮৮৫।

Keratitis. কেরাটাইটিস্।—কেরি পারক্লোরাইডাম্ ০৭৮। স্যাটিপাইরিন্ ১১৯। (কর্ণের পীড়া দেখ)।

Kidney, Irritable state of. স্ত্রুতগ্রন্থির উগ্রতাষা।—অহিফেন ৫৪৯। বুক ৮৫০। সিল ৮০২। হাইয়োসায়েনাস্ ৫০৬। ডিককশন্ অব্ রাইন্ ১৪১। লাইকর পোটাসী ১০২০। জল ৫৮০। চিমফাইলা ২০২। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৯।

Labours. লেবান্। প্রসববেদন। স্যাক্টিয়া ৬২২।

ঔষধ ৪১০। ক্রোরোক্স ৬৬২। কোকেসিন ২৮৯।  
আর্গট ১০৭। ম্যামিন্ নাইট্রিন্ ৪৭৫। কুইনাইন্  
২৭৯। পাইলোক্যার্পিন্ ৮৭৭। মফিয়া ৫৫৮। ইপ-  
কাকুয়ানা ৭৯০। ওলিয়াম্ ৫৫০। তাড়িত ৪৪৩।  
এসবকালে ও এসবাক্ষে রক্তপ্রাব—হেমিমেলিন্ ২১৫।  
আর্গট ১০৮। আর্সেনিক্ ৬১১। তাড়িত ৪৪৪। ম্যামিন্  
নাইট্রিন্ ৪৭৮। ক্যাক্স ৫২৭। ইপেকাকুয়ানা ৭৯০।  
ওলিয়াম্ ৫৫০। গোলিতসংক্রামণ ২৪৫। লাইকর্ ফেরি  
পারক্লোরাইড ৩৭৮। শৈত্য ১১৭। ১১৮। টিকুনাইন্  
৫৭৫। এসবকালে জরায়ুর-সংকোচনাভাব—ক্যানিবিন্ ইডিকা  
৫৩০। সিনামন্ ৪০৭। আর্গট ১০৭। বোরাক্স ১০৫।  
গ্যালভানিক্ ৪৪৪। শৈত্য ১১৮। এসবকালে জরায়ু-  
মুখের কাঠি—টাটার্ এমেটিক্ ৬০৭। বেনাডোনা ৫১৫।  
মফিয়া ৫৫৮। উষ্ণজলের পিচকারী ৪২৭। রক্তমোক্ষণ  
৫৮৯। অহিফেন ৫৫০। এসবকালে হ্রাসার্গ—ঔষধ ৪১০।  
ক্রোরোক্স ৬৬২। ক্রোরিয়াল্ হাইড্রোই ৬৬৭। বায়ুই  
তুলনী ১০৯।

Laryngismus Stridulus. লেরিঞ্জিস্ট্রিউলুস—  
শীতল প্লাস্টিক্ ৯৬। বেনাডোনা ৫১০। ক্রোরোক্স  
৬৬২। গোলিওল ৬৩৬। ওলিয়াম্ মফিয়া ২৮৯।  
পোটাসিয়াম্ ব্রোমাইড ৭০৭। উষ্ণ জল ৪২৭।

Laryngitis. লেরিঞ্জাইটিস্। তরুণ—ম্যাকোনাইট্ ৬১৬।  
ম্যামিন্ নাইট্রাইট্ ৪৭০। টাটার্ এমেটিক্ ৬০৬।  
সিমানিক্ ৬২১। ইডিকোলপ্ ৩৯৩। তেল ১১০।  
ক্যালোমেল্ ৭০১। কোকেসিন্ ২৮৯। হাইড্রোজাইরাম্  
৭২৫। সালফিউরিক্ ম্যাসিড্ ৭৩২। ঔষধ ৪১০। অহিফো  
ডাইডাম্ ৪৭১। অফিওল ১০১৮। ওলিয়াম্ ৫৫০।  
৪৬৫। ওলিয়াম্ পাইনাই (খানকপে) ৪৭০। বাইমন্  
১১১। রক্তমোক্ষণ ৫৮৯। পোটাসিয়াম্ বাইক্লোরাইড ১২২।  
পোটাসিয়াম্ নাইট্রিন্ ৩১২। উষ্ণ জল ৪২৭। পুরাতন  
—টাটার্ এমেটিক্ ৬০৬। টাটার্ এমেটিক্ অক্সিজেনেড  
৬০৮। ম্যামিন্ ক্রোরাইড ৭১৮। ক্যালক্ ম্যাসিড ১১৬।  
বালসেমাম্ পিক্রাস্তামান্ ৮৮১। বেনজাইন্ ৮৮০। বন-  
মাবাম্ ম্যালবান্ ৩৪৬। ক্রোরিন্ ৭১১। ক্রোটিন্  
ক্রোরিয়াল্ হাইড্রোই ৬৭০। ওলিয়াম্ পাইনাই সিলভেস্ট্রিন্  
৪৬৯। ওলিবেনান্ ৮৮১। রক্তমোক্ষণ ৫৮৯। ম্যালান্  
২২১।

Larynx Diseases of. লেরিক্সের লীক্সমূহ। ইউ-  
ফরিয়া ৬৭০। ইউকোলিপ্ ২১২। ওলিয়াম্ পাইনাই  
সিলভেস্ট্রিন্ ৪৬৯। ট্যানিক্ ম্যাসিড ২০৯। ব্রোমাইড  
অব পোটাসিয়াম্ ১০.৭০৯। কোকেসিন্ ২৮৯।

Larynx, Examination of. লেরিক্স পরীক্ষা—  
কোকেসিন্ ২৮৯। ব্রোমাইড অব পোটাসিয়াম্ ৭০৯।

Head-Palsy. লেড্-প্যালসি। সাপ-পক্ষাঘাত ২৩৫।

নাক্সভমিকা ৫৭৫। পটান্ আইয়োডাইড ২৩৫। ৭৫০।  
টিকুনাইন্ ২৩৫। তাড়িত ২৩৫। ৪৪২। (পক্ষাঘাত দেখ)।  
Lead, Poisoning by Salt of. সীস-ধাতু-ঘটিত লবণ  
দ্বারা বিষাক্ত হওন ২৩৫। আইয়োডিন্ ৭৪৪। জেব-  
রাতি ৮৭৭। ম্যাগ্নিসী সাল্ফাস্ ৮২৭। পোটাসী সাল-  
ফিউরেট ২৩৪। ২৩৫। ৭৬০। পোটাসিয়াম্ আইয়োডাইডাম্  
৭৫০। সাল্ফার ৭৫৮। সাল্ফিউরিক্ ম্যাসিড্ ৩০০। সোডি-  
য়াম্ আইয়োডাইডাম্ ৭৫২। টাটার্ ১০১। শর্করা ১৪৭।  
Leeches. জলোকা। রক্তরোধার্থ—কুশাই সাল্ফাস্  
৩৫৬। টিং ফেরি পারক্লোরাইড ৩৮১। গুহ, বোনি  
বা গলমধ্যে প্রবিষ্ট হইলে সোডিয়াম্ ক্লোরাইডাম্ ৭১৬।  
(রক্তস্রাব দেখ)।

Leprosy. লেপ্রা। কুঠ—ম্যামোনী কার্বনান্ ৪৪৭।  
আর্সেনিক্ ৬১৫। আর্সেনিয়াম্ আইয়োডাইডাম্ ৬১৯।  
ক্যাথারাইডিন্ ৮৩৭। ফেরি আর্সেনিয়াম্ ৩৬২। তুলসী  
৮৮৯। ট্যাক্স ১০১০। মনসাসজ ১০১৬। রেসসিন্ ১৮৮।  
চালমুগরা ৭৭২। হাইড্রোফোটাফিল্ এমিগাটিকা ৭৭৬।  
চিটা ১০২০। নেজারেন্ ৭৭৭। ফফরান্ ৪২৯।  
পিকন্ লিকুইড ৮৯০। পোটাসী ম্যাসিটান্ ৮৫০।  
ডালকান্ ৭৭৩। ক্যালোড্রোপিন্ ৭৮২। বাহুপ্রয়োগ—  
ক্যালক্ ম্যাসিড্ ১১৮। চালমুগরা ৭৭৫। ম্যাক্রাই  
১২৭। ক্যালোমেল্ ৭০১। হাইড্রোজাইরাম্ আইয়ো-  
ডাইডাম্ ভিরিড ৭৩৯। হাইড্রোফোটাফিল্ এমিগাটিকা  
৭৭৬। অহিফোকাফ ৭৫৫। পপ্ লিকুইড ৮৯০।  
নেসেরন ১০২। পোটাসী সাল্ফিউরেট ৭৬০। সোডি  
বাইক্লোরাইড ১১০। লাইকর্ সোডি ক্লোরিনেট ৭১৪।  
লিগ্ভাইজারন্ আইয়োডাইডাম্ ৭৫০। গজেন তেল ৮৫৭।  
লিন ২৫৯।

Leucocythemia. লিউকোসাইথিমিয়া—সোডা হাই-  
পোফাক্স ৭৬৬। ফফরান্ ৪৫৮।

Leucorrhoea. লিউকোরিয়া। যেতপ্রবাহ—ম্যাকোসরী  
কটেজ ১১৯। অণোক ১০০৭। ইঞ্জেক্শন্ ১০। ক্রিসিক্  
ম্যাসিড ১২২। ম্যামান্ ২২৯। আনোনক্ ৩১২।  
আজেন্টা নাইট্রিন্ ৩০৯। বেনাডোনা ৫১০। ক্যাল-  
সিয়াম্ ফফান্ ৭৬৭। ক্যান্ডো বাগ্‌সান্ ৮৯৬।  
ক্যাথারাইডিন্ ৮৩৭। ডোমরানা ১০১০। লাইকর্  
ক্যালসিস ১৩১। হাইড্রোজাইরাম্ ২২৭। ২২৮। ক্যাটিকিড  
২০০। কোপেবা ৮৫৬। কিডবেব্ ৪১০। থ্রিভেলিয়া  
৫০৪। পালসেটিকা ৩৩৭। বহেড়া ৭২৬। হস্ত্রীকা  
৮০২। কুশাই ম্যামোনী-সাল্ফাস্ ৩৫৭। কুশাই  
সাল্ফাস্ ৩৫৫। ফেরান্ ৩৬০। ফেরি আইয়োডাইডাম্  
৩০৭। টিং ফেরি পারক্লোরাইড ৩৭৯। লাইকর্ ফেরি  
পারনাইট্রিট ৩৮২। গলন্ ২০০। রক্তস্রাব ৬৭২।  
গ্যালক্ ম্যাসিড ২০৫। গোলোকান্ ৭৭৪। লগ্‌ড

২১৪। সাবান ২২২। জুনিপার ৮৫১। সেভাইন  
 ১০৪। মহা ৩০৫। ম্যাটিকো ৪১৪। পোটানী  
 পাম্মাফ্যানাস ১২৪। ক্রামেরিয়া ২১৮। প্রাণাই  
 রাসিটাস ২০৮। লাইকর প্রাণাই ডাইরাসিটেটিস  
 ২৪০। ম্যাটিক ৪৫৪। ম্যাঙ্গলিন ১০১৬। ওলিয়াম  
 স্ট্রাটেলিস ৪৬২। কোরাকান ২২০। সিকেলি কর্ণি-  
 উরেটাস ১০৮। বোরাক্স ১০২। গাব ২০২। প্যারেরা  
 ৮৬০। টোরাক্স ৮১৫। স্ট্রালিসিলেট ৩১৬। সোডা  
 হাইপোফস্ফ ৭৬৬। ট্যানিক রাসিড ২০৮। টেরি-  
 বিছিনা ক্যান্ডেলিস ৮১৬। টমেন্টো ২২০। ইউভা  
 আর্গাই ২২৪। জিন্সাই রাসিটাস ৩১১। জিন্সাই  
 অক্সাইডাম ৩১৫। জিন্সাই সালফান ৩৬১। জিন্সাই  
 সালফো-কার্বোলাস ১২১। স্নান ১৪। সফোটক ওষধ  
 ১২৮। স্ট্রালিসিলিক রাসিড ৩১৫।

Lichen. লাইকেন। ফেরি আর্সেনিয়াস ৩৬২। আর্সে-  
 নিক ৬১৭। ক্রোমিক সাবলিমেন্ট ৭০৫। হাইড্রাজঃ  
 রাসমন্ ৭৩৭। হাইড্রাজঃ আইয়োডাইডাম ভিরিডি ৭০১।  
 হাইড্রোসিয়ার্নিক রাসিড ৬৫০। কাবলিক রাসিড  
 ১১৮। আইয়োডিন ৭৪৪। থাইমল ১১১। রাসিড  
 সালফিউরিক ডাইলিটটঃ ৩০২। মিসেরিন ১৫০।  
 কডলভার অয়ল ২৪১ (চর্মরোগ দেখ)।

Lips, chapped. লিপ্ চ্যাপ্ট। ওষধবারণ।—কলে-  
 ডিয়ন ১৫২। মিসেরিন ১০৪। লাইকর প্রাণাই সাব-  
 রাসিটেটিস ২০৮। প্রাণাই নাইট্রাস ২৪০। বালসাম  
 অব্ পিক ৮৮১।

Liver, যকৃৎ।—তরুণ গ্রাহ—ক্যালোমিলাস ৭০১।  
 নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক রাসিড ৩২১। ওপিয়াম  
 ৫৪১। ওলিয়াম টেরেবিছিনা ৪৬৫। পান ৪৫২।  
 পারদ ৭২৬। রক্তমোক্ষণ ৫৮১। অপ্রবল ও  
 পুরাতন—রাসোনিয়াই ক্রোরাইডাম ৭১৭। কলটিকাম  
 ৭৭২। ক্যাথারাইডিন ৮৬৭। পারদ ৭২৫। নাইট্রিক  
 রাসিড ৩২৬। নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক রাসিড  
 ৩২১। পোটানী আইয়োডাইডাম ৭৪১। টারাক্সকাম  
 ৮১৮। জল ৫৮০। যকৃতের পুরাতন পীড়া—র্যালোজ  
 ৮০৮। ক্রোরিন ৭১১। ইউনিমিন ৮১৭। ফেরি আই-  
 য়োডাইটাম ৩৬৮। আইয়োডাইডাম ৭৪০। লাইকর  
 ক্রোরাই ৭১৮। পারদ ৭২৬। নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক  
 রাসিড ৩২১। পুনর্বা ৮৫০। পডোফাইলিন ৮১৬।  
 পোটানী সালফিউরেট ৭৬০। সালফিউরেটেড রাসিট-  
 মনি ৬০১। টারাক্সকাম ৮১৮। বিজি ও দৃঢ়ীভূতি—  
 কলটিকাম ৭৭২। ইউনিমিন ৮১৭। হাইড্রাজঃ আই-  
 য়োডাইডাম ভিরিডি ৭০১। রাসোনি ক্রোরাইডাম ৭১৮।  
 বিখাল ১০১৫। ফেরি আইয়োডাইডাম ৩৬৮। আইয়ো-  
 ডিন ৭৪০। পিপুল ৪২১। পোটানী ব্রোমাইডাম ৭৬৬।

পান ৪৫২। পোটানী আইয়োডাইডাম ৭৪১। মোডি-  
 রাই ফফাস ৮৩১। টারাক্সকাম ৮১৮। রক্তাবেগ—  
 পডোফাইলিন ৮১৬। ক্যাথারিক্স ১০৬। ক্রিমোজোট-  
 ইউনিমিন ৮১৭। পডোফাইলিন ৮১৬। টারাক্সকাম  
 ৮১৮। ইপেকাকুয়ানা ৭৮১। অকস গল ১০০।  
 হরিতকী ৮০২। হাইড্রেটড—আয়োডিন ৭৪০।

Locomotor, Ataxy, লোকমোটর রাসিটাক্সি—নাইট্রেট  
 অব্ সিলভার ৩০১। তড়িত ৪৪১। রাসিটাক্সি  
 ১১৭। র্যালুমিনিয়াই ক্রোরাইডাম ১০০৪। এক্সালজিন  
 ১০১১। ক্যালোবার বীন ৬৮০। ফেনেসেটিন ১০০০।  
 Lumbago, লাম্বোগো।—রাসিটাক্সি ৬২১। রাসিটেনি-  
 ডাইড ১১৭। রাসিকোনাইট ৬১৮। মিমিসিফিউল  
 ৬২১। পোটানী আইয়োডাইডাম ৭৫০। এক্সাল-  
 জিন ১০১১। টার্পেটাইন ৪৬৬। পিপুল ৪২১।  
 ক্যাপ্সাই ৪৫। বাহ্যপ্ররোগ—রাসিকোনিয়া ৬২০।  
 রাসিমল নাইট্রিন ৪৭৫। ক্রোমিক্স ৬৬০। মেথল  
 ১৮৬। ওপিয়াম ৫৫১। ওলিয়াম ক্যাথুপাটাই ৪১৮।  
 পিত্ত বাগাণ্ডিকা ৮১২। ড্রাই কাপস ৫১১। নফিরা  
 ৫৫৮। অস্মিক রাসিড ১০০০। ভিরেট্রাম ভিরিডি  
 ৬৪৮। পুলটিন ১৭। পদগুলফে স্ট্রিটার ১৪৫।  
 (স্নায়ুশূল দেখ)।

Lumber Abscess, লাম্বার অ্যাবসেস—ওপিয়াম ২৪৭।

Lungs, Affections of, ফুস্কুসের পীড়া।—উষ্ণ বায়ু-  
 স্নান ১৪। আর্গিকা ৫০৮। আর্সেনিক ৬১০। বাল-  
 সেমাম পিক্রিস্তিয়ানাম ৮৮১। ওলিয়াম ক্রোটান ৮৪১।  
 ইপেকাকুয়ানা ৭৮৪। ইউজ ১১৪। ক্রিমোজোট  
 ৮৮৭। ক্রোরিন ৭১১। ক্যাথারাইডিন ৮৬৭। ম্যাটিক  
 ৪৫৪। মেথল ১৮৬। জল ৫৮৭। নাইট্রো-  
 হাইড্রোক্লোরিক রাসিড ৩২৮। আইয়োডিন ৭৪৪।  
 পিত্ত বাগাণ্ডিকা ৮১২। পাইপার লকাম ৪২১।  
 কুইনাইন ২৭৫। ওলিয়াম পাইনাই পিউমালিয়োনস  
 ৪৬১। ওলিয়াম টেরেবিছিনা ৪৬৫। ট্যানিন ২০৭।  
 ২০৮। বাকস ৮৮০। চেঁড়স ১০৬। রক্তাবেগ—  
 রাসোনি হাইড্রোক্লোরাস ৭১৭। এক্সিমেস—ওলিয়াম  
 মহা ২৪৮। ২৪১। পুলটিন ১৭। কন্ড্যালেরিয়া  
 ৬২৪। টেরেবিনা ৮১৬। আর্সেনিক ৬১০। ইথল  
 আইয়োডাইডাম ৪৭২। অিওলিয়া ৬০৪। পান  
 ৪৫২। ক্রোমাল হাইড্রেট ৬৬৭। জেলসিমিয়াম  
 ৬৭৫। ট্রাখোনিয়াম ৬৬১। আলকাতারার জল ১০।  
 ফুস্কুসের গ্যাঞ্জিন—রাসমন্ কার্বঃ ৪৪৬। কাবলিক  
 রাসিড ১১৬। ক্রোরিন ৭১০। ক্রিমোজোট ৮৮৭।  
 ইউকেলিপ্টাস ১১০। পিকস লিকুইডা ৮১০। কুইনাইন  
 ২৭৭। টার্পেটাইন ৪৬৫। নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক—

গ্যাসিড ৩২১। ট্যানিন ১২২০১। তুঁতিয়া ১০। আল-  
কতরার জল ১০। (বিবিধ ফুসকুসীয়া পীড়া দেখ)।

Lupus. ল্যুপাস্—আর্সেনিক ১১৭। স্যারিষ্টল ১০৭।  
আর্সেনিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৬১১। কোনারাম্ ৬৭২।  
ফেরি আর্সেনিয়াম্ ০৬২। ক্যালসিয়াই ক্লোরাইডাম্ ৭১০।  
ক্যালোমেল ৭০১। লাইকর আর্সেনিয়াই এট্ হাইড্রাজি-  
রাই আইয়োডাইডাই ৬১১। হাইড্রাজিঃ আইয়োডাইডাম্  
ভিরিডি ৭০১। আইয়োডিন্ ৭৪৪। ওলিয়াম্ মছরী  
২৪৪। ৪৮। ফফরাস্ ৪৫১। বাহুপ্রয়োগ—কার্বনিক  
গ্যাসিড ১১৮। কোনারাম্ ৬৭২। কুপ্রাই নাইট্রাস্ ০৫৭।  
হাইড্রাজিঃ আইয়োডাইডাম্ ক্রভাম্ ৭০৮। হাইড্রাজিঃ  
নাইট্রেট্ ৭৪০। আইয়োডিন্ ৭৪৪। লাইকর প্রাণ্যুই  
সাবগ্যাসিট্টিন্ ২৪০। ফফরাস্ ৪৫১। সালফিউরিন্  
আইয়োডাইডাম্ ৭৫০। জিলাই ক্লোরাইডাম্ ০১০  
মোডিয়াম্ ১২৫। স্তালিসিলিক্ গ্যাসিড ০১৬। পাইরো-  
গ্যালিক গ্যাসিড ২১১।

Melancholia. বিষমোদ্ভাদ। অহিফেন ৫৪৬। মফিয়া  
৫৫১। ডেমিমান ১০১০। সালফোস্তাল্ ৬৭১।

Mamma, Abscess of. স্তনের বিফোটিক। টুনকে।—  
গ্যাসিডাম্ স্যাপেটিকাম্ ৫১৫। আর্গিকা ৫০৮। ফাইট-  
লাকা ৭১০। স্যামোনা হাইড্রোক্লোরিকাম্ ৭১৮। বেলা-  
ডোনা ৫১২। হাইয়োসাগ্রেমাস্ ৫০৬। হাইড্রাজিরাই  
অক্সাইডাম্ ক্রেভাম্ ৭০৭। হাইড্রাজিঃ ওলিয়াম্ ৭০০।  
এসবের পর প্রদাহ—টাটার্ এমোটিক্ ৬০৬। ফিরাস্—  
আইয়োডিন্ ৭৪৪। আর্সেনিক্ ৬১৬। প্রাণ্যুই আইয়ো-  
ডাইডাম্ ২৪২। ক্যালক্স সালফিউরেটা ৭৬১। ওলিয়েটঃ  
হাইড্রাজিঃ ৭০০। হাইড্রাজিঃ ২১৭।

Mania. ম্যানিয়া।—আর্গিকা ৫০৮। সালফোস্তাল্ ৬৭৮।  
প্যারাল্ ডাহ্ ৬৭৭। ক্র্যারাল্ হাইড্রো ৬৬৬। কোনা-  
রাস্ ৬৭২। ডিউবহাননা সালফাস্ ১০১০। অহিফেন ৫৪৬।

Meningitis. মাগকশদুহ। স্যাকোনাইট্ ৬১৮। টাটার্  
এমোটিক্ ৬০৫। ক্যাক্স ৫২৬। ক্রোটন্ আয়ল্ ৮৪০।  
পালুমেন্টা ৬০৭। ক্যালোমেল ৭০০। ওপিয়াম্ ৫৪৫।  
টাপেটাইন্ ৪৬৫। রক্তমোক্ ৭৮৬। পার্গেটন্ ১০৮।  
সালফোস্তাল্ ৬৭১। শৈত্য ৫১২। বাহুপ্রয়োগ—ক্যাক্স-  
রাইডিন্ ৮৬৭। ডিউ ৪৪১। স্ট্যান্ ১৪৪। শৈত্য  
৫১২। আইয়োডাকম্ ৭৫৫।

Menorrhagia. রজোহিক। স্যালাম্ ২২১। অশোক  
১০০৭। আমলকী ৮০০। আর্সেনিক্ ৬১১। ৬১২। স্রাজে-  
টাই ব্রাইডাম্ ০৪০। আপাঙ্ ১০০৫। বোরিনো সাল-  
কাস্ ০০৬। ক্যানবিন্ ইণ্ডিকা ৫০০। কঁটানটে ২২৫।  
বিনুমাণ্ সাবনাইট্রাস্ ০৪৭। গিরিসিফিটগা ৬২২। সিনা-  
মন্ ৪০৭। জাম্ ০০০। ক্যাটিকিউ ২০০। কোনারাম্  
৬৭২। ডিমিটেলিন্ ৬০১। ফেরাস্ ০৫১। লাইকর ফেরি

পারনাইট্রেটিন্ ০৮২। হাইড্রোব্রমিক্ গ্যাসিড্ ৭১০।  
ইপেকাকুয়ানা ৭১০। স্যাভিনা ১০৪। স্যাটিকো ৪১৫৭  
ম্যাগ্নিসিয়াই সালফাস্ ৮২৮। প্রাণ্যুই স্যাসিটাস্ ২০৭।  
পোটাসী নাইট্রাস্ ৬১১। পোটাসী ব্রোমাইড্ ৭০৭।  
গ্যালিক্ গ্যাসিড্ ২০৪। ক্র্যামেরিয়া ২১৮। লোধ্ ১০১৫।  
সিকেলি কর্ণিউরেটাম্ ১০৮। হেমিমেলিস্ ২১৫। ট্যানিক্  
গ্যাসিড্ ২০৭। ইউডী আসাই ২২০। রক্তমোক্ ৫১০।  
টিঃ ফেরি পারক্লোরাইড্ ০৭১। গলস্ ২০০। আইয়ো-  
ডিন্ ৭৪৫। কোয়ার্কাস্ ২২০। বজ্রডুমুর ১০১৪।

Metrorragia. রক্তপ্রদর।—ফিরাস্ ০৫১। লাইকর ফেরি  
পারনাইট্রেটিন্ ০৮২।

Mercurial, Ecthism. পারদজনিত এরিথিজম্—  
স্যামোনা কার্বঃ ৪৪৭। কপ্পন—কোনারাম্ ৬৭২। ফেরি  
পারক্লোরাইডাম্ ০৭৮। ফেরি পারক্লোরাইড্ ০৭১। পোটাসী  
আইয়োডাইডাম্ ৭৫০। সালফার ৭৫৮।

Mercury Poisoning by. পারদ দ্বারা বিষাক্ত হওন।—  
লকরা ১৪২। আইয়োডিন্ ৭৪৪। পোটাসী আইয়ো-  
ডাইডাম্ ৭৫০। সালফার ৭৫৮। ইউকেলিষ্টাস্ গাম্  
২১২। জেবরাঙি ৮৭৭। ষ্টাট্ ১৭১।

Migraine. মাইগ্রেন।—কফোন ৪৮০। কডলিভার  
অম্ল ২৪৮। ফফরাস্ ৪৫১। ক্রোটন্ ক্লোরাইড্ ৬৬১।  
পোটাসী ব্রোমাইড্ ৭০৮। ফেনাসেটিন্ ১০০০। এম্মাল-  
রিন্ ১০১১। ইথিল্ ব্রোমাইড্ ৬৫৭। স্তালিসিলেট্ অব্  
সোডা ০১৬। গোরারানা ৪৮৬। মেসল্ ১৮৬। স্যাটিক্-  
পাইরিন্ ১১১। সাবাল্ ৪৮৭। পডফিলাম্ ৮১৫। (শিরঃ-  
পীড়া দেখ)।

Milk, To increase the secretion of. স্তনরক্ষ-  
নঃসরণ বন্ধিত করণার্থ।—ফেনিকিউলাম্ ৪১১। ওলিয়াম্  
রিসিন ৮২২। ডিউ ৪৪০। হ্রাসকরণার্থ—বেলাডোনা  
৫১০। গ্যালিক্ গ্যাসিড্ ২০৫। কোনারাম্ ৬৭২। কুই-  
নাইন্ ২৮০। ক্র্যিউলা বাক্ ৮৪১। পোটাসী সালফঃ  
৮২১। পাণ ৪৫২।

Milk, Abscess. টুনকে।—গ্যাসিটাম্ ৫১৬। স্যামোনা  
হাইড্রোক্লোরিকাম্ ৭১৮। স্যাকোনা অরোসিলেসাই ৬৭৬।  
বেলাডোনা ৫১০। হাইয়োসাগ্রেমাস্ ৫০৭। স্যালুকহল্  
৫০৪।

Morphia Poisoning by. মফিয়া দ্বারা বিষাক্ত হওন।—  
কোকা ২৮৬। পটঃ পারম্যাঙ্ ১২৪। কার্বো স্যানিমেলিন্  
১৬৫। ট্যানিন্ ২১০। অক্সিজেন্ ৪৫৫।

Mouth, Fæted discharge from and Diseases  
of. মুখ হইতে দ্রবাক্ত লঃসরণ ও পীড়া।—আর্জ-  
টাই নাইট্রাস্ ০৪০। লাইকর ক্যালসিন্ ১৬১। কুপ্রাই  
সালফাস্ ০৫৬। বোরিক গ্যাসিড্ ১৮২। ক্রমিক্ গ্যাসিড্  
১২২। স্তালিসিলিক্ গ্যাসিড্ ০১৬। ক্যাক্স ৫২৮।

হরীতকী ৮০২। ক্যাক্স ক্রোরিনেট ৭১২। হাইড্রোক্লোরিক  
গ্যাসিড্ ৩২৪। কার্বলিক গ্যাসিড্ ১১৮। লবণ জাবক  
৩২৪। লাইকর সোডী ক্রোরিনেট ৭১৪। নাইটিক গ্যাসিড  
৩২৭। পোটাসী ক্রোরান্ ৭২০। টেম্বেটিল্ ২২০।  
গ্যালান্ ২২৮। গ্যালকহল্ ৫০০। জিঙ্গাই সালফান্ ৫৮১।  
ট্যানিক্ গ্যাসিড্ ২০৮।

**Myalgia.** মাইয়ালজিয়া।—পেণীগুল।—গ্যাকোনাইটিনা  
৬২০। ওপিয়াম্ ৫৫২। ওলিয়াম্ ক্যাজুপাটাই ৪১৮।  
সোডী হাইপোফস্ফিড্ ৭৬৬। বেলাডোনা ৫১২। গ্যামো-  
নিয়াই ক্রোরাইডাম্ ৭১৮। জেলসিমিয়াম্ ৬৭৪।

**Nevus.** জব্বল।—গ্যাসেটিক্ গ্যাসিড্ ৫৯৬। গ্যালান্  
২০১। গ্যাপ্যানিনিয়াই সালফান্ ১০০৪। নাইটিক্ গ্যাসিড্  
৩২৭। ডাউণ্ ৪৪২। লাইকর হাইড্রাজ্ নাইট্রেটিন্  
৭৪০। লাইকর ফেরি পারক্লোরাইড্ ফর্টিন্ ৩৭৮। লাই-  
কর প্রাথাই সাবগ্যাসিটেটিন্ ২৪০। জিঙ্গাই ক্রোরাই-  
ডাম্ ৩৯০।

**Nausea.** বিবন্ধিষা।—ক্যালাম্বা ২৬২। কার্বনিক্ গ্যাসিড্  
৬৫৪। সিনামন্ ৪০৭। বিন্ধাণ্ ৩৪৬। আর্সেনিক্  
৬১০। মেথো পপারেট ৪১৪। ইপেকাকুয়ানা ৭১০।  
ক্রিয়োটোট্ ৮৮৬। কোকা ২৮৬।

**Nephritis.** নিফ্রাইটিস্। মূত্রগ্রন্থি প্রদাহ। টার্টার এসে-  
টিক্ ৬০৫। বুরু ৮৫২। ক্যাপ্সিকাম্ ৪৫১। ওপিয়াম্  
৫৪১। মফিগ্ ৫৫৮। হাইমোসায়েনাম্ ৫০৭। নাইট্রো-  
গ্লিসেরিন্ ৪৭৬। ইউকেলিপ্টান্ গাম্ ২১২। জল ৫৮০।  
রক্তমোক্ষণ ৫৮১। অশ্রবল ও পুরাতন—চিমাফাইলা  
২০২। গ্যামোনি ক্রোরাইডাম্ ৭১৭। ইশবগুল ১৩৭।  
ওলিয়াম্ মহরী ২৪১। ওলিয়াম্ টেরেবিথিনী ৪৬৫।  
জেরাও ৮৭৭।

**Nervous Affections.** শ্রায়বীয় পীড়া।—ডিজিটেলিস্  
৬০১। ক্যাটর ৪৮১। হাইড্রোব্রমিক্ গ্যাসিড্ ৭১০।  
বেলাডোনা ৫১২। নাইট্রাইট্ অব্ সোডিয়াম্ ৪৭৮।  
ল্যাভোণ্ডলী কোঃ ৪১২। লাপুলিন্ ৩০২। কোকোয়ন্  
২৮৭। ক্যাক্স ৫২৭। ডেমিয়ানা ১০১০। মক্সাস্ ৪১০।  
ফফরাস্ ৪৫৮। টগর ৪৮১। গ্যানাই ক্রোরাইডাম্ ৩৮৬।  
সালফোজাল্ ৬৭৮। পেটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৮।  
জেলসিমিয়াম্ ৬৭৪। ক্রোয়াল্ হাইড্রেট্ ৬৬৭। ল্যাক্-  
টিক্ ৬৭৬। লরোসিরেসাই ৬৭৬। কোনিয়াম্ ৬৭২।  
কমলাপুপের জল ৪০০। টাবেসাই কোলিয়া ৬৩৪।  
সাক্সল্ ৪৮১। গ্যাপ্টিকেরিন্ ১১৭। ওলিয়াম্ টেরেবিথিন্  
৪৬৬। ডেমিয়ানা ৪৮৭। কুইনাইন্ ডেমিয়ানান্ ২৮০।  
ইণ্ডল্ ১১৪। প্যারাল্ ডিহিড্ ৬৭৭। ইউকবিয়া ৬৭০।  
শীতল প্রান ১৫। বলকারক ৩৭৫ ১২১। শ্রায়বীয় অবসাদক  
১৪১। উত্তেজক ওষধ ১০১১০২। বস ২৫৪। (বিবিধ  
শ্রায়বীয় পীড়া দেখ)।

**Neuralgia.** নিউর্যালজিয়া। শ্রায়ুশূল।—গ্যাসিটেনি-  
লাইড্ ১১৭। গ্যাক্টিয়া ৬২২। গ্যাকোনাইট্ ৬১৮।  
গ্যাকোনাইটিনা ৬২০। গ্যাব্রাই ১২৭। ইথার ফফরে-  
টান্ ৪৬৩। গিমিসফিউগা ৬২২। গ্যালকহল্ ৫০০।  
গ্যামোনি ক্রোরাইডাম্ ৭১৮। ক্যারিয়োকাইলান্ ৪০৬।  
গ্যাপ্টাইনিন্ ১১১। গ্যামিল্ নাইট্ ৪৭৫। গ্যাপি-  
য়েল্ ২৫৭। গ্যাগাথিন্ ৬১৭। আর্সেনিক্ ৬১২।  
বেলাডোনা ৫১২। গ্যাপ্টোপিয়া ৫২২। ওলিয়াম্ ক্যাজু-  
পাটাই ৪১৮। ক্যানোবিন্ ইণ্ডিকা ৫০০। কার্বনিন্  
বাইসালফাইডাম্ ৬১৬। সিড্রন্ ২৬০। সিকোনিয়া ২৮০।  
সিকোনাইডাইন ২৮৪। সিকোনাইডাইনী শ্রালিসিলান্ ২৮৫।  
ক্রোরোক্স ৬৬৩। ক্রোয়াল্ হাইড্রেট্ ৬৬৭। কফী  
৪৮১। কেশোন ৫৮০। ক্রেটিন্ ক্রোয়াল্ ৬৬১।  
ক্রেটিন্ অরিল ৮৪০। কোকোয়িন্ ২৮১২১১।  
কোনায়াম্ ৬৭২। ডিজিটেলিস্ ৬০১। এক্সালজিন্ ১০১১।  
ইথিল ব্রোমাইড্ ৬৫৫। ইথার ৪১০। ফেরাম্ ৩৫১।  
ফেরি পারক্লোরাইডাম্ ৩৭০। ফেরি সালফান্ ৩৭৫। গ্যাল-  
বেনাম্ ৪৮৫। জেলসিমিয়াম্ ৬৭৪। গ্লিসেরিন্ ১০৫।  
হাইড্রোমিয়ানিক্ গ্যাসিড্ ৬৫০। হাইড্রাজ্ ইরাম্ আই-  
মোডাইডাম্ গিরডি ৭০১। হাইমোসায়েনান্ ৫০৭।  
মেথল ১৮৬। মফিগা ১৮৫৫৮। আইমোডোফর্ম্ ৭৫৫।  
লাইকর হাবল্ নাইট্রাইটিন্ ৪৭১। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৮।  
ওপিয়াম্ ৫৫১। ওলিয়াম্ গ্রামিনিন্ সাইট্রেটান্ ৪১৭।  
অম্মিক গ্যাসিড্ ১০০৩। ওলিয়াম্ গলধোরয়ী ৩১৮। নিম  
২৫১। নাইট্রো-গ্লিসেরিন্ ৪৭৮। ব্রোমাইড্ অব্ পটাশ্  
৭০৬। ফেনাসেটিন্ ১০০০। ফফরাস্ ৪৫১। পিক্রেট্ অব্  
গ্যামোনিয়াম্ ৩০১। পোটাসিয়াই ফেরোসায়েনাইডাম্  
৬৫০। আইমোডাইড্ অব্ পটাশ্ ৭৪১। কুইনাইন্ ২৭৭।  
নগ্নভানকা ৫৭৬। সিনাপিস্ ৭১৬। সোডী হাইপোফস্ফি  
৭৬৬। ট্র্যামোনিয়াম্ ৬৬১। ট্র্যাক্সেসিয়া ৬৪১। সাল্  
ফোজাল্ ৬৭৬। ওলিয়াম্ টেরেবিথিনী ৪৬৬। ফফরাস্ ৪৫৮।  
ভিরাট্ ৬১১। জিঙ্গাই ভোলারয়ানান্ ৩১৬। ভিরাট্  
ভিরাড ৬৪৮। ডাই ক্যাপস্ ৫১১। ইলেক্ট্রিসিট ৪৪৪।  
প্রিয়ার্ ১৮। স্ত্রালোফেন্ ৩১৮। সালফোজাল্ ৬৭১।  
**Nightscreeaming and Nightmare.** নাইটস্ক্রিমিং  
গ্যাও নাইটমেরার্। নিশা-চাৎকার ও নিশা-অশ্রয়।—  
পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৮।

**Nipple.** নিপল্। চুচুক-ক্ষত ও বিদারণ।—গ্যাল-  
কোহল্ ৫০৪। অজেক্টাই নাইট্ ৩৪১। ক্যালামিনা  
৩১২। বালসাম্ অব্ পির ৮৮১। বোরাক্স ১০২।  
ক্যাটিকিউ ২০০। কোকোয়িন্ ২৮১। কলোডিয়ন্ ১৫২।  
গ্লিসেরিন্ ১০৪। ট্যানিক্ গ্যাসিড্ ২১০। লাইকর  
প্রাথাই সাবগ্যাসিটেটিন্ ২০১। প্রাথাই নাইট্ ২৪০।  
সালফিউরাস্ গ্যাসিড্ ৭৬২। হাইড্রাটিন্ ২১১। জিঙ্গাই

কার্বনাস ০১১। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ০১৫। বিস্মাথ ০৪৭। স্ট্রাটানি ২১৮।

Nose, Diseases of, নোশ্ ডিজীজেস্ অব্। নাসিকার পীড়া সমূহ।—ইন্সেক্শন্ ১০। বোরিক্ স্যাসিড্ ১৮২। ক্রমিক্ স্যাসিড্ ১২২। হাইড্রোজিন্ ২১৮। স্ট্রাটানি ২১১। কার্বলিক্ স্যাসিড্ ১১৭। আইয়োডোফস্ ৭৫৪। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৯। সোডিয়াম্ ১২৫। ট্যানিন্ ২০৭। তাদিত ৪৪০। দুর্গন্ধযুক্ত রেন্ নিঃসরণ—ক্যাক্স ক্লোরিনেটী ৭১২। লাইকর্ সোডী ক্লোরিনেটী ৭১৪। ট্যানিন্ ২০৮। পটঃপারম্যাংক্সঃ ১২৪। স্ট্রাটানি ২০১। (ওজিনা দেখ)।

Nuxvomica Poisoning by, কুঁচিলা দ্বারা বিষাক্ত হওন। ৫৬০৭ স্যামিল্ নাইট্ ৪৭৫। ক্লোরাল্ হাইড্রাস্ ৬৬৮। ক্যালোবার্ বীন ৬৮২। ইথার ৪১০।

Nymphomania, নিম্ফোম্যানিয়া। কামোদ্রাঘ।—ক্যাক্স ৫২৭। কৌনিয়াম্ ৬৭২। ল্যাপুলিন্ ৫০২। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৭। কামনাশক ঔষধ ১৫৮।

Obesity, ওবেসিটি। মেদাধিক্য।—ব্রোমাইড্ অব্ স্যামোনিয়াম্ ৭০২। ফিউকাস্ ১০১২। লাইকর্ পোটাসী ১৭১। লাইকর্ থাইরইডিয়াই ৭৮০। পটঃপারম্যাংক্সঃ ১২৪। স্ট্রাটানি ১৪৮। সিক্স ১৫০।

Edema, ইডেমা। শোথঃ—স্যাসিড্ টার্ট্রেট্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৮২৯। আমেরিসী ৮৫২। আর্সেনিক্ ৬১১। কল্চিকাম্ ৭৭২। কলোসিস্ ৮০৬। ক্যালোজিয়া ৮০৫। ইলেকট্রিয়াম্ ৮০৮। চিমাফাইল ২০২। ডিজিটেলিন্ ৬২৮। পুনর্বা ৮৫২। পোটাসী স্যাসিটাস্ ৮৫০। ডিজিটেলাইন ৬৩২। পোটাসী নাইট্রাস্ ৬১১। দুফ ১৪৬। ট্র্যাক্সেসগ্রাফী ৬৪১। ফেরাম্ টার্টারেটাম্ ৩৭৭। অক্সিটসাই ৪২০। বেলিন্ ৪৮০। উফ বায়ুসান ১০। ট্যানিন্ ২০৮। (উদরী দেখ)।

Onychia, ওনিকিয়া। অথক্কত।—আজেক্টাই নাইট্রাস্ ০৪১। আর্সেনিক্ ৬১৬। কার্বলিক্ স্যাসিড্ ১১৭। আইয়োডিন্ ৭৪৪। লাইকর্ ফেরি পারক্সাইডঃ ৩৭৮। স্ট্রাটানি নাইট্রাস্ ২৪২।

Ophthalmia, অফথালমিয়া। চক্ষুপ্রদাহ।—বোরিক্ স্যাসিড্ ১৮২। বোরো-গ্লিসেরাইড্ ১৮২। স্ট্রাটানি ২০০। লাইকর্ স্যামোনি স্যাসিটেলিন্ ৮৭০। আজেক্টাই নাইট্রাস্ ০৪০। আজেক্টাই অক্সাইডাম্ ০৪০। পুনর্বা ৮৫০। বেলোডোনা ৫১৭। বার্বারিন্ ২৬০। ক্যান্ডিমাই সালফান্ ০৫২। ক্লোরাইড্ অব্ সোডিয়াম্ ৭১৬। কার্বলিক্ স্যাসিড্ ৬৫৪। ক্যালোজিয়া ৮৬৮। কুইনাই সালফান্ ০৫৬। ক্যালোজেল ৭০১। হাইড্রোসিসম্যানিক্ স্যাসিড্ ৬৫০। জিন্সাই স্যাসিটাস্ ০১১। জিন্সাই সালফান্ ০৮২। শৈত্য ৫১০। ফাইটোল্যাক্সী ৭১০। শর্করা ১৪২।

ক্যাটারাল্—স্যাম ২৩০। আজেক্টাই নাইট্রাস্ ০৪০। ক্লোরিসিডাম্ সাল্ফিমেটাম্ ৭০৪। পোটাসিয়াই জাইয়োডাইডাম্ ৭৪১। স্ট্রাটানি স্যাসিটাস্ ২০৮। প্রমেহ জনিত ও পুষ্পক্কত—স্যাম ২২৮। ২৩০। আজেক্টাই নাইট্রাস্ ০৪০। স্ট্রাটানি ১২৭। ক্যাক্স ক্লোরিনেটী ৭১২। কোপেবা ৮৫৬। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৮। লাইকর্ ফেরি পারক্সাইডাম্ ৩৭৯। হরীতকী ৮০২। হাইড্রোজাইনাম্ আইয়োডাইডাম্ ক্রব্রাম্ ৭০৮। হাইড্রোজাইনাম্ অক্সাইডাম্ ক্রব্রাম্ ৭২১। গাটাপার্চী ১৫৫। লাইকর্ স্ট্রাটানি স্যাসিটেলিন্ ২০৯। জিন্সাই ক্লোরাইডাম্ ০১০। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ০১৫। স্কুফিউলা-জনিড—টার্টার এমেটিক্ ৫০৭। আজেক্টাই নাইট্রাস্ ০৪০। বেলোডোনা ৫১৮। বেরিয়াই ক্লোরাইডাম্ ৭১৪। কার্বলিক্ স্যাসিড্ ৬৫৪। ক্যালক্স সাল্ফিউরেটী ৭৫১। হাইয়োসায়েরাম্ ৫০৭। ক্লোরিসিডাম্ সাল্ফিমেটাম্ ৭০৫। ক্যালোজেল ৭০১। আইয়োডিন্ ৭৪০। পুনর্বা ৮৫০। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৭৪১। কুইনাইন ২৭৮। ক্যালোবার্ বীন ৬৮২। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ০১৮। ইথার—ক্যালক্স সাল্ফিউরেটী ৮১১। কুইনাইন ২৭৮। টার্টার এমেটিক্ ৫০৫। টার্টার—আজেক্টাই নাইট্রাস্ ০৪০। হাইড্রোজঃ স্যামনঃ ৭০৭। হাইড্রোজঃ আইয়োডাইডাম্ ক্রব্রাম্ ৭০৮। হাইড্রোজাইনাম্ অক্সাইডাম্ ক্রব্রাম্ ৭১৯। হাইড্রোজঃ নাইট্রেলিন্ স্যাসিডাম্ ৭৪০। ওলিয়াম্ অলিভী ১০১। জিন্সাই অক্সাইডাম্ ০১৫।

Opium Poisoning by, অহিফেন দ্বারা বিষাক্ত হওন ৪৪০। স্যাসিটাম্ ৫১৬। কফী ৪৮১। সাক্স লিমোনি ৬০১। হাইড্রোজাইনিক্ স্যাসিড্ ৭০৯। টি ৪৮৫। গালভানিজম্ ৪৪০। সিনাপিস্ ৭১৫।

Orethritis, অর্কাইটিস্। অণুপ্রদাহ।—টার্টার এমেটিক্ ৬০৭। বেলোডোনা ৫২২। আজেক্টাই নাইট্রাস্ ০৪০। কুইনাইন ২৭৯।

Otalgia, অট্যালজিয়া। কর্ণশূল।—বেলোডোনা ৫১৬। ট্র্যাক্সেসগ্রাফী ৬৪১। ক্যালোজাইডিন্ ৮৬৮। ডিজিটেলিন্ ৬৩১। স্যাসিটাপিরা ৫২২। তুলসী ৮৮১। ওলিয়াম্ অলিভী ১০১। ওপিয়াম্ ৫৫১। ওটাইটিস্—স্যাকো-নাইট্ ৬১৮। স্ট্রাটানি ৩১৭। কোকোয়িন্ ২৮৫। ১০। Otomycosis, অটোমিসিস্। স্যাম ২২৯। বোরিক্ স্যাসিড্ ১৮২। বোরো-গ্লিসেরাইড্ ১৮০। বালসেমাম্ পিক্কাভারি-নাম্ ৮৮১। ক্যান্ডিমাই সালফস্ ৫৫২। কার্বলিক্ স্যাসিড্ ১১৭। ক্যালোজেল ২২৫। আইয়োডোফস্ ৭৫৪। লাইকর্ সোডী ক্লোরিনেটী ৭১৪। পুরাতন—স্ট্রাটানি স্যাসিটাস্ ২০৮। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৯। ট্যানিন্ ২০৭। দুফ ১৪৭।

Ovaries, Diseases of, ডিম্বাশয় পীড়া।—স্যাসিটেলিন্

হাইড্ ১১৭। টার্টার এমেক্ট অক্সিটমেন্ট ৬০৮। ফেরি  
আইয়োডাইডাম ৫৬৮। স্বর্ণ ১০০৮। হাইড্রোব্রোমিক  
সাসিড্ ৭১০। আইয়োডিন ৭৪৫। জেলসিমিয়াম্ ৬৭৪।  
ডিফাশয়ের উদ্ভব—সায়োমোনী হাইড্রোব্রোমাস্ ৭১৮। হাই-  
ড্রাসিন্ ২১৮। ক্যালসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭১০। ফেরি  
আইয়োডাইডাম্ ৫৬৮। আইয়োডিন ৭৪৫। বিবর্জন—  
ক্যালসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭১০। আইয়োডিন ৭৪৫।

Pyaritis, হেভেরাইটিস্। ডিফাশয় প্রদাহ—টার্টার  
এমেক্ট অক্সিটমেন্ট ৬০৮। স্বর্ণ ১০০৮। ক্যানবিস্  
ইডিকা ৫০০। গ্লিসেরিন ১৫৫। পটাস্ ব্রোমাইড্  
৭০৭। সফিয়া ৫৫১। হাইড্রাজ্ পারক্লোরাইড্ ৭৫৫।  
ভিট্রাম্ ভিরিডি ৬৪৭। (ডিফাশয়ের পীড়া দেখ)।

Oxalic Acid, Poisoning by, তকজালিক সাসিড  
দ্বারা বিষাক্ত হওন—৫১১। লাইকর সালসিন্  
১৬১।

Ozonal, জিনিয়া ফাল্গামনল ১০০৫। কনিক সাসিড  
১২২। স্যারিটল ১০০৭। কালক্স ক্লোরিনেট ৭১২।  
কার্বলিক সাসিড্ ১১৭। কামেরিয়া ২১৮। ইউফেলি-  
পটাস্ ১৮১। আইয়োডোফর্ম ৭৫৪। ইনিউলা ১০১০।  
লাইকর সোডী ক্লোরিনেট ৭১৪। হাইড্রাসিন্ ২১৮।  
ডুকসী ৮৮১। পোটাশী পারম্যাঙ্গানাস্ ১২৪। কেরোসিন্  
সালিমেন্ট ৭০৫। স্তালিসিফিক সাসিড ৩১৫। ট্যানিন্  
২০৮। থাইমল ১১১। ওলিয়াম্ মহ'রী ২৪৮।

Paralysis, প্যারালিসিস্। পক্ষাঘাত—স্যারাই ১২৭।  
আজেক্টাই নাইট্রাস্ ৩০৮। অর্বিকা ৫০৭। বচ ২৫৪।  
বেলাডোনা ৫১৪। ওলিয়াম্ কাল্পাট ৪১৮। ক্যালেকার  
বীন ৬৮০। কোন্ লিমেন্ট ৮৪১। ডেমিয়ানা ১০১০।  
ফেরি পারক্লোরাইডাম্ ৫৭০। ওলিয়াম্ মাইরিসিনী ৪১৬।  
ওলিয়াম্ পাইনাই সিন্ভেলিস্ ৪৬১। যক্ষরাস্ ৪৫৮।  
নাক্তভমিকা ৫৭৫। পোটাশিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৭৫০।  
পাইট্রটায়ন্ ৫৭১। মিকেলি কর্ণিউয়েটাম্ ১০১। সিনাপিস্  
৭১১। সালফিউরিক্ স্যাসিড্ অক্সিটমেন্ট ৩০৪।  
ইলেক্টিসিটি ৪৩৭ ৪৪২। লিক্টিয়া ৫৭৫। উত্তাপ  
৪২৭। চিত্তা ১০১১। কটারি ১১০। প্যারালিড্রিড্ ৬৭৭।

Paralysis Agitans, প্যারালিসিস্ স্যাজিটাস্।—ফেরি  
পারক্লোরাইডাম্ ৩৭১। পাইট্রটায়ন্ ৫৭১। কানায়াম্  
৬৭২। কডলিভার অয়ল্ ২৪৮। কক্যালাস্ ৫৭২। ডিউ  
বাইসিনী সালফাস্ ১০১১। ইলেক্টিসিটি ৪৪২।

Pemphigus, পেমফিগাস্।—আজেক্টাই নাইট্রাস্ ৩০৮।  
বোয়াসিক্ স্যাসিড্ ১৮২। লিক্টিয়া ৫৭৫। কুই-  
নাইন্ ২৭১। আর্সেনিক্ ৬১৭। রেসসিন্ ১৮৮। হাই-  
ড্রাজ্ নাইট্রেটস্ ৭৪০। কামেরিয়া ২১১। কডলিভার  
অয়ল্ ২৪৮।

Periostitis, পেরিওস্টাইটিস্। অস্ত্রাবরণ প্রদাহ। হাই-

ড্রাজ্ ওক্সিফাস্ ৭৩৭। হাইড্রোব্রাইড্ ওক্সাইডাম্ ফল্গাম্  
৭২১। আইয়োডোফর্ম ৭৫৫। আইয়োডিন্ ৭১৬।  
আইয়োডাইড্ অব্ স্যামোনিয়াম্ ৭৪৭। আইয়োডাইড্  
অব্ পোটাশিয়াম্ ৭৪১। হাইয়োসায়েরাস্ ৫০৭। ক্যালক্স  
সালফিউরেট ৭৭১। লাইকর পোটাশী ১৭০। ওলিয়াম্  
কাল্পাট ৪১৮।

Peritonitis, পেরিটোনিটিস্। অস্ত্রাবরণ—প্রদাহ—  
স্যামোনিয়াম্ ব্রোমাইডাম্ ৭১৭। টার্টার এমেক্ট ৬০৫।  
হাইড্রোব্রাইড্ ৭২৫। ক্যালোমেল ৭০১। ওলিয়াম্  
৫৪৫ ৫৪৮। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থিনী ৪৬৫। কেইরিন্  
১০০০। রক্তমোক্ষণ ৫৮৭।

Perspiration, Profuse, ঘর্ম্মাভিশ্রা।—বোরিক্ স্যাসিড্  
১৮২। স্যাক্সাই স্যাসিটাস্ ২০৭। জেবরাণ্ডি ৮৭৭। নাই-  
ট্রিক্ স্যাসিড ৩২৭। পাইট্রটকসিন ৫৭১। মীস-পলস্  
২৪১। সালফিউরিক্ স্যাসিড ৩০৪। কুইনাইন্ ২৭৮।  
ভিট্রাইড্ ওক্সাইডাম্ ৫১৫। বেলাডোনা ৫১২। সফেচক  
ঔষধ ১২৮। শৈত্ৰ ১১৮। যক্ষ্মারোগ দেখ।

Pertussis, পার্টিউসিস্ বা ভপিংকফ।—স্যাসিটেনিলাইড্  
১১৭। স্যালাম্ ২০০। স্যামিল নাইট্রাস্ ৪৭৪। স্যামো-  
নিয়াম্ ব্রোমাইডাম্ ৭০২। স্যাক্টাইরিন্ ১১১। মনসা  
সিঞ্জ ১০১৬। বাকস্ ৮৮০। বেঞ্জল ১৮০। টার্টার  
এমেক্ট ৬০৬। ভার্কেটাই নাইট্রাস্ ৩০১। প্রিওলিয়া  
৬০৪। স্যাসফিটিড ৪৮০। বেলাডোনা ৫১০। লোমো-  
হাইড্রিক্ স্যাসিড্ ৭১০। ক্যালক্স সালফিউরেট ৭৫১।  
ক্রোটিন্ ক্লোর্যাল্ ৬৭০। কাল্পারিডিন্ ৮৬৭। কাল্পফ  
৫২৭। ক্যানবিস্ ইডিকা ৫০০। অর্গট ১০৮। ইথিল্  
আইয়োডাইডাম্ ৪৭২। ব্যাইর ৪৮১। ক্লোরোফর্ম  
৬৬২। সিগোনা ২৬৮। রেসিন্ ১৮৮। কার্বলিক্  
স্যাসিড্ ১৬৬। ক্লোর্যাল্ হাইড্রো ৬৬৭। কক্সাস্ ৫১৮।  
কফী ৪৮১। কানিয়াম্ ৬৭২। ফেরি পারক্লোরাইডাম্ ৩৭১।  
হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড ৬৫০। ইপেকাবুরানা ৭৮৮।  
জেবরাণ্ডি ৮৭৭। স্যাকোয়া লরোসিরেসাই ৬৭৬। ইউ-  
ফরিয় ৬৭০। লোবিলিয়া ৬০৬। মক্ষাস্ ৪১০। স্যাসিড  
নাইট্রিক্ ডাইলিউট ৩২৭। ওলিয়াম্ মহ'রী ২৪৮। পপি-  
য়াম্ ৫৪৭। ফেনাসেটিন্ ১০০০। পোটাশিয়াই ব্রোমাই-  
ডাম্ ৭০৬। কুইনাইন্ ২৭৭। সিনাপিস্ ৭১৬। সোডা  
য়াই বেঞ্জেরোস্ ৮৮৫। ট্যানিক্ স্যাসিড ২১০। ভেলি-  
রিফেন্ ৪৮৭। ভিট্রাইড্ ওক্সাইডাম্ ৫১৫। ভিট্রাইড্ সাল-  
ফাস্ ৫৮৮। রক্তমোক্ষণ ৫১০।

Pharyngitis, ফেরিঞ্জাইটিস্।—স্যালামনল ১০০৫। আজেক্টাই  
নাইট্রাস্ ৩০৮। হাইড্রাসিন্ ২১৮। পট্ ক্লোর ১০।  
আইয়োডোফর্ম ৭৫৪। কোকেয়িন ২৮১। স্তাল ৩১৭।  
থাইমল ১১১। সিমিসিফিউগা ৬২১। সফেচক  
ঔষধ ১২৮।



Phimosia. কাইমোসিস্। মুণ্ডা।—বেলাডোনা ৫১২।  
লাপুলিস্ ৩০২।  
Phlebitis. ফ্লেবাইটিস্। আর্জেন্টাই নাইট্রাস ৩৮৫।  
পোটাসী ক্লোরাইড ৭১১।  
Phlegmesia Dolens. ফ্লেগ্‌মেসিয়া ডোলেন্স্। হৃদিক।  
শুভ। রায়মোনী কার্বনাস্ ৪৪৭। বেলাডোনা ৫১৫।  
Phthisis. থাইসিস্। বন্দা।—রায়মোনী আইরো-  
ডাইডাম্ ৭৪৭। সুসাইডাম্ ১৮৫। বেগ্নোসল ৮৮৮।  
রাসিটাস্ ৫১৬। র্যালকহল ৫০২। র্যালাম্ ১২।  
আসেনিক ৬১৪। টার্টার এসেটিক্ অফিগ্‌মেট্ ৬১১।  
র্যাটিফেত্রিন ১১৭। র্যাটিফাইরিন ১১৮। বেলাডোনা  
৫১২। র্যাপিগোল ২৫৭। ক্রোরাইড্ অব জিক্ ৩১০।  
কোটো ২২৫। ক্যালাম্ ২৬২। ক্যালসিয়াই হাইপো-  
ফস্ফস্ ৭৬৮। ক্যালসিয়াই ফস্ফস্ ৭৬৮। কাকস্ ক্রোরি-  
নেটী ৭১২। কার্বনিক্ রাসিড্ ৮৮৬। ক্রোরিন ৭১০।  
কোকা ২৮৬। ক্রোটম্ অরিল ৮৪১। ডিজিটেলিস্ ৬৩১।  
ক্রিয়েজোট ৮৮৭। ইপেকাকুয়ানা ৭৮১। ইথিল আইরো-  
ডাইডাম্ ৪৭১। ইউকেলিষ্টাস্ ১১০। ফেরি প্রোমাইডাম্  
৩৮৪। ফেরি হাইপোকফিস্ ৩৬৫। গোরারানা ৪৮৬।  
গোরাকল্ কার্বনেট্ ৮৮৮। ফেরি আইরোডাইডাম্ ৫৬৭।  
ফেরি সালফাস্ ১০। কার্বনাস্ স্ফাকারেটাস্ ৩৬০।  
গ্লিসেরিন ১০৫। মিস্কারা ফেরি কল্ ৫৬০। টিচুয়া  
ফেরি পারক্লোরাইডাম্ ৩৭১। লাইকর ফেরি পারক্লোরাইড্  
১২০৭৮। স্ফাল ৩১৭। চালমুগরা ৭৭৫। বাকস্ ৮৮০।  
মণ্ট্ এক্‌ষ্টাইট্ ২১১। হাইড্রোসিয়ারনিক্ রাসিড্ ৬৫০।  
হাইড্রোসায়েরমাস্ ৫৩৭। হাইড্রোক্লোরিক্ রাসিড্ ১০০২।  
হাইড্রোজেন্ পারক্লোরাইড্ ৪৫৬। আইরোডাইডিন্ ৭০৮।  
মর্করা ১৪২। টেরেবিন্ ৬১৬। আইরোডোকস্ ৭৫৫।  
মণ্ট্ লিকর ৫০৬। লাকটিক্ রাসিড্ ১৪৭। প্যারাক্সিন  
১৪৭। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৭। ওলিয়াম্ পাইনাই.  
(বাসরূপে) ৪৭০। প্যাক্সেটিক্ ইমালশন্ ২৫১। ওলিয়াম্  
৫৪৮। অক্সিজেন্ ৪৫৫। ফফরাস্ ৪৫৮। লিক্স লিকুইড্  
৮১০। আলকাতরার জল ১২। লিক্স বার্গাণ্ডিকা ৮১২।  
ইনিউলা ১০১০। কুইনাইন্ ২৭৬। সোডিয়াই বেগ্নোরাস  
৮৮৫। সোডিয়াই ক্রোরাইডাম্ ৭১৬। সোডী হাইপোকফিস  
৭৬৫। ট্রোক্যান্থাস্ ৬৪০। সালফিউরাস্ রাসিড্ ৭৬২।  
টুকনাইন্ ৫৭৬। গ্যালিক্ রাসিড্ ২০৫। টেরেবিনা ৮১৬।  
থেলিন্ ১০০১। ইণ্ডজ ১১৪। অতিথর্ষ—রাসিটাস্ ৫১৬।  
বেলাডোনা ৫১২। ক্যালসিয়াই হাইপোকফিস্ ৭৬৮।  
ক্রোরাল্ হাইড্রাস্ ৭৬৮। ডিউবাইসিনী সালফাস্ ১০১১।  
টিং ফেরি পারক্লোরাইডাম্ ৩৮০। গ্যালিক্ রাসিড্ ২০৫।  
কাইনো ২১৬। প্রাখাই রাসিটাস্ ২০৭। কুইনাইন্ ২৭৭।  
ট্রোক্যান্থাস্ ৬৪০। রাসিড্ সালফ্ ডাইলিট্ ৩০৪।  
ট্যানিক্ রাসিড্ ২০৭। (অতিথর্ষ দেখ)। নিশাথর্ষ—

কোটো বার্ক্ ২২৫। গোরাকল্ ৮৮৮। সালফোঅ্যাল ৬৭১।  
সালফেট্ অব জিক্ ৩৮৮। র্যাপিগোল ২৫৭। পাইকট-  
ক্লিন্ ৫৭২। স্ফালিসিলিক্ রাসিড্ ৩১৫। ক্রাই-  
রাসিড্ বেগ্নোরিক ৮৮৫। ডিজিটেলিস্ ৬৩১। গ্যালিক্  
রাসিড্ ২০৫। গোরাকল্ কার্বনেট্ ৮৮৮। কাইনো  
২১৬। ট্যানিক্ রাসিড্ ২০৮। মহরী ৩০৫। বালসেমাম্  
পিক্রুডিয়ানাম্ ৮৮১। কোডেইনা ৫৬৭। হেনবেন্ ৫০৭।  
ক্রোটম্ ক্রোরাল ৬৬১। অক্স্যালেন্ অব সিরিয়াম্ ৫০০।  
ইপেকাকুয়ানা ৭৮১। স্ফালিসিলিক্ রাসিড্ ৩১৫। আর্বি-  
কো ৫০৮। (কাশ দেখ) উদরায়—আসেনিক ৬১০। আর্জ-  
েন্টাই নাইট্রাস্ ৩৮৫। বিস্মাথাম্ র্যালনাম্ ৩৪৭। কুপ্রাই  
সালফাস্ ৫৫৫। ওপিয়াম্ ৫৪৮। প্রাখাই রাসিটাস্ ২০৭।  
স্ফা থেলিন্ ১০১৮। টেম্‌টিলা ২২০। এক্‌ষ্টাইট্ হীমেটসি-  
লাইট ২১০। কাইনো ২১৬। কোটো বার্ক্ ২২৫। নাইট্রিক্  
রাসিড্ ৩২৭। অক্সিজেন ৪৫৫। (উদরায় দেখ)।  
Physostigma. Poisoning by. ফাইসটিগ্‌মা দ্বারা  
বিষাক্ত হওন ৬৭০। ক্রোরাল্ হাইড্রেট্ ৬৬৮।  
Pityriasis. পিটিয়াসিস। আসেনিক ৬১১। ক্রাই-  
সোরাবিন ১৮৪। কেরোসিন্ সাবলিমেন্ট্ ৭০৫। হাইড্রাজ্  
আইরোডাইডাম্ ভিরিডি ৭০১। আইরোডাইডিন ৭৪৪। মিসে-  
রিন ১০৪। হাইড্রাজ্ রায়ন: ৭০৭। হাইড্রাজ্ আইরো-  
ডাইডাম্ রুড্রাম্ ৭৮৮। লাইকর প্রাখাই সাবরাসিটোটস্  
২৪০। পোটাসী সালফিউরেট ৭৬০। সালফাস্ ৭৫৮।  
সালফিউরাস্ রাসিড্ ৭৬২। বোরাক্স ১০২। কাইটলাকা  
৭১০।  
Plague. প্লেগ্। মড়ক।—ওলিয়াম্ অলিভ্  
১৪০।  
Pleuritis. প্লুরাইটিস। ফুসফুসাবরণ প্রদাহ। তরুণ—  
র্যাকোনাইট্ ৬১৬। টার্টার এসেটিক্ ৬০৬। ট্রাইরোনিয়া  
৮০৪। ক্যালোমেল ৭০০। কন্‌ভ্যালেরিয়া ৬২০। জেল-  
সিমিয়ারাম্ ৬৭৫। হাইড্রাজ্‌ইরাম্ ৭২৫। মফিরা ৫৫৮।  
কুইনাইন্ ২৭৭। লাইকর পোটাসী ১৭০। সিনাপিস্ ৭১৫।  
সালফোঅ্যাল ৬৭১। ওলিয়াম্ টেরিবিহিনী ৪৬৫। ওলি-  
রাস্ হাইড্রাজ্ ৭০০। ভিরেট্রাম্ ভিরিডিস্ ৬৪৭। প্লুটিন  
১৭। রক্তমোক্ষণ ৫৮৭। অপ্রবল ও পুরাতন—রায়মোনী  
হাইড্রোক্লোরাস্ ৭১৭। জেবরাতি ৮৭৭। লাইকর রায়মোনী  
৪৪১। আইরোডাইডিন ৭৪৪। পোটাসিয়াই আইরোডাইডাম্  
৭৪১। ৭৫১। ওলিয়াম্ টেরিবিহিনী ৪৬৫। রায়মোনী  
ক্রোরাইড্ ৭১৭।  
Pleurodynia. প্লুরোডিনিয়া। বেলাডোনা ৫১২। ক্যাজ-  
পাট্ অরিল ৪১৮। ওপিয়াম্ ৫৫১। জেলসিমিয়ার  
৬৭৫। সিমিসিকিউগা ৫২১। প্লুটিন ১৭। সীলো-  
কেনু ৩১৮।  
Pneumonia. নিউমোনিয়া। ফুসফুস প্রদাহ।—র্যাকো-

সাইট ৬:৬৬১৮। হ্যালকোইল ৫০২। ৫০০। অর্গিক ৫০৮। লাইকরু র্যামোনি র্যাসিটেটস ৮৭০। টার্টার এমেটিক ৬০৫। র্যাটিফিক্রিন ১১৭। র্যাটিফাইট্রিন ১১৮। র্যাপোমফাইনী হাইড্রোক্লোর: ৬৬৫। জেন্সিমিয়াম ৬৭৫। ক্যালোমেল ৭০০। বেলাডোনা ৫১৫। ডিজি-টেলিস ৬০১। হাইড্রাজিরাই অক্সাইডাই ফ্রেভাম ৭০১। হাইড্রোসিয়ার্নিক র্যাসিড ৬৫০। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম ৭০৬। পুন্টিন্ ১৭। ভিরাটিয়া ৬৪০। ভিরাট্রাম ভিরাডি ৬৪৭। উত্তাপ ৪২৭। বিসীড ১৩৮। পরিণতা-বস্ত্র—র্যামোনি কার্বনাস ৪৪৬। লাইকরু র্যামোনি ৪৪৯। ক্যাক্স ৫২৭। মফাস ৪১০। ফফরাস ৪৫৮। আইয়োডিন ৭৪৪। মফিরা ৫৫৮। প্রাখাই র্যাসিটেটস ২৩৭। লাইকরু পোটাসী ১৭০। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম ৭৪৯। ওলিয়াম হাইড্রাজ: ৭৩০। কুইনাইন্ ২৭৭। স্যালিসিলেট ৩১৭। সিনাপিস ৭১৫। সেনেগা ৮১৪। ওলিয়াম টেরে-বিস্থি ৪৬৫। অক্সিজেন ৪১৫। ভেলিরিয়ান ৪৮৮। জল ৫৮০। র্যাসাফিটিড ৪৮০। রক্তমাক্ষণ ৫৮৭। ৫৯০। ফার ১৪৭। পুরাতন—র্যামোনি হাইড্রোক্লোরাস ৭১৮। কাস্থারাইডিন ৮৫৯। কোটন অয়িল ৮৪১। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম ৬৭০। সাখাল ৮৮৭। ওলিয়াম মহরী ২৪৮। ওলিয়াম টেরেবিস্থি ৪৬২। ভেলিরিয়ান ৪৮৮। স্যালিসিলিক র্যাসিড ৩১৬। র্যামোনি ক্রোরাইডাম ৭১৭।

Porigo. পোরাইগো।—লাইকরু র্যামোনি র্যাসিটেটস ৮৭০। আজেন্টাই নাইট্রাস ৫৪১। ক্যালক্স ক্রোরিটে ৭১২। লাইকরু ক্রোরাই ৭১২। ক্রোরোজোট ৮৮৭। কক্স-লাস ৫৭১। হাইড্রাজ: র্যামোন: ৭৩৭। ক্যালোমেল ৭০১। কেরোসিন: সাবলিমेट ৭০৫। হাইড্রাজ: নাইট্রেটস ৭৪০। আইয়োডিন ৭৪৪। পিক্স লিকুইডা ৮১০। প্রাখাই র্যাসিটাস ২৩৮। লাইকরু পোটাসী ১৭১। প্রাখাই আইও-ডাইডাম ২৪২। পোটাসী আইয়োডাইডাম ১৭১। পোটাসী কার্বনাস ১৬৮। সালফার ৭৫৮। সালফিউরাস র্যাসিড ৭৬১। ট্যাবেকাম ৬৪৫।

Prostatorrhœa. প্রোটেটোরিয়া।—টিং ফেরি পার-ক্রোরাইড ৩৭৯। হাইড্রাসিস ২১৮। লাইকরু প্রাখাই র্যাসিটেটস ২৪০।

Prostrate gland, Affections of. প্রোটেট গ্রন্থির পীড়া।—কিউবেবস ৪১০। চায়েন টার্পেটাইন্ ৪৬৮। আইয়োডোক্স ৭৫৮। টিং ফেরি পারক্রোরাইড: ৩৭৯।

Prurigo and Eczema. প্রুরাইগো ও এক্রাইটিস।—লাইকরু র্যামোনি ৪৪৯। আজেন্টাই নাইট্রাস ৩৪১। ক্যাক্স ৫১৭। হাইড্রোসিয়ার্নিক র্যাসিড ৬৫০। কার্ব-লিক্স র্যাসিড ১১৮। কেরোসিন: সাবলিমेट: ৭০৫। ওলি-ক্স ৫১৬। আইডোক্স ৭৫৫। ক্রোরোক্স

৬৬০। কোকেইন্ ২৮৭। ২৮১। ২১১। আসেনিক ৬১১। প্রাখাই র্যাসিটাস ২৩৮। প্লিসেরিন ১০৫। জেবরাডি ৮৭৭। পিক্স লিকুইডা ৮১০। লাইকরু ক্রোরাই ৭১২। লাইকরু প্রাখাই সাবলিমेटস ২৩৯। লাইকরু সোডী ক্রোরিনেট ৭১৪। পোটাসা সালফিউরেট ৭৬০। বোরাক্স ১০২। ট্যাক্সেসগ্রারী ৬৪১। সালফার ৭৫৮। সালফিউরিক র্যাসিড ৩০৫। (চর্মরোগ দেখ)। সিরেটাস কোকে-ইন্ ২১১।

Psoriasis. পোরোসিস। র্যাসেটিক র্যাসিড ৫১৬। র্যাক্রাই ১২৭। র্যারিটল ১০০৭। র্যামোনি কার্বনাস ৪৫৫। টার্টার এমেটিক ৬১৭। কার্বলিক র্যাসিড ১০৮। প্লিসেরোইন্ ১৮৪। আসেনিক ৬১৫। আসেনিরাই আইয়োডাইডাম ৬১২। কাস্থারাইডিন ৭০। চাক্স ১০১০। পাইথোগ্যালিক র্যাসিড ২১১। ক্রোরোজোট ৮৮৭। ফেরি আসেনিরাই ৬৬২। কেরোসিন: সাবলিমेट: ৭০৫। ক্যালোমেল ৭০১। চালমুগরা ৭৭৫। গ্যালাসেটোফেনো ২১২। প্লিসেরিন ১৩৫। হাইড্রাজ: ইরাম আইয়োডাইডাম ভিরাডি ৭০৯। হাইড্রাজ: ওলিয়াম ৭০০। হাইড্রাজ: অক্সাইডাম ফ্রেভাম ৭৩৭। আইয়োডোক্স ৭৫৫। আই-য়োডিন ৭১৪। লাইকরু খাইরিয়িডিয়াই ৭৮০। ওলিয়াম ক্যাডিনাম ১৮৯। ওলিয়াম ৫৫১। ফফরাস ৪৫৯। পেপেইয়োটিন ৩০৭। পিক্স কার্বনাস প্রাপারেট ৮১১। পিক্স লিকুইডা ৮১০। পোটাসী র্যাসিটাস ৮৫০। পোটাসা সালফিউরেট ৭৬০। ফাইটলক ৭১৩। স্যালিসিন ৩১১। রেসমিন ১৮৮। সালফিউরাস র্যাসিড ৭৬২। খাইমল ১১১। (চর্মরোগ দেখ)।

Puerperal Eclampsia. পিউরপার্যাল ইক্লিপ্সিয়া —র্যামোনি কার্বনাস ৪৪৭।

Puerperal Mania. পিউরপার্যাল ম্যানিয়া।—কপূর ৫২৭। টার্টার এমেটিক ৬০৬। ক্রোরাল হাইড্রেট ৬৬৬।

Purpura. পাপিরা।—র্যাসিটাস ৫৯৬। টিং ফেরি পারক্রোরাইড: ৩৭৯। অর্গট ১০১। টার্পিন তৈল ৪৬৬।

Pyæmia. পাইমিয়া।—কুইনাইন্ ২৭৯। কেরাম ৩৬০। হ্যালকোইল ৫০০। পোটাসিয়াই ক্রোরাস ৭১৯। আই-য়োডিন ৭৪৫। ইউকেলিপটাস ১১০।

Pyrosis. পাইরোসিস।—র্যালাম ২২৮। আজেন্টাই অক্সাইডাম ৩৪০। আজেন্টাই নাইট্রাস ৩০৮। বিনু-মাখাম হালবাম ৩৪৬। ক্যাটিকিউ ২০১। সিবিরাম অক্সালেট ৩৫০। অক্সার ১৬৪। প্লিসেরিন ১০৫। সাল-ফিউরিক র্যাসিড ৭৬২। হাইড্রোসিয়ার্নিক র্যাসিড ৬৫০। কাইনো ২১৬। বেজল কাইনো ২১৭। ইউকেলিপটাস কাইনো ২১৮। নাইট্রিক র্যাসিড ৩২৬। নাক্সভিক ৫৭৫। ফেরি ফফাস ৩৭২।

Rachitis. রেকাইটিস। ক্যালসিয়াই ফফাস ৭৬৭।

ফেরি ফফানু ৩৭২। আইরোডোফম ৭৫৫। ওলিয়াম্  
অলিভী ১১০। ওলিয়াম্ মহম্মী ২৪৮। ফফরাস্ ৪৫৮।  
সোডা ফফরাস্ ৭১১। ট্যানিক্ ম্যালিড্ ২০৮। ওল  
১৬।

Rectum and Anus Prolapsus of. সরলান্ত্র ও শুষ্ক  
নির্গমন।—ম্যাগ্নাম্ ২২৮। ২০০। আর্গট্ ১০৮। আমরুল  
১০০৫। ফেরি সালফান্ ৩৭৫। নাক্স  
ভমিকি ৫৭৬। ম্যাকেসিয়ী কটেম্ ১১৯। ওলিয়াম্  
মিনি ৮২২। ক্রীম, অব্ টাটার্ ৮২৯। পাইপার  
নাইট্ ৪২১। কোয়াকান্ ২২০। সালফান্ ৭৫২।  
ম্যাগ্জিন্ ১০১৬। ট্যানিক্ ম্যালিড্ ২০৮। তাদিও ৪৪৩।  
হুর্গকফ্ ২৫৫। নির্গমন।—বনুমাথ্যাম্ ম্যালবাম্ ৩৪৭।  
ক্যাক্স ক্রোরিনেট ৭১২। পটঃ পাম্যাপানান্ ১২৪।  
কার্বলিক্ ম্যালিড্ ১১৭। লাইকর সোডা ক্রোরিনেট  
৭১৪। ইউকেলিষ্টান্ গাম্ ২২২। ক্ষত—ম্যাকোসয়ী  
কটেম্ ১১৯। কার্বনিক্ ম্যালিড্ গাম্ ৬২৪। ক্রোরি-  
ফম্ ৬৬৩। হাইড্রাষ্টিন্ ২১৮। পুরাতন শ্রবাহ—  
ফফরাস্ ৪২৮। বাবধ পোড়া—আইরোডোফম্ ৭৫৫।  
সালফার ৭৫৮। হাইড্রাষ্টিন্ ২১৮। ওলিয়াম্ রাসান  
৮১৪। অলিভ্ অয়ল্ ১০৯। কোকোরিন্ ২৮৯।  
কার্বনিন্ বাইসালফাইডাম্ ৬৫৬।

Rheumatic Gout. রিউম্যাটিক্ গাউট্।—ম্যাকো-  
নাইট্ ৬১৫। ম্যাগ্জিন্ ১১৯। আণিকা ৫০৮।  
কলটিকাম্ ৭৭১। মিসোরিন্ ১০৫। আইরোডিন্ ৭৪৫।  
পোটাসিয়াই আইরোডাইডাম্ ৭৪৯। সোডিয়াই বেঞ্জো-  
ম্যান্ ৮৮৫। অয়ল্ অব্ ক্যাজুপাট্ ৪১৮। অ্যালিসিলেট্  
অব্ কুইনাইন্ ২৮০। ফেনাসিটিন্ ১১০।

Rheumatism. রিউম্যাটিজম্। বাত।—তরুন-ম্যাকো-  
নাইট্ ৬১৫। ম্যাগ্জিন্ ১১৯। ম্যাকোনাইট্ ৬২০।  
ম্যাকোনাইট্ ১০২। ম্যাগ্জিন্ ৩১৭। ম্যাগ্জিন্ ১১৭।  
ক্যাপ্সিকাম্ ৪৫১। ফাইটেলকা ৭১০। গালাল ৭৮১।  
ম্যাগ্জিন্ ১১৮। পাল্ ৩৮৩। ম্যাগ্জিন্ ১০৮।  
বেলোডোনা ৫২২। বেঞ্জোইক্ ম্যালিড্ ৮৮৪। বাথ  
১৬। পুণ্ডল ১৭। ক্যাজুপাট্ অয়ল্ ৪১৮। হাইড্রিক্ ম্যা-  
লিড্ ৫২৬। ক্যানেবন্ হাউল ২০৩। ক্রোরিয়াল্ হাইড্রেট্  
৬৬১। ক্রিঅলল ৩১৮। সিকেনিডাইন স্যালিসিলান্  
২৮৫। সিমাসফডগা ৬২১। সেনসানম্যাম্ ৬৭৫। সাকান্  
লিমেনিন্ ৬০০। কলটিকাম্ ৭৭১। ম্যেকাম্ ৭৭৪।  
ডিজিটেলিন্ ৬১১। ফোর পারমাইডিন্ হাইড্রেটাম্ ৩৭১।  
হাইড্রোপম্যানিক্ ম্যালিড্ ৬০০। হাইড্রোপম্যান্ ৫০৭।  
জেনেরাও ৮৭৭। কেহরিন্ ১০০০। কোটো ২২৫।  
মিসোরিন্ ১০৫। আইরোডিন্ ৭৪৫। ম্যাগ্জিন্ ১০৫।  
নিব ২৫১। ওলিয়াম্ আমনান্ হাইড্রেটাম্ ৪১৭।  
কেনোনেটিন্ ১০০০। ওলিয়াম্ ৫৪৯। প্যারাল ডিডে

৬৭৭। পোটাসী ম্যালিটান্ ৮৫০। পডফিলান্ ৮১  
লাইকর পোটাসী ১৭০। পোটাসিয়াই ব্রোমাইড্  
৭০৬। পোটাসী নাইট্রান্ ৬১১। পটঃ পারম্যাথ-  
১২৪। ফফরাস্ ৪৫৮। ফর ১৪৮। ১৪৯। পোটাসী  
বাইকার্বঃ ১৬৮। কুইনাইন্ ২৭৮। কুইনাইন্ ম্যালি-  
সিলেটিন্ ২৮৩। ম্যালিসালিক্ ম্যালিড্ ৩১০। অ্যালিসিলেটিন্  
৩১১। অয়ল্ ৩১১। নোডিয়াই বেঞ্জোম্যান্ ৮৮৫।  
সোডা বাইকার্ব নান্ ১৭৩। সালফার ৭৮৫। সালফোম্যাল  
৬৭৯। ম্যাকোনাইট্ ৬৬১। সালফিউরাস্ ম্যালিড্ ৭৬২।  
ভিরেটিন্ ম্যালবাম্ ৬৪৮। ভিরেটিন্ ভিরিড ৬৪০।  
১৪৬। টিও ১০২০। পুরাতন—ম্যাকোনাইট্ ৬১৫।  
ম্যাকোনাইট্ আইরোডাইডাম্ ৭৪৭। ম্যাকোনাইট্ ফফান্  
৮৪৯। ম্যাকোনাইট্ লাইকর ৮৪৯। আমোনিয়াম্ ৮৫২।  
আমোনিক্ ৬৯২। ক্যালোপান্ ৭৮২। ক্যাজুপাট্ ৪১৮।  
ক্যাক্স ২২৮। চমফাইল ২০২। চামফাইল ৭৭৫।  
সিমাসফডগা ৬২২। কোনয়াম্ ৬৭২। ওলিয়াম্ ক্রেটি-  
নিন্ ৮৪০। ডালকামার ৭৭৩। মেলেরিন্ ৭৭৭।  
ক্যাজুপাট্ ৮৬৭। মিসোরিন্ ১০৫। ম্যেকাম্ ৭৭৪।  
হাইড্রোকেটাইল্ এমফাইল ৭৭২। আইরোডিন্ ৭৪৫।  
মেশল ১৭৭। মফ ১৮। মাইরটিক ৪১৬। ওল-  
িয়াম্ মহম্মী ২৪৯। ওলিয়াম্ ম্যাগ্জিন্ ৪৬২। ওলিয়াম্  
পাইনাই সিলভেস্ট্রিন্ ৪৬৯। সোপ্ লিনমেন্ট ১৭২।  
ওলিয়াম্ পাইনাই পিডামালগান্ ৪৬৩। ওলিয়াম্ গল-  
থেরিয়া ৩১৮। পম্ বাগাওকা ৮৬২। পাইনোকোপিন্  
৮৭৭। ফফরাস্ ৪২৮। পোটাসী সালফিউরেট ৭৬০।  
পোটাসিয়াই আইরোডাইডাম্ ৭৪৯। পোটাসী নাইট্রাস্  
৬১১। ম্যাগ্জিন্ ৬৩৮। ম্যাপেটোর ৩১৯। মাসী-  
প্যারিলা ৭৭৭। সালফার ৭৮৮। অয়ল্ গল ১০০।  
ট্যাবেকাম্ ৬৪৫। অ্যাম্পেটাম্ ম্যাসেলুম্ সালফিউর-  
কাম্ ৩৩৪। ম্যাপেটোর ৩১৮। ওলিয়াম্ টেরোবাসন  
৪৬২, ৪৬৬। ভিরেটিন্ ৬৪০।—ভিরেটিন্ ভিরিড  
৬৪৭। টাইনস্পোর ৩২১। হেলিক্টাইল ৪৪৪। হুজল  
১১৪। কটোর ১১৩। উক গল ৮২৭। রিটার ১৭।  
হট্ এমার বাথ ১৬। কোন্ড্ বাথ ১৪১। ম্যাগ্জিন্  
৩১৭।

Ring Worm. দ্রু।—ম্যাকোনাইট্ ১০০৭। লাইকর  
ম্যাকোনাইট্ ৮৬৯। বনুমাথ্যাম্ ম্যালবাম্ ৩৪৭। বিভাটম্য  
সোমনী ৭১১। বালসাম অব্ পম্ ৮৮১। ম্যাসেটিক্  
ম্যালিড্ ৫১৬। ক্যাজুপাট্ ৫৭১। ক্যাক্স ১০১০।  
কুশাই সালফাস্ ৩৫৬। ক্রোরিয়াল্ ৬৬৩। কুশাই  
ওলিয়াম্ ৩৫৬। কুশাইরোবিন্ ১৮৪। কাবালক্  
ম্যালিড্ ১১৮। কুশাই ৮০৯। হাইড্রোফাইল্ অক্সাই-  
ডান সোডাম্ ৭০৭। মেশল ১৮৬। পোটাসিয়াম্  
৩০০। ক্রিঅলল ৮৮৭। ভিরেটিন্ হাইড্রোফাইল্ ৭০৩।

সাইকো ১৫৮। গলন্ ২০০। আইয়োডিন ১৪০।  
হাইমল ১১১। জিলাই সালফান্ ০৮১। সোডিয়াই  
হাইপোসালফিন্ ১৬৫। সালফিউরান্ ১১১।  
(চন্দ্রবোগ দেখ)।

Roseola. রোজিওলা।—রাস্মোনি কাবনান্ ৪৪৭।  
Rubeola. রুবিওলা।—রাস্মিটেনিলাইড্ ১১৭। রাস্মোনি  
কাবনান্ ৪৪৭। ওলিয়াম্ মহরী ২৪১। রাস্মকহল্  
৫০২। কুইনাইন্ ২৭৭। লাইকরু রাস্মোনি ৪১১। কফ-  
রাস্ম ৪৫৮। উফ রান ৪২৬। বাথ ১৫। লার্ভ ১৫০।  
সিনেপিস্ ১১৬।

Rupia. রুপিয়া।—রাস্ম ২০০। কাবলিক্ রাস্মিড্  
১১৮। রেসমিন্ ১৮৮। হাইড্রাজ্: আইয়োডাইডাম্  
জিরাডি ১০১। হাইড্রাজ্: অক্সাইডাম্ ক্রাস্ম ১০৭।  
(চন্দ্রবোগ দেখ)।

Salivation. লালানিঃসরণাধিক্য।—রাস্ম ২২১। আর্জে-  
ন্টাই নাইট্রান্ ০৪০। বেলাডোনা ৫১৫। ক্যাকস্ ক্রোরি-  
নেটা ১১২। ক্যাটিকিউ ২০০। আইয়োডিন্ ১৪৪। প্রাথাই  
রাস্মিটান্ ২০৮। লাইকরু প্রাথাই সাব-রাস্মিটেনিন্ ২০১।  
পোটাসী ক্রোরান্ ১২০। বোরাক্স ১০২। লাইকরু সোডা  
ক্রোরিনেটা ১১৪। রাস্মিডাম্ সালফিউরিকাম্ ডাইলিউ-  
টাম ০০৪। সালফার ১৫৮। রাস্মিডাম্ ট্যানিকাম্  
২০৮। নাইট্রিক্ রাস্মিড্ ০২৬।

Sarcina Ventriculi. সার্সিনা ভেন্টিকিউলাই।—সোডা  
হাইপোসালফিন্ ১৬৬। সোডা সালফিন্ ১৬৫। বোরো-  
মিসেরাইড্ ১৮০।

Scabies. স্কেবিজ্।—পাঁচড়া।—রাস্মেমিডিন্ ২৫৬।  
ক্যাকস্ ক্রোরিনেটা ১১২। বালসাম্ অব্ পিক্র ৮৮১।  
কাবলিক্ রাস্মিড্ ১১৮। কোপেবা ৮৫৭। লাইকরু  
ক্রোরাই ১১২। ক্রিমোজোট্ ৮৮৭। চাকস ১০১০। হাই-  
ড্রাজ্: রাস্মিন্ ১০৭। ক্রোমিড্: সাবলিমেন্ট্: ১০৫।  
স্তাক্খল্ ১০১৮। ওলিয়াম্ অলিভা ১৪০। ওলিয়েট্:  
হাইড্রাজ্: ১০০। নিম ২৫১। পোটাসী সালফিউ-  
রেটা ১৬০। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্ ১৫০। সেপো-  
লি ১৭২। সালফিউরান্ ১১১। সাল-  
ফার ১৫৮। স্ট্যাফিসেথারী ৬৪১। স্টোরাক্স ৮১৫।  
স্টাটেসাম্ ৪৬২। ট্যাবেকাম্ ৬৪৫। তিরিট্রাম্ রাস্ম-  
বাম্ ৬৪৮। চন্দনের তৈল ৪৬২। সালফিউরিক্  
রাস্মিড্ ০০৪।

Scarlatina. স্কারলেটিনা। আরক্ত জ্বর।—রাস্মোনিট্  
৩১৬। রাস্মেপ্স ১৫০। রাস্মিটেনিন্ ১১৭। রাস্মিট-  
পাইরিন্ ১১৮। বাথ ১৫। রেসমিন্ ১৮৮। রাস্মোনি  
বেম্জারাস্ম ৮৪৮। রাস্মোনি কাবনান্ ৪৪৭। বেলাডোনা  
৫১৫। ক্যাকস্ ক্রোরিনেটা ১১২। ক্যাকস্ সালফিউ-  
রেটা ১৬১। ক্যাঙ্কিকাম্ ৪৫১। ক্রোয়াল্ হাইড্রোট্ ৬৬৮।

Sciatia. সায়েটিকা।—রাস্মিটেনিন্ ৩১৬। কোপেবা ৮৫৬। ডিগি-  
টেলিন্ ৬৩১। লাইকরু ক্রোরাই ১১১। টিং কেরি পার্-  
ক্রোরাইড্: ০৮০। কফরাস্ম ৪৫৮। পোটাসী ক্রোরান্ ১১১।  
পট্: পার্শ্বাক্স ১২৪। কুইনাইন্ ২৭৭। স্কাটিসিলেট্ ০১৭।  
সোডিয়াই ক্রোরাইডাম্ ১১৬। লাইকরু সোডা ক্রোরিনেটা  
১১৪। রাস্মগনিয়াই সালফিন্ ১৬৪। সালফিউরান্  
রাস্মিড্ ১৬২। সোডিয়াই বেঞ্জোয়াল্ ৮৮৫। ওলিয়াম্  
মহরী ২৪১। এক্সাল্জিন্ ১০১১।

Sciatica. সায়েটিকা।—রাস্মিটেনিন্ ৩১৬। রাস্মগনি  
০১৭। রাস্মিটেনিলাইড্ ১১৭। বেলাডোনা ৫১১। ক্রোরো-  
ফর্ম ৬৬০। সিমিসিকিউগা ৬২১। ক্যাছারাইডিন্ ৮৬৮।  
সিঙ্কোনিডাইনো স্যালিসিলাস্ম ২৮৫। মেম্বল্ ১৮৬। মর্ফরী  
৫৫৮। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৮৫০। অস্মিক্  
রাস্মিড্ ১০০০। ওপিগাম্ ৫৫১। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থিনী  
৪৬৬। রাস্মাই ১২৭। ওলিয়াম্ গস্বেথেরী ০১৮। ফাইট-  
লাকা ১১০। তিরিট্রাম্ তিরিড ৬৪৮। ড্রাই ক্যাপি-  
৫১১। ইলেক্ট্রিফিট ৪৪৪। ওলি: ক্রোটিনিন্ ৮৪০।  
পদন্তলফে ব্রিটার ১৪৫। পুলটিন্ ১৭। স্যালল্ ০১৬।  
(স্বয়ংগল দেখ)। কোকোয়িন্ ২১১। স্যালোফেন্ ০১৮।

Serofula. স্ক্রুফিউলা।—আর্জেন্টাই ক্রোরাইডাম্ ০৪০।  
বেরিয়াই ক্রোরাইডাম্ ১১৪। ব্রোমিন্ ১০০। ক্যাল-  
সিয়াই ক্রোরাইডাম্ ১১০। লাইকরু ক্যালসিন্ ১৬১।  
ক্যালক্স ক্রোরিনেটা ১১২। স্বর্ণ ১০০৮। ক্যালসিয়াই  
ফস্ফাস্ম ১৬৮। ক্ষেতপাপড়া ২১৫। ক্যালসিয়াই হাই-  
পোফস্ফস্ম ১৬৮। চালমুগরা ১৭৫। চমাকাইলা ২০২।  
কোনিয়াম্ ৬১২। এক্সাল্জিন্ ১০১১। কেরাস্ম ০৫১।  
ফের এট্ রাস্মোনিয়ো-সাইট্রান্ ০৬৪। ফেরি ব্রোমাই-  
ডাম্ ১১৫। ফেরি আইয়োডাইডাম্ ০৬৭। ফেরি  
ফস্ফাস্ম ০৭২। আইয়োডোক্স ১১১। আইয়োডিন্ ১৪৪।  
আইয়োডাইড্ অব্ রাস্মোনিয়াম্ ১৪৭। স্ট্যাফিকরু  
মোজারয়ন্ ১৭৭। ওলিয়াম্ পাইনাই সলভেন্ট্ ৪৬১।  
ওলিয়াম্ মহরী ২৪৮। ওলিয়াম্ অলিভা ১৪০। কোর-  
কাস্ম ২২০। কফরাস্ম ১১১। প্রাথাই আরো-  
ডাইডাম্ ২৪২। লাইকরু পোটাসী ১৭১। পোটাসিয়াই  
ব্রোমাইডাম্ ১০৬। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্ ১৪১।  
কুইনাইন্ ২৭৭। সোডিয়াই ক্রোরাইডাম্ ১১৬। সিলিক্সিয়া  
১০২১। সার্সাপ্যালা ১৭৭। লাইকরু সোডা ক্রোরিনেটা  
১১৪। রাস্মকহল্ ৫০০। তাড়িত ৪৪৪।

Serotum, Pruritis of. স্কেরোটাম্ প্রুরাইটিস্ অব্।  
মৃক-কণ্ডুরন। বেঞ্জোইন্ ৮৮০। ক্রোরোক্স ৬৬৪।  
সাক্সালিমোনিন্ ৬০১। ক্রোমিড্: সাবলিমেন্ট্ ১০৫।  
লাইকরু প্রাথাই সাব-রাস্মিটেনিন্ ২০১। ওলিয়াম্ অলিভা  
১০১। বোরাক্স ১০২। (প্রুরাইটিস্ দেখ)।

Scurvy. স্কর্ভি।—সাইট্রিক্ রাস্মিড্ ৫১৭। সার্স-  
প্যালা ১৭৭।

## স্নোগের নিষেধ ।

অর্যান্থ্রাই ৪০১। আমলকী ৮০০। আমরুল ১০০৫।  
সাকান্ লিমোনিস্ ৬০০। ফেরাস্ ৩৬০। পোটাসী কার্ব-  
নাস্ ১৬৮। লাইকর্ পোটাসী ১৭১। পোটাসী ক্রোরাস্  
৭১১। পোটাসী নাইট্রাস্ ৬১১। পোটাসী স্যাসিটাস্ ৮৫০।  
কুইনাইন্ ২৭৮। ভেজিটেবল্ স্যাসিডন্ ১৫১।  
Sea-Sickness. সী-সিকনেস্—স্যামিল্ নাইট্রিন্ ৪৭৪।  
ক্রোরাল্ হাইড্রেট্ ৬৬৭। পোটাসী স্যাসিটাস্ ৮৫০। রেসসিন্  
১৮৮। কোকেয়িন্ ২৮৮। লাইকর্ ইথিল্ নাইট্রাইটিন্  
৪৭১। নাইট্রো-সিসেরিন্ ৪৭৬। ইউকেলিপটাস্ গাম্ ২১২।  
Seminal discharge, Involuntary and Nocturnal.  
অনৈচ্ছিক ও নিষিষণে বীৰ্য পতন—বেলাডোনা ৫১৬।  
সেকুইর ৮২৫। ক্যাস্কারাইডস্ ৮৬৭। পোটাসিয়াই ব্রোমাই-  
ডাম্ ৭০১। ল্যুপ্যালিন্ ০০২।  
Serpents, Venomous etc., Bites of. বিষালু সর্পাদি  
দংশন। আপাঙ্গ ১০০৬। লাইকর্ স্যামোনী ৪৪১। স্যাল-  
কোহল্ ৫০৪। অ্যাপাপিন ১০০১। স্যামোনী কার্বনাস্  
৪৪৭। আসেনিক্ ৬১৭। সিড্রন্ ২৬৩। অক্সেণ্টাই নাইট্রাস্  
০৪১। ইপেকাকুয়ানা ৭১১। লাইকর্ ক্রোরাই ৭১২।  
নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ৩২৭। ওলিয়াম্ ওলভী ১৪০। সাল্ফিউ-  
রিক্ স্যাসিড্ ০০৪। সার্পেন্টেরিয়া ৩১১। স্ট্রিক্ নাইন্ ৫৭৬।  
কাপঙ্গ ৫১১। পটঃ পারম্যাঙ্গঃ ১২৪। কট্যার ১১৪।  
মুক্তগু ৮৭১। দাহক ১৪২। স্যারিষ্টোলোকিয়া ২৫৮।  
Short Sightedness. নিকটদৃষ্টি—টিং জিঞ্জিবারিস্ ৪২৪।  
পাইপার নাইট্রাস্ ৪২১। (চক্ষুরোগ দেখ)।  
Silver Nitrate, Poisoning by. নাইট্রেট অব্ সিলভার  
দ্বারা বিষাক্ত হওন ৩০৭। শকরা ১৪২। আইয়োডিন্  
৭৪৪। ক্রোরাইড অব্ সোডিয়াম্ ৭১৬। ষ্টার্চ ১৩১। দাগ—  
কেরোসাইনেনাইড্ অব্ পোটাসিয়াম্ ৬৫০।  
Sinus. সাইনাস্। সী—কার্বনিক্ স্যাসিড্ ১১৭।  
আইয়োডোফর্ম্ ৭৫১। পটাশ্ ১৫৫। টম্পন্ ডেল  
৪৬৭। কোকেয়িন্ ২৮১। হাইড্রোজেন্ পারক্সাইড্ ৪৫৬।  
Skin-diseases. চন্দ্ররোগ।—বোরিক্ স্যাসিড্ ১৮২।  
লাইকর্ স্যামোনী স্যাসিটাস্ ৮৭০। স্যামন্ কার্বঃ ৪৪৭।  
স্যারিষ্টল্ ১১৮। টাটার্ এমোন্টিক্ ৬০৭। পাল্ভিন্ স্যাক্টি-  
মোনিয়লিস্ ৬০৮। কুইনাইন্ ২৭৮। অক্সেণ্টাই নাইট্রাস্  
০৪০। আসেনিক্ ৬১৫। ৬১৬। ৬১৭। স্যালিসিলিক্ স্যাসিড্  
০১৩। আসেনিয়ারাই আইয়োডাইডাম্ ৬১১। কেরো-  
লাইনাম্ ২০২। লাইকর্ আসেনিয়ারাই এট্ হাইড্রাজাইরাস্  
আইয়োডাইডাম্ ৬১১। বস্নাথস্ স্যালবাম্ ০৪৭।  
ক্যাডমিয়াই আইয়োডাইডাম্ ০৫২। ক্ষেতপাণ্ডা ২১৬।  
ক্যালক্স ক্রোরিনেটী ৭১২। ক্যালসিন্ কার্বনাস্ ১৫১।  
কাইটলাকা ৭১০। ক্যালসিয়াই ক্রোরাইডাম্ ৭১০। কাল-  
জীরা ১০১৪। ক্রাইসেরোবিন্ ১৮৪। ক্যাক্স ২৫৮।  
ক্যাস্কারাইডস্ ৮৬৭। কার্বলিক্ স্যাসিড্ ১১৮। কুশাই

সালফাস্ ০৫৬। লাইকর্ ক্রোরাই ৭১২। লি-  
ক্যালসিন্ ১৬১। লাইকর্ সোডা ক্রোরিনেটী ৭১১।  
চালমুগরা ৭৭৫। কৌনারাম্ ৬৭২। কলোডিয়ন্ ১৫২।  
ক্রিয়োজোট্ ৮৮৭। কক্যুলাস্ ৫৭২। ডাল্কারা  
৭৭০। ফেরি আসে নিয়াস্ ৩৬২। ক্যালোসেলাস্ ৭০১।  
সিসেরিন্ ১০৪। হাইড্রাজাইরাস্ অক্সাইডাম্ ক্রাস্  
৭০৮। কেরোসিন্ সাল্ফিমেট্ ৭০৫। হাইড্রাজঃ স্যামন্  
৬০৭। হাইড্রাজঃ আইয়োডাইডাম্ ভিরিডি ৬০৬।  
হাইড্রাজঃ নাইট্রেটিন্ ৭৪০। হাইড্রোকোটাইল্ এসিরা-  
টিকা ৭৭৭। হাইড্রোসিয়্যানিক্ স্যাসিড্ ৬৫০। আই-  
য়োডোফর্ম্ ৭৫৫। আইয়োডিন্ ৭৪৪। জেবরাতি ৮৭৭।  
ইনিডলা ১০১৩। লাইকর্ থাইরয়ডিয়াই ৭৮১। স্যারি-  
সিয়া ৮১২। মেজিরিয়ন্ ৭৭৭। ওলিয়াম্ ক্যাডিয়াম্  
১৮১। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৮। ওলিয়াম্ হাইড্রাজঃ  
৭০০। নাইট্রিক্ স্যাসিড্ ৩২৭। নাইট্রোহাইড্রো-  
ক্লোরিক্ স্যাসিড্ ৩২৮। ওলিয়াম্ বলিভী ১৪০। ওলিয়াম্  
৫৫২। পেপেইরোটিন্ ৬১৭। ফফরাস্ ৪৫১। পিঙ্গ  
কার্বনিস্ প্রোপারেটা ৮১১। পিঙ্গ লিকুইডা ৮১০। প্রাধাই  
স্যাসিটাস্ ২০৭। লাইকর্ প্রাধাই সাল্ফাসিটাস্ ২৪০।  
ওলিয়াম্ পাইনাই সিলভেস্ট্রিন্ ৪৬১। অক্সঃ সিসেরিনাই  
প্রাধাই সাল্ফাসিটাস্ ২০৮। পাইরোগ্যালিক্ স্যাসিড্  
২১১। প্রাধাই আইয়োডাইডাম্ ২৪২। প্রাধাই নাইট্রাস্  
২৪২। চিতা ১০২০। পাটুপার নাইট্রাস্ ৪২১। পোটাসী  
স্যাসিটাস্ ৮৫০। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৭। পাই-  
কটকসিন্ ৫৭২। পোটাসা সাল্ফারেটী ৭৬০। পোটাসি-  
য়ারাই ফেরোসাইনেনাইডাম্ ৬৫০। পোটাসিয়াই আইয়ো-  
ডাইডাম্ ৭৫০। লাইকর্ পোটাসী ১৭১। স্যাল-  
সিন্ ৩১০। সোপ ১৭২। সার্সপ্যারিলা ৭৭৮। সোডি-  
বাহকার্বনাস্ ১১৩। বোরাক্স ১০২। সোডা হাই-  
পোমাল্ফস্ ৭৬৪। সোডা বাল্ফস্ ৭৬৪। বৈতল্লন  
৪৬২। স্ট্রাক্সেসত্রী ৬৪১। ষ্টার্চ ১০১। স্ট্রানাই  
ক্রোরাইডাম্ ৩৮৬। সাল্ফার ৭৫৮। সাল্ফিউরাস্  
স্যাসিড্ ৭৬১। সাল্ফিউরেটেড্ স্যাক্টমিন ৬০১। সাল-  
ফিউরিন্ আইয়োডাইডাম্ ৭৫০। সাল্ফিউরিক্ স্যাসিড্  
০০৫। হরাতকী ৮০২। টোব্যাকো ৬৪৮। থাইমল্  
১১১। ট্যানিক্ স্যাসিড্ ২১০। তাড়িত ৪৪০। ট্যার-  
ক্সকাম্ ৮১১। ভিরট্রাম্ স্যালবাম্ ৬৪৮। ওলিয়াম্  
জিসাই ০১৬। জিসাই অক্সাইডাম্ ০১৫। জিসাই  
সাল্ফাস্ ০৮১। ডক্সান ১৩। শেতা ৫১২। ডক্সায়-  
নান ১৪। পুলটিন্ ১৭।  
Sleeplessness. অনিদ্রা।—হুয়া ৫০৩। ল্যুপ্যালিন্ ০০২।  
ক্রোরাল্ হাইড্রেট্ ১১০। ৬৬৭। প্যারিলাইডহ্ ৬৭৭।  
ক্যানেবিস্ হস্তিকা ৫০৩। ট্রেডবাইসিনী সাল্ফাস্ ১০১১।  
হেন্বেন্ ৫০৭। হাইড্রোক্লোরিক্ স্যাসিড্ ৭১০। কোডে-

১৯৬৭। ক্রোটন ক্রোয়াল, ৬৬১। ল্যাকটিউকা ৬৭৬।  
 স্ট্রিমসিয়া ৫৫৮। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৫। স্পিরি-  
 টাস্ স্ফারিন্ কম্পোজিটাস্ ৪৯৫। সাল্ফোজাল, ৬৭৮।  
 সৌভরাই ব্রোমাইডাম্ ৭০০। সফিরা ৯৮১১০৫৬০।  
 ইউরেনেথ্ ১০২১। ইম্পটিক্ ১৭২। ট্রাইসোজাল, ৬৭১।  
 Spasmodic Affections. আক্ষেপযুক্ত পীড়া। স্যাঙ্কে-  
 মিডিন্ ২৫৬। বাথ, ১৪। উষ্ণ স্নান ১৬৪২২। বলকারক  
 ঔষধ ১০০। চন্দ্রশর্ক ১৪৫। স্যাভাসমিডাম্ ২৫৪।  
 সিরিয়াম্ অক্স্যালাটে ৩৫০। ফেরি পারসাইড্ ৩৭০।  
 ককুলাস্ ৫৭১। পোটাসিয়াম্ ব্রোমাইড্ ৭০৪। ককাস্ ৩১৮।  
 লিপারমিট্ ৩১৪। অডিউট ৪৪৪। ওলিয়াম্ টেরোবাইনো  
 ৪৬৬। স্যাভাম্ নাইট্ ৪৭২। নাইট্রো-সিসেরিন ৪৭৬।  
 হিঙ্গু ৪৮০। সাখাল্ ৪৮৭। ভোলিয়াম্ ৪৮৭। ভাই-  
 রোগ্য ৬৪১। ক্যাডার ৪৮১। মফাস্ ৪৯০। ওপিয়াম্ ৫৫১।  
 ঔষধ ৪৯২। স্পারটাস্ ঔষধি কম্পোজিটাস্ ৪৯৫।  
 বেলোডোনা ৫১০। ক্যাফ্র ৫২৭। গুল ৫৮০। রক্তমোক্ষণ  
 ৫২০। শেড ৫২০। ক্রোরোক্ ৬৬২। ক্রোরিয়াল্ হাইড্রো-  
 ৬৬৭। আক্ষেপ নিবারক ঔষধ ১০২। ১৫৮।

Spermatorrhoea. স্পার্মেটোরিয়া। আজেন্টাই নাই-  
 ট্রাস্ ৩৪০। বেলোডোনা ৫১৬। ক্যাল্ফিসিয়াই হাইপো-  
 ফাফ্ ৭৬৮। ক্যাথারাইডিন্ ৮৬৮। ক্যাফ্র ৫২৮।  
 কোনায়াম্ ৬৭২। কিকটবেথ্ ৪১০। ডেমিয়ানা ১০১০।  
 হাইড্রোজিন্ ২১৮। ডিজিটেলিন্ ৬০২। ডিজিটেলিস্ ৬০১।  
 ফেরাম্ ৩৫১। ল্যাপুলান্ ৩০২। নম্ভামিকা ৫৭৭। ফফ-  
 রাম্ ৪৫২। পোটাসিয়াম্ ব্রোমাইডাম্ ৭০৭। কুইনাইন  
 ২৭১। সিকোল কণ্ডয়েটাস্ ১০৮। স্নান ১৬। কামনাশক  
 ঔষধ ১৫৮। জিলাই অক্সাইডাম্ ৩৫৫।

Spleen. Enlargement of. স্নায়া বিবৃদ্ধন।—স্নায়োমেন-  
 ক্রোয়াইডাম্ ৭৮১। বারবারিন্ ২৬০। ফেরাম্ ৩৫১।  
 ফেরাম্ রিডাক্ ১০৬১। পেলেইফেট্ ৩০৭। ফেরি  
 আইরোডাইডাম্ ৩৬৮। পুনরবা ৮৫০। পিপুল ৪২১।  
 ফেরি সাল্ফাস্ ৬৭৫। লাইকর ফেরি পারনাইট্রোট্ ৩৮২।  
 হরাতকা ৮০২। কোনিয়াম্ ৬৭২। আইরোডাইডাম্ ৭৪০।  
 নাইট্রিক্ স্যালাইড্ ৩২৬। বিন্ধ্য ১০১৫। স্নায়াই আইরো-  
 ডাইডাম্ ২৪১। হাইড্রোজিন্ আইরোডাইডাম্ ক্রবাম্  
 ৭০৮। পোটাসি স্যালাইড্ ৮৫০। পোটাসিয়াম্ ব্রোমাই-  
 ডাম্ ৭০৪। পোটাসিয়াম্ আইরোডাইডাম্ ৭৪১। কুইনাইন  
 ২৭৭। দাক্হারিমা ২৬০। আর্সেনিক্ ৬১১।

Sprains. স্প্রেন্। কোন স্নান মচকাইয়া বাওন।—  
 স্যালাইড্ ৫০৪। স্যালাইড্ ৬১৮। স্নায়োমেন  
 হাইড্রোজিন্ ৭০৮। আর্সেনিক্ ৫০৮। ওলিয়াম্ ক্যাফ্র-  
 পট ৪১৮। সিসেরিন ১০৫। ক্যালোজিন ২২৫। অগ্নি  
 ১০৬। লাইকর স্নায়াই অক্সাইডোট্ ২০১। আর্স-  
 স্নায়োমেন স্নায়াই স্যালাইড্ ২০৮। সাব ২০২।

Stomach, Diseases, of. পাকায়ের পীড়া।—স্নায়োমেন  
 ২২৭। আজেন্টাই অক্সাইডাম্ ৩৪০। ইন্ডিন্ ২৪৫।  
 স্যালাইড্ ১২৮। আজেন্টাই নাইট্রিন্ ৩০৮। বেলোডোনা  
 ১১৪। ঔষধ ৪৯২। আর্সেনিক্ ৬১০। বিন্ধ্য  
 স্যালাইড্ ৩৪৬। হাইড্রোজিন্ স্যালাইড্ ৩২০। স্যালাই-  
 সিলিক্ স্যালাইড্ ৩১৪। ফেরি সাল্ফাস্ ৩৭৫। ফাই-  
 কর ফেরি ডারেলিসেটাস্ ৩৮১। সিরিয়াম্ অক্স্যালাটে  
 ৩৫০। ক্যানবিস্ ৫০০। ইপেকাকুয়ানা ৮৮১। ক্যা-  
 স্যালাইড্ ১৬৪। ক্যালাইড্ স্যালাইড্ ১১৭। পোটাসি  
 স্যালাইড্ ৭৫৫। স্যালাইসেট্ ৩১৬। হুঙ্ ১৪৭।  
 মফাস্ ৪৯০। ওপিয়াম্ ৫৪১। স্নায়াই স্যালাইড্ ২০১।  
 স্যালাইন ২০৮। উষ্ণ স্নান ৪২৭। আইরোডাইডাম্ ৭৫৪।  
 কোটো বাক্ ২২৫। হাইড্রোজিন্ ২১৮। মেথো পিপারিট  
 ৪১৪। স্যালাইসেট্ ১২১। স্যালাইড্ ২০৫।  
 Strychnia, Poisoning by. ট্রিকনিয়া দ্বারা বিষাক্ত  
 হওন ৫৭০। ঔষধ ৪৯০। কার্বো স্যালাইসেট্ ১৬৫।  
 ক্রোরিয়াল্ হাইড্রাস্ ৬৬৮। পট্ পারম্যাংগঃ ১২৪। ট্যানিন  
 ২০১। ক্রোরোক্ ৬৬২। ইউরেনেথ্ ১০২১। মিথিলিয়াল ১০১৭।  
 Sunstroke, সানস্ট্রোক। সান্দিগ্ধি।—কুইনাইন ২৭৭।  
 স্যালাইড্ ১১৭। হাইড্রোজিন্ ৬৬৫। স্যালাইড্ ১১৭।

Sycosis. সাইকোসিস।—ক্যাল্ফিস্ ক্রোরিনেট ৭১২।  
 আর্সেনিক্ ৬১৫। হাইড্রোজিন্ ওলিয়াম্ ৭০০। হাইড্রোজিন্-  
 রাই অক্সাইডাম্ ক্রোজাম্ ৭০৭। ওলিয়াম্ মহর্ষী ২৪৮।  
 (চন্দ্রোগ দেখ)।

Syphilis. সিকলিস্। উপদংশ।—স্নায়া—ফেরি সাল্ফাস্  
 ৩৭৬। বর্ণ ১০০৮। হাইড্রোজিন্ ৭২৪। হাইড্রোজিন্  
 কাম্ ক্রিট ৭২৭। হাইড্রোজিন্ আইরোডাইডাম্ ভিরিডি  
 ৭০১। হাইড্রোজিন্ আইরোডাইডাম্ ৩০৭। ওলিয়াম্  
 হাইড্রোজিন্ ৭০০। আইরোডাইডাম্ ৭৫৪। আইরোডাইডাম্  
 ৭৪৪। মেথিলিয়াম্ ৭৭৭। ওলিয়াম্ মহর্ষী ২৪১।  
 ক্যালোজিন ৭৮২। নাইট্রিক্ স্যালাইড্ ৩২৬। পোটাসি  
 ক্রিট ১২০। পোটাসিয়াম্ আইরোডাইডাম্ ৭৪১।  
 স্যালাইড্ ৭৭৮। হেনিডেনমাস্ ৭৭৬। টাকল  
 ১০১০। বৈদিক ও শৌণ—আজেন্টাই ক্রোরাইডাম্ ৩৪০।  
 ক্যালোজিন ৭৮২। মেথিলিয়াম্ ৭৭৭। কেতপাপড়া  
 ২২৫। ফেরি আইরোডাইডাম্ ৩৬৮। স্নায়োমেন ৭৭৪।  
 হেনিডেনমাস্ ৭৭৬। হাইড্রোজিন্ ৭২১। ক্রোরোসিড  
 স্যালাইড্ ৭০৪। হাইড্রোজিন্ আইরোডাইডাম্ ক্রবাম্  
 ৭০৮। হাইড্রোজিন্ আইরোডাইডাম্ ভিরিডি ৭০১।  
 হাইড্রোজিন্ আইরোডাইডাম্ ৭৭৭। আইরোডাইডাম্  
 মেথিলিয়াম্ ৭৭৭। লাইকর আর্সেনিক্ এই হাইড্রোজিন্  
 আইরোডাইডাই ৬১১। ওলিয়াম্ হাইড্রোজিন্ ৭০১।  
 টিট ১০২০। নাইট্রিক্ স্যালাইড্ ৩২৬। নাইট্রো-হাইড্রো-

## রোগের নির্ধাৰ

ক্লোরিক স্যাসিড্ ৩২৮। পডকিলিন্ ৮২৬। লাইক্  
পোটাসী ১৭১। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৭৪১।  
পোটাসী ক্লোরাই ৭১১। টিলিক্সিয়া ১০২১। সাসপ্যাক্সিয়া  
৭৭৮। সাসফ্রাস ৭৭৪। সাল্ফিউরেটেড স্যাক্টিমিন  
৬০১। টাইনপোরা ৩২১। ফাইটলাকা ৭১০। পাইরো-  
গ্যালিক স্যাসিড্ ২১১। ঔপচক্ষিক চক্ষুৰোগ—গোরে  
কাম্ ৭৭৪। ক্লোরসিড্ সালিমেন্ট্ ৭০৪। ডন্ডাল্  
সোল্যুশন্ ৬১১। হাইড্রোজাইরাম্ আইয়োডাইডাম্ ক্রভাম্  
৭০৮। হাইড্রোজঃ আইয়োডাইডাম্ তিরিডি ৬০১।  
আইয়োডাইড্ অব্ স্যামোনিয়াম্ ৭৪৭। ওলিয়াম্  
হাইড্রোজঃ ৭০০। লাইক্ ক্লোরাই ৭১২। নাইট্  
স্যাসিড্ ৩২৬। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৭। পোটাসিয়াই  
আইয়োডাইডাম্ ৭৪১। লাইক্ প্রাইবাই সাবস্যাসি-  
টেটস্ ২০১। ফাইটলাকা ৭১০। লাইক্ সোডী ক্লোরিনেটী  
৭১৪। টিলিক্সিয়া ১০২১। অস্থি ও অস্থাবরণের পীড়া—  
আইয়োডিন্ ৭৪৪। হাইড্রোজঃ আইয়োডাইডাম্ ক্রভাম্  
৭০৮। পোটাসিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৭৪১। সোডিয়াই  
আইয়োডাইডাম্ ৭৫২। ক্রভ-স্যাক্সিফাই ৮৭১। ক্রমিক  
স্যাসিড্ ১১২। স্যারিষ্টল্ ১০০৭। আজেন্টাই অক্সাইডাম্  
৩৪০। ক্যালোট্রিপিন্ ৭৮২। ক্যালসিয়াই ফফাস্ ৭৬৭।  
কোনিয়াম্ ৬৭২। কুপ্রাই ডাইস্যাসিটাস্ ৩৫৭। কুপ্রাই  
নাইট্রাস্ ৩৫৭। ডাম্বেল ৩৫১। ফেরি সালফাস্ ৩৭৬।  
ফেরাম্ টার্টারেটাম্ ৩৭৭। হাইড্রোজাইরাম্ ৭২৪। হাই-  
ড্রোজাইরাম্ আইয়োডাইডাম্ ক্রভাম্ ৭০৮। হাইড্রোজাইরাই  
নাইট্রেটস্ ৭৪০। হাইড্রোজঃ অক্সাইডাম্ ৭২১। আই-  
মেডোফম্ ৭৫৪। লোশিয়োনাইট্রা ৭০১। লাইক্ সোডী  
ক্লোরিনেটী ৭১৪। পোটাসী ক্লোরাই ৭১১। পোটাসী আই-  
য়োডাইড্ ৭৪১। রেসলিন্ ১৮৮। স্যাভিনী ১০৪। ট্যানিন্  
২১০। কণ্ডলোমেটা—সিক্ স্যাসিড্ ১২২।

Tabes Mesenterica. টেবিজ্ মেসেন্টেরিকা।—ফেরি  
এট স্যামোনিয়ো সার্ট্রাস্ ৩৬৪। ফেরি আইয়োডাইডাম্  
৩৬৭। ফেরি ফফাস্ ৩৭২। আইয়োডিন্ ৭৪০।  
ওলিয়াম্ অলিভী ১৪০। ওলিয়াম্ মহরী ২৪৬। সোডী  
হাইপোকফিস্ ৭৬৬।

Tetanus, টেটানাস্। ধনুটকার।—স্যাকোনাইট্ ৬১৮।  
স্যানিল্ নাইট্রস্ ৪৭৫। বেরিয়াই ক্লোরাইডাম্ ৭১৫।  
ক্যালোবায় বী ৬৮২। ক্যালোবী ইণ্ডিকা ৫০০।  
ক্লোরাই ৬৮৫। ক্লোরোকম্ ৬৬২। ক্লোর্যাল্ হাইড্রাস্  
৬৬৭। ক্রোটন ক্লোর্যাল্ ৬৭০। কোনিয়াম্ ৬৭২।  
পোটাসিয়াম্ ব্রোমাইড্ ৭০৫। ক্রোটন অরিল ৮৪০।  
ইথার ৪১০। ফেরি পারক্সাইডাম্ ৩৭১। জেলসিনিয়াম্  
৬৭৫। হাইড্রোসিয়ানিক্ স্যাসিড্ ৬৩০। মফাস্ ৪১০।  
ট্যাবেকাম্ ৬৪৫। ইউরেথেন্ ১০২১। শৈত্য ৫১০।  
হাইপোডামি ক্রপে—কাইসটিগমিন্ ৬৮২।

Throat, Disease of. গলনলীর পীড়া।—সিক্  
১২৮। আসেনিক্ ৬১৫। ক্রমিক স্যাসিড্ ১২৫  
স্যাকোনাইট্ ৬১১। বেলোডোনা ৫১০। বোরিক্ স্যাসিড্  
১০৪৫। বিস্ফাখাই অক্সি—ক্লোরাইডাম্ ৩৫১। স্যাসিটাস্  
৫১৬। স্যালাম্ ১২২২৫। জেবরাতি ৮৭৭। আজেন্টাই  
নাইট্রাস্ ৩৪১। ক্যাপ্সিকাম্ ৪৫০। বহেড়া ২২৬। কাব-  
লিক্ স্যাসিড্ ১১৮। ইপেকাকুগনা ৭৮৮। আইডোকম্  
৭৫৪। ক্রোমেরিয়া ২১৮। কিউবেবস্ ৪১১। মফাস্  
৪১০। সিকোনা ২৬৮। ওলিয়াম্ পাইনাই সিলভেস্ট্রিস্  
৪৬১। ওলিয়াম্ পাইনাই পিউমিলিয়োনিস্ ৪৭০। পোটাসী  
পার্ম্যাঙ্গানাস্ ১২৪। পোটাসিয়াই ব্রোমাইডাম্ ৭০৭।  
স্যালল ৩১৭। সমমাইডী ৩২১। ট্যানিন্ ১২২১০।  
থাইমল্ ১১১। ইউকেলিপটাস্ গাম্ ২১০। কুলা ১১৭।  
Tie Douloureux. টিক্ডলর।—স্যামোনি হাইড্রোক্লোরঃ  
৭১৮। লাইক্ স্যামোনি ৪৪১। আসেনিক্ ৬১২।  
বেলোডোনা ৫১২। বেবিহিন্ ৩০৬। ক্যানোবিস্ ইণ্ডিকা।  
৫০৪। ক্লোরোকম্ ৬৬৩। ককী ৪৮১। ক্রোটন অরিল  
৮৪০। হাইড্রোজাইরাম্ আইয়োডাইডাম্ তিরিডি ৭০১।  
ইলেক্টিসিটি ৪৪৪।

Linea Capitis. টিনিয়া ক্যাপিটস্।—স্যাসেটিক্ স্যাসিড্  
৫১৬। কাকস্ ক্লোরিনেটী ৭১২। কিউকাবীটী সেমিনা  
ক্রোপারেটাম্ ১৭৫। কুপ্রাই সালফাস্ ৩৫৬। লাইক্ সোডী  
ক্লোরিনেটী ৭১৪। কাবলিক্ স্যাসিড্ ১১৮। কক্সালাস্  
৫৭১। লাইক্ ক্লোরাই ৭১২। ফাইটলাকা ৭১০।  
আইয়োডোকম্ ৭৫৫। ওলিয়াম্ হাইড্রোজঃ ৭০০।  
পাইপার নাইট্রাস্ ৪২১। সফট্ সোপ ১৭২। ট্যাবে-  
কাম্ ৬৪৫। তিরিড্রাম্ স্যালবাম্ ৬৪৮। সালফিউরিক্  
স্যাসিড্ ৩০৪।

Tonsils, Diseases of. তালুগ্রন্থির পীড়া।—স্যাকোনাইট্  
৬১৬। স্যামোনিয়াই আইয়োডাইডাম্ ৭৪৭। স্যাকি-  
পাইরিন্ ১১১। ফাইটলাকা ৭১০। স্যালুসিনিয়াই  
সালফাস্ ১০০৪। স্যালাম্ ১২২২১। আজেন্টাই নাই-  
ট্রাস্ ১২১০৪০। ক্যাটিকিউ ২০০। ক্যাপ্সিকাম্ ৪৫০।  
সিক্কায় ৫১৬। কোকেগিন্ ২৮১। গলস্ ২০৩। সোয়ে-  
কাম্ ৭৭৪। ওলিয়াম্ হাইড্রোজঃ ৭০০। জেবরাতি ৮৭৭।  
লাইক্ ফেরি পারক্সাইডঃ ৩৭৮। স্যালিসিলাস্  
৩১৭। সালফিউরাস্ স্যাসিড্ ৭৬২। জিনাই সালফাস্  
৩৮১। রক্তমোক্ষণ ৫৮১। কাইনো ২১৭। ইউকে-  
লিপ্টাস্ গাম্ ২১২। ক্রোমেরিয়া ২১১। টিং ফেরি পার-  
ক্সাইড্ ৩৮১। তুতিয়া ১০। কুলা ১১।

Tooth, Diseases of. দন্তের পীড়া।—আপাঙ্গ ১০০৬।  
আসেনিক্ ৬১৭। ওলিয়াম্ ক্রোমেরিয়া ৪১৮। ওলিয়াম্  
কারিফোকাইলাই ৪০৬। ক্লোরোকম্ ৬৬০। ওলিয়াম্  
সিনেমোরাই ৪০৭। সিকোনা ২৬৭। কপূ ৫২৮। কোকে-

## ভৈষজ্য-বস্তুাবলী।

সাইলিগারি। কাইটলাকা ৭১০। কলোডিয়ন ১৫২। ক্রিসো-  
ট ৮৮৭। কোনিয়াম ৭৭২। ক্রোটন ক্রোয়াল ৬৭০।  
গ্লিসেরিন ১০৪। জেলসিনিয়াম ৬৭৪। হস্‌'রাডিন ৮৫২।  
মেথল ১৮৬। ম্যাটিক ৪৫৪। ওলিয়াম মাইরিটসী  
৪১৬। পাটরিখাম ১১২। প্লাথাই রাসিটাস ২০৮।  
ট্যাক্সিডারী ৫৪১। ট্যানিক্‌ রাসিড ২০১। জিন্সাই  
কোরাইডাম ৫১০। জিঞ্জিবার ৪২৪। আইরোডিন ৭৪৪।  
অঙ্গার ১৬৪। য়ারেক ২০০। কুলা ১১। কার ১৪৮।  
হরীতকী ৮০২।

Tumour টিউমর। অর্কু—রায়োনিয়াই কোরাইডাম  
৭১৮। অজেক্টাই নাইট্রাস ৫৪০। আর্সেনিক ৬১৬।  
বেলাডোনা ৫১০। ব্রোমাম ৭০০। কোকেইন ২৮১।  
কোনিয়াম ৬৭২। ক্রোরাইড্‌ অব্‌ ক্যালসিয়াম ৭১০।  
এমপ্লাষ্টাম হাইড্রজেন ৭২৭। অক্সি হাইড্রজেন ৭২৭।  
লিনিমেটাম হাইড্রজেন ৭২৮। হাইড্রজেন আইরোডাইডাম  
৭০৮। আইরোডিন ৭৪০। গালবেনাম ৪৮৫।  
ক্রমিক্‌ রাসিড ১২২। লাইকর ফেরি পারক্লোরাইডাইট ০৭৮।  
হিমিউলস ০০২। প্লাথাই আইরোডাইডাম ২৫২। লাইকর  
শোটারী ১৭১। পোটারিয়াই আইরোডাইডাম ৭৫০। ইলেক  
ট্রিসিট ৪৪২। ৪৪৪। শৈলা ৫১০। রক্তমোক্ষণ ৫৮১। কুই-  
নাইন ২৭৫। ফেরি আর্সেনিকাস ৫৬২। ফেরি ব্রোমাইড  
০৮৪। র্যালাম ২০১। স্ট্রিক ১৪৪।

Flours, আলসাস। ক্ষত—সকোচক ঔষধ। ১২৮। র্যাল  
কোহল ৫০০। র্যালুমিনিয়াই সালফাস ১০০৪। র্যালাম ২২১।  
২০১। অজেক্টাই নাইট্রাস ৫৪০। ০৪১। য়ারিটল ১০০৭।  
বিসমাথাই সালিসিলাস ৫৫০। কার্বলিক্‌ রাসিড ১১৭।  
কার্বনিক্‌ রাসিড গ্যাস ৫৫৪। ক্যালেন্ডিউলা ২২৫।  
ক্যালামিনা ০১২। ক্যালোট্রিস ৭৮২। কাউচুক ১৫১।  
ডামেস্টল ০৫১। কার্বনিস্‌ বাইসাল ফাইডাম ৬৫৬। লাইকর  
ক্যালসিস ১৬১। বোজোফিন ৮৮০। বোরিক্‌ রাসিড ১৮১।  
লবণ জাবক ০২৪। লাইকর কোরাই ৭১১। ক্রমিক্‌ রাসিড  
১২২। ক্রোয়াল্‌ হাইড্রেট ৫৬৭। কলোডিয়ন ১৫২।  
গটাপার্চ ১৫৫। কুপ্রাই সালফাস ১২০৫৬। হাইড্রজেন  
নাইটেট ৭৪০। বোরোগ্লিসেরাইড ১৮০। কটন ১৫৪।  
আইরোডাকম ৭৫৪। ৭৫৫। আইরোডল ১০১০। করো-  
সিড সার্বলিমেন্ট ৭০৫। হাইড্রোকোটাইল এসিডটিক  
৭৭৭। স্ত্রাকথেলিন ১০১৮। ওলিবেনাম ৮৮১। লাইনাই  
১০৮। নাইট্রিক্‌ রাসিড ০২৭। রেসসিন ১৮৮। ওপি-  
রাস ৫৫১। প্লাথাই কার্বনাস ২৪১। সীমপলত্রা ২৪১।  
টিং ফেরি পারক্লোরাইড ০৮১। পোটারী কোরাস ৭১১।  
কুবাব ৮২০। র্যাটিমোনিয়াই কোরাইডাই লাইকর ৬০১।  
র্যাল ০১৬। ০১৭। থাইক্স ১১১। জিন্সাই লাইকর ৬১১।  
জিন্সাই অক্সাইডাম ৫১৫। স্যাভিনী ৮১৪। জিন্সাই  
কোরাইডাম ৫১০। জল ৫৮০। কাইনো ২১৭। হরী-

তকী ৮০২। উষ্ণ জল ৪২৭। দুই ক্ষত—রাসিডস ১৫০।  
ক্যাথারিডিস ৮৬৮। লাইকর র্যালুমিনিস্‌ কম্পোজিটাস  
২৪১। আর্সেনিক ৬১৬। ক্রমিক্‌ রাসিড ১২২। আর্জেন-  
টাই নাইট্রাস ৫৪১। বালসেমাম্‌ পিক্রডিয়ানাম ৮৮১।  
ক্যাফর ৫২৮। কাইটলাকা ৭১০। ক্যাটিকিউ ২০১।  
ক্রিসোজোট ৮৮৭। কার্বলিক্‌ রাসিড ১১৭। কুপ্রাই  
ডাইরাসিটাস ০৫৭। কুপ্রাই সালফাস ০৫৬। এলিমাই  
৪৫০। লগ্‌ উড ২১৪। সাপান ২২২। আইরোডাকম ৭৫৪।  
৭৫৫। আইরোডিন ৭৪৪। সালফিউরাস্‌ রাসিড ৭৬২।  
হাইড্রোজেন অক্সাইডাম্‌ কুবাম্‌ ৭১১। নিম ২৫১।  
গিলাই কোরাইডাম্‌ ২৪০। প্লাথাই নাইট্রাস ২৪০।  
লাইকর প্লাথাই সাব রাসিটোস ২৪০। প্লাথাই ট্যানাস  
২৪০। কুইনাইন ২৭৬। কোরাকাস ২২০। কুবাব  
৮২০। হরীতকী ৮০২। সোডী সালফিস ৭৬৪। জিন্সাই  
কোরাইডাম ০১০। কটরি ১১৪। শর্করা ১৪২। উগ্রতা-  
যুক্ত ক্ষত—অজেক্টাই নাইট্রাস ৫৪০। কুপ্রাই সালফাস  
০৫৬। ক্রোরোকম ৬৬২। গ্লিসেরিন ১০৪। ক্রোসিরে-  
সাই ৬৭০। ওপিয়াম ৫৪৭। ক্রোয়াল ৬৫২। সাইডো-  
নিয়াম ১০২। হাইড্রোজেন পারক্লোরাইড ৪৫৬। হাইড্রোজেন-  
রাই নাইট্রেটস ৭৪০। লাগুলাস ০০২। জল ৫৮০। দুর্গন্ধ  
যুক্ত ও অমৃদ ক্ষত—আগাপান ১০০১। কাটানটে ২২৫।  
রায়োনার্‌ কার্ব ৪৪৫। বালসেমাম্‌ পিক্রডিয়ানাম ৮৮১।  
হাইড্রজিন ২১৮। ব্রোমাম ৭০০। বেজোইন ৮৮০। কার্বো-  
লিয়াই ১৬৪। ক্যাফস্‌ ক্রোরিনেট ৭১২। কার্বলিক্‌  
রাসিড ১১৭। ক্যাটিকিউ ২০১। সেরেভাইসী কামেন্টাম  
৫০৫। সিকোনা ২৬৮। কুপ্রাই রায়োনিয়াই সালফাস  
০৫৭। কুপ্রাই ডাইরাসিটাস ০৫৭। এলিমাই ৪৫০।  
কাইনো ২১৭। কোনিয়াম ৬৭২। ক্রিসোজোট ৮৭৭।  
কুপ্রাই নাইট্রাস ০৫৭। ইউকেলিপ্টাস ১১০। লাইকর  
কোরাই ৭১১। টিং ফেরি পারক্লোরাইড ০৮১। আইরো-  
ডিন ৭৪০। নিম ২৫১। নাইট্রিক্‌ রাসিড ০২৭।  
হাইড্রোক্লোরিক্‌ রাসিড ০২৪। ওলিয়াম্‌ টেরেবিন্থিনী  
৪৬৭। পাইসিস্‌ লিকুইড ৮১০। লাইকর প্লাথাই সাব-  
রাসিটোস ২৪০। প্লাথাই কোরাইডাম্‌ ২৪০। প্লাথাই  
নাইট্রাস ২৪২। কটিক্‌ পটাল ১২০। পোটারী পাম-  
ক্যানাস ১২৪। কুইনাইন ২৭৬। পাইরোগ্যালিক্‌ রাসিড  
২১১। স্যালিসিলেট ০১৪। স্যালিসিলিক্‌ রাসিড ০১৪।  
০১৫। লাইকর সোডী ক্রোরিনেট ৭১৪। সোডী সালফিস  
৭১৭। ট্যানিক্‌ রাসিড ২০৮। ২১০। জিন্সাই কোরাইডাম্‌  
০০৮। জিন্সাই সালফাস ০৮১। উষ্ণ জল ৪২৭। পুন্টিল  
১৭। কোকেইন ২৮৮। দুর্দম ক্ষত—র্যালোজ ৮০০।  
ক্যাথারাইডিস ৮৬৮। ক্যাফাস্‌—হাইড্রোজেন অক্সাইডাম্‌  
কুবাম্‌ ৭২১। ফেরি পারক্লোরাইড ০৭৮। স্ত্রাকথেল-  
জনিত ব্রোমিন ৭০০। লাইকর ক্যালসিস ১৬১। লাই



## রোগের নিরূপণ।

কন্স সোডী ক্লোরিনেট ৭১৪। ক্যাক্সসাল্ফিউরেট ৭৬১।  
ক্যালসিয়াম ফস্ফাস ৭৬৭। ক্যানিসাম্ ৬৭২। অফিও-  
ডিন্ ৭৪০। স্বাভি জনিত—পোটাসী ক্লোরাস ৭১৯।  
Urethra, Stricture of. লিঙ্গনাল বন্ধ। আর্জেন্টাই  
নাইট্রাস ৩০৯। বেলাডোনা ৫১০। ক্লোরোকম্ ৬৬০।  
ইথার ৪১০। ফেরি পারক্লোরাইডাই ৩৭৮। ট্যাবেকাম্  
৬৪৫। ওপিয়াম্ ৫৪৫। স্নান ১৫।  
Urethritis. লিঙ্গনাল প্রদাহ।—বাবুইডুলসী ১০৯। গ্রীণে-  
লিয়া ৬০৪। বুক ৮৫০। কাইনো ২১৭। লাইকর ফেরি  
পারক্লোরাইড: ৩৭৮। লাইনাই ১০৮। বকুল ১০০৯।  
জল ৫৮০। (এমেই দেখ)।

Urine, Incontinence of. মূত্রধারণে অক্ষমতা।  
বেলাডোনা ৫১৬। র্যাসিড্ বোজোরিক ৮৮৪। ক্যাক্স  
৫২৭। আর্গট ১৫৯। স্ট্রাটোনি ১৭৯। কলোডিয়ন ১৫২।  
ক্রিস্টোজেন্ ৮৮৭। বুক ৮৫০। গোকুর ৮৫৮। ক্যাস্টারাই  
ডিস ৮৬৭। টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড: ৩৮০। ল্যাপ্যালিন্  
৩০২। অক্সুভমিকা ৫৭৫। ক্লোর্যাল্ হাইড্রেট ৬৬৭।  
পোটাসিয়াম্ বোমাইডাম্ ৭০৭। ইলেকট্রাসিটি ৪৪৪।  
ভিরাট্রা ৬৪০। স্ট্রাটোনি ১৭৯। ফেরিফস্ফাস ৩৭২।

Urine, Diseases of. প্রস্রাবের পীড়া—কারব দোষ  
অস্থিলে—অম্ল ১৫০। বেজোরিন ৮৮০। বেজোরিক র্যাসিড  
৮৮৪। ফস্ফরিক র্যাসিড্ ৩৫০। গাম্ র্যাকেসিয়া ১২৮।  
ইউভী অসাই ২২০। র্যামোনি বেজোরাস ৮৪৮। ল্যাক-  
টিক্ র্যাসিড্ ১৪৭। র্যাসিটাস্ ৫১৬। নাইট্রিক্ র্যাসিড্  
৩২৬। হাইড্রোক্লোরিক্ র্যাসিড্ ৩২৪। প্রস্রাবে অস্বাভাবিক  
বাকিলে—স্যালমো ১২০। বুক ৮৫০। বোরাক্স ১০২।  
কার ১৪৮। লাইকর ক্যালসিন্ ১৬১। র্যামোনি ফস্ফাস  
৮৪৯। পোটাসী ক্রিটাস ৮৫০। পোটাসী সাইট্রাস  
৮৭৪। ইউভী অসাই ২২০। লিকরিস ১২০। লাইকর  
পোটাসী ১৭০। পোটাসী বাইকার্: ১৫৮। লিথী কার্বনাস  
১৬৬। ম্যাগ্নিসিয়া ৮০৫। সোডী বাইকার্: ১৭০। সোডী  
ফস্ফাস ৮০১। অক্স্যালিক্ র্যাসিড্ অস্থিলে—হাইড্রো-  
ক্লোরিক্ র্যাসিড্ ৩২৪। নাইট্রো-হাইড্রোক্লোরিক্ র্যাসিড  
৩২৮। নাইট্রিক্ র্যাসিড্ ৩২৫। মূত্রশুভ ও মূত্রকৃচ্ছ—  
র্যাকেসিয়া ১২৮। বাথ ২৪। কন্টকারী ১০১৪। পুনর্নব  
৮৫০। ফর্সা ২২৬। আমলকী ৮০০। ছোট গোকুরা ৮৫৮।  
জাম ৩০০। তুলসী ৮৮১। ক্যানিবিস্ ইথিকা ৫৫০।  
ক্যাক্স ৫২৭। ক্যাস্টারাইডিস্ ৮৬৭। আর্গট ১০৮।  
টিং ফেরি পারক্লোরাইড: ৩৭৯। ওলিয়াম্ টেরেবিন্থ:  
৪৬৬। সিল ৮৬২। নাক্স ভমিকা ৫৭৬। বচ ২৫৪।  
অহিফেন ৫৫১। গ্যালিক্ র্যাসিড্ ২০৫। টিং ফেরি পার-  
ক্লোরাইডাই ৩৮০। শৈত্য ৫১০।

Urticaria. আর্টিকেরিয়া।—ফ্যালোজ ৮০৮। জাইসেরো-  
বিন্ ১৮৪। র্যামোনি কার্বনাস্ ৪৬৬। বেজোরিক্

র্যাসিড ৮৮৪। কোকেনিন্ ২৮১২১১। ২০  
৭১১। জেবরাতি ৮৭৭। নাইট্রিক্ র্যাসিড্ ২  
সাবাই র্যাসিটাস্ ২৫৯। লাইকর সাবাই সাবর্যাসিটাস্  
২০১। কুইনাইন ২৭৮। রিয়াম্ ৮১৯। সার্পেন্টেরী  
৩৮০। র্যাসিড: সালফিউরিক্ ডাইলিউট: ৩০৪।  
Uterus, Affections of. জরায়ুর পীড়া।—ইন্সেক্শন্  
১৭। ক্রমিক্ র্যাসিড্ ১২২। র্যাকোসিয়া কটেক্স ১১১।  
অশোক ১০০৭। আয়্যাপান ১০০৯। বেলাডোনা ৫১৪।  
বিস্মাথ সাবনাইট্রাস্ ৩৪৭। কার্বনিক্ র্যাসিড্ ৬৫৪।  
জেন্শিয়েন্ ২১৬। নাইট্রাইট্ অব র্যামিন্ ৪৭৫। আর্গট  
১০৭১০৮। রিউটী ১০০। সেবাইন ১০৪। বোরাক্স ১০২।  
হাইড্রাসিস্ ২১৮। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ৩০৯। র্যাসিটাস্  
৫১৬। র্যালাম্ ২০০১০১। র্যাকিফেরিন্ ১১৭। সিম্বি-  
সিকিউগা ৬২২। ক্যাক্স ৫২৭। ক্লোরোকম্ ৬৬০। চার্লেন্  
টার্পেন্টাইন ৪৬৮। ক্যানিবিস্ ইথিকা ৫৫০। সিনাপস  
৪০৭। সর্প ১০০৮। ডিজিটেলিস্ ৬০১। ইউকেলিপটাস্ ১১৮।  
ইপেকাকুয়ানা ৭১০। ফেরি ব্রোমাইডাম্ ৩৮৪। লাইকর  
ফেরি পারক্লোরাইড: ৩৭৮। হাইড্রোব্রোমিক্ র্যাসিড্ ৭১০।  
ফেরি সালফাস্ ৩৭৫। সিসেডিন্ ১৩৫। আয়্যাপান ১০০৯।  
আইয়োডিন্ ৭৪৫। আইয়োডোফম্ ৭৫৫। ওপিয়াম্ ৫৫১।  
ফেরি আইয়োডাইডাম্ ৬৬১। কোয়ার্কাস্ ২২০। ক্রো-  
সিড্ সাবলিমেট: ৭৫৫। গলস্ ২০০। লাইকর হাইড্রো-  
নাইট্রেটস্ ৭৪০। সিনেপিস্ ৭১৬। সালফিউরিক্ র্যাসিড্  
৩০৪। ট্যানিক্ র্যাসিড্ ২১০। টম-স্নান ৪২৭। রক্তমোক্ষণ  
৫৮৯। বরফ ১১৮। জল ৫৮০। সীস-গলজা ২৪১। তড়িত  
৪৪৪। কুইনাইন ২৭৯। জেন্শিয়েন্ ২১৬। স্ট্রালিসিলিক্  
র্যাসিড্ ৩১৫। ভাইবার্গাম্ ৬৪৯।

Uvula and Tonsils, Diseases of. অলিভিহা ও  
তালুগ্রন্থির পীড়া।—সির্কা ৫৯৬। ১৮ র্যালাম্ ১২১২১।  
র্যালুমিনিয়াই সালফাস্ ১০০৪। আর্জেন্টাই নাইট্রাস্ ১২  
৩৪০। র্যালকোহল ৫০৪। ক্যাপসিকাম্ ৪৫০। ক্যাটি-  
কিউ ২০০। গলস্ ২০০। কাইনো ২১৭। বেজল  
কাইনো ২১৭। ইউকেলিপটাস্ কাইনো ২১৮। ফ্রাং-  
রিয় ২১১। আইয়োডোফম্ ৭৫৫। গাইপার্ নাই-  
গ্রাম্ ৪২১। পাইরিথাম্ ১১২। কোয়ার্কাস্ ২২০।  
লাইকর সাবাই সাবর্যাসিটাস্ ২৫৯। ট্যানিন্ ১২।  
২১০। রক্তমোক্ষণ ৫৮৮। ইউকেলিপটাস্ গাম্ ২১২।  
কুলা ১১। তুতিয়া ১০। লাইকর পোটাসী পারর্যান্গে-  
নেটিন্ ১০।

Vagina, Discharge from. যোনিমুখ হইতে ক্রৈদনির্গ-  
মন। ইন্সেক্শন্ ১৭। র্যালুমিনিয়াই সালফাস্ ১০০৪।  
ক্যালক্স ক্লোরিনেট ৭১১। হাইড্রাসিস্ ২১৮। কার্বনিক্  
র্যাসিড্ ১১৭। রেসসিন্ ১৮৮। ট্যানিন্ ২১০। লাইকর  
সোডী ক্লোরিনেট ৭১৪। গলস্ ২০০। ইউকেলিপটাস্

## ভৈষজ্য-সঙ্গ্রহণী ।

১২৬। ঘোনিমধ্যস্থ বিবিধ টিউ।—ম্যালান্ ২২১।  
 ১২৬। ট্যানিক্ ম্যালিড্ ২১০।

Arterio-Veins, ভেইনোফোব্ ভেইনন্। পিরাবিবর্তন।—  
 ১২৬। কেরি পার্ফোরাইড্ ক্যারিগ্ ৩৭৮। হেমো-  
 ১২৬। কটেক্ পটাপ্ ১২০। ইলেক্ট্রিটি ৪৪৪।  
 পৈত্য ১১৭।

Arroola, ভেরিগোলা। বসন্ত।—ম্যামোনি কার্বনাস্  
 ৪৪৫। রেগনিন্ ১২৮। ম্যালিকোহস্ ৫০১। নিমিসিকি-  
 ৬১০। লাইকক্ ক্রোরাই ৭১১। পোটানী ক্রোরাস্  
 ৭১৮। কুইনাইন্ ২৭৭। লাইকক্ মোডী ক্রোরিনেসী  
 ৭১৪। লাইকক্ ম্যামোনি ৭১১। ম্যাগ্ণানিসমাই সাল-  
 ফিগ্ ৭৬৩। ম্যালিড্ মাল্যাক্টরিক্ ডাইলিউট্ ৩০৮।  
 উল্লেখক ওষধ ১০১। বার্য প্রমোগ—ম্যাক্টরা ৬২১।  
 অক্সেটাই নাইট্রাস্ ৩৩০। কলোডিয়ন্ ১৫২। আইয়ো-  
 ডিন্ ৭৪৪। উৎপন্ন ৪২৬। ষ্টাট্ ১০১। লাই ১৫০।  
 বাবলক্ ম্যালিড্ ১১৭।

Genereal Vegetations and Warts, জেনেরিয়াল্  
 ভোজিটেশনন্ ও ওয়ার্টন্। ম্যামোটক্ ম্যালিড্ ৫১৬।  
 ক্যাক্ ম্যালিড্ ১২২। কুপাই ডাইগ্ণোসিস্ ৩৫৭।  
 টিং ফেরি পার্ফোরাইড্ ৩২১। জিঃ ক্রোরাইড্ ৩১০।  
 omitting, বনন। ম্যালান্ ২০১। অর্গেনিক্ ৬১০।  
 ইলেক্ট্রি ২৩২। বিন্মামাই কার্বনাস্ ৩৩১। ক্যাল্ফিগাই  
 ক্যাক্ ৭৬৭। ক্যাল্ফা ২৬২। কার্বনিক্ ম্যালিড্ ১১৬।  
 কার্বনিক্ ম্যালিড্ ম্যাল ৬২৩। ক্যাল্ফিগাইলস্ ৪০৬।  
 নিরমাই লক্ ম্যালান্ ৩৫০। সিনামন্ ৪০৭। কোকা ২৮৬।  
 কোকেগিন্ ২৮৮। ক্রোমোগেট্ ৮৮৬। ক্রোমোগেট্  
 ৬৬০। ক্রোরাইল্ হাইড্রাস্ ৬৬৭। লাইকক্ ক্যাল্ফিগ, ৬৬১।  
 হাইড্রোম্যালিক্ ম্যালিড্ ৬২০। হ্যাস্ ম্যাডিগ্ ৮২২। হরী-  
 তকা ৮০২। হাইড্রোবোনিগ্ ম্যালিড্ ৭১০। ইপেকাফুরান।  
 ৭১০। ম্যারিসিগ ৮০২। পোটানী ম্যালিডান্ ৮২০। পোটো-  
 নিগাই আইয়োডাস্ ৭১০। পোটানিগাই ব্রোমাইডাস্ ৭০৭।  
 বেরুল্ ৮৮৬। ম্যাক্ ১১১২২। গুগ্-ভামিকা ৫৭৫।  
 ওলিমাস্ ৫৪১। অক্সিগেন্ ৪৫৫। পেগিন্ ২৫০। লাইকক্  
 ক্যাল্ফিগ ১৫০। লাইকক্ পোটানী ১৭০। সিনাপিস্ ৭১৫।  
 মোডী বাইকার্বনাস্ ১৭০। মোডী ব্রোমাইডাস্ ৭০০। ট্যানিন্  
 ২১০। ট্রাণ্সমাই ফোলিগ ৬৩৩। তাক্টিত ৪৪৩। চর্মপ্রদাহক  
 ১৪৪। জিঃ ১৭।

Vulva, Pruritis of, ঘোনিক্ প্রুয়ন।—লাইকক্ ম্যামোনি  
 ৪৪১। ম্যাগ্ণিমিনাই নাইট্রেট্ ১০০৫। ম্যালান্ ২০০।

ম্যাক্টাই নাইট্রাস্ ৩৩১। ম্যাক্টাই ৬৬৩। ক্যাক্  
 ৫২৭। কার্বনিক্ ম্যালিড্ ১১৭। কোকেগিন্ ২৮৮।  
 ২৬৭। মেহন্ ১৮৩। ম্যাক্ অক্সিগেন্ ১০১। বোরাক্স  
 ১০২। লাইকক্ ম্যামাই সাব্-ম্যাসিটেট্ ২০১।  
 Varts, ওয়ার্টন্।—ম্যামোটক্ ম্যালিড্ ৫১৬। বনমালিগ  
 ১০১৬। ক্যাক্ ম্যালিড্ ১২২। কুপাই সাল্ফাস্ ৩৫৬।  
 কুপাই ওলিমাস্ ৩৫৬। হাইড্রাস্ অক্সাইডাস্ ক্রোরাস  
 ৭২১। অর্গেনিক্ ৬১৬। পেপেই. ম্যাটিন্ ৩০৭। তাক্টিত  
 ১১২। টিং ফেরি পার্ফোরাইড্ ৩৮১। নাইট্রিক্  
 ম্যালিড্ ৩২৮। লাইকক্ ম্যামাই সাব্-ম্যাসিটেট্ ২৪০।  
 জিসাই ক্রোরাইডাস্ ৩১০।

Vit, কৃষি।—১২২৪। আর্টমিসিগ ২৪২। বিন্মামাই  
 সাল্ফিস্ ৩২১। ফেরাম্ টার্টারেটাস্ ৩৭৭। ফেরি সাল্ফাস্  
 ৩৭৩। ক্যালোমেল্ ৭০১। জ্যালাপ্ ৮১১। ট্যানিন্ ১৫৪।  
 ৩৬৭। ন্যাক্ ১০১৮। হরীতকী ৮১১। নিম ২৫১।  
 পাইজিনিগ ১৮০। হিগ্ ৪৮০। ফিডার নার কৃষি—  
 ম্যাক্ ২০০। ম্যাক্ ৮০৫। কানো ১৭৬। মুক্তধূরী  
 ৮১১। কটকা ৩০৭। পেপেই. ম্যাটিন্ ৩০৭। এবেলিগ ১৭৬।  
 কিসিগ ১৭৭। আনেটাস্ ১৭৭। ক্যাল্ফা ১৭৮।  
 ট্যানিন্ ২১০। ট্যানাই ক্রোরাইডাস্ ৩৮৬। ওলিমাস্ টেরে-  
 বিন্ ৩৬৭। সেডাডিনা ৬২১। পোল কৃষি—ম্যাক্ ৮১১।  
 ৪৮০। কেরি পার্ফোরাইডাস্ ৩৭১। ক্যালোমেল্ ৭০১।  
 জ্যালাপ্ ৮১১। বিটাক্ ক্রোরাইল্ ১৭৮। কোরাসিগ  
 ৩০১। কুইনাইন্ ২৮০। স্ট্রাটোনিন্ ১৭১। বিউটিনা সেমিনা  
 ৭১১। পাইজিনিগ ১৮০। হরীতকী কৃষি—ম্যাক্ ৮০১।  
 টিং ফেরি পার্ফোরাইড্ ৩৮০। ক্যাক্ ৫২৮।  
 স্ট্রাটোনিন্ ১৭১। বিউটিনা সেমিনা ৭১১। ক্যালো-  
 মেল ৮৪৫। সেডাডিনা ক্রোরাইডাস্ ৭১৬। ওলি-  
 মাস্ টেরেবিন্ ৪৬৭। কুইনাইন্ ২৪৮। ম্যাক্ ২৪৭।

Wounds উত্তন। কট।—ম্যাক্ ৫০৮। বেজোয়িন্  
 ৮৭২। ক্যাক্ ৫২৮। কলোডিয়ন্ ১৪২। তুলা ১৪৪।  
 ম্যামোটক্ ম্যালিড্ ৫১৬। ম্যাটিন্ ক্রোরাইল্ ৬০০।  
 ক্যালিগ্ সাব্-ম্যাসিটেট্ ৭২১। পটাপটো ১৪৫। জল-  
 পটী ৫৭৬। সাল্ফাস্ ২৩১। লাইকক্ ক্রোরাই ৭০৬।  
 ডিসেক্টিগ্, উত্তন—অক্সেটাই নাইট্রাস্ ৩৪১। ক্যাক্  
 ৫২৮। ইউকলিপটাস্ ২১২।

Zab, Poisoning by Salt of, জাবট সলন দ্বারা  
 বিকৃত হওন—৩৮১। ষ্টাট্ ৮০১।















